

Europe / Middle-East / Africa

▄ Microlife AG
Esenstrasse 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 S-V6 4515



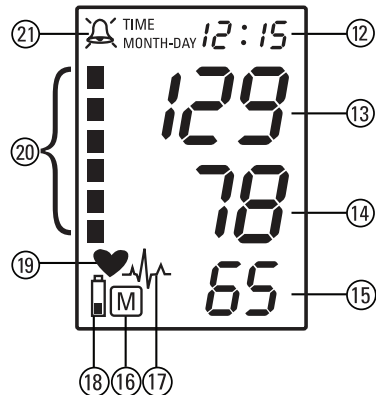
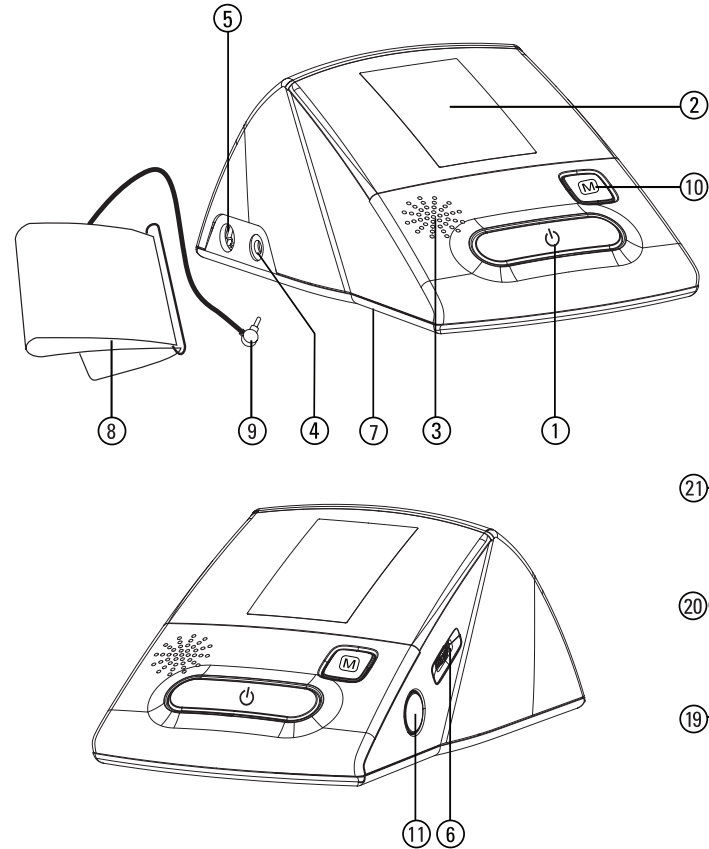
microlife[®]



Microlife BP A130

EN	➔	1
GR	➔	8
IT	➔	16
TR	➔	24
AR	➔	30
FA	➔	38

microlife[®]



Name of Purchaser / Ονοματεπώνυμο
 αγοραστή / Nome di compratore / Alicinin
 Adı / اسم المشتري / نام خریدار

Serial Number / Αριθμός σειράς / Numero
 di serie / Seri Numarasi / رقم التسلسل /
 مدل

Date of Purchase / Ημερομηνία αγοράς /
 Data di acquisto / Satın Alma Tarihi /
 شماره سریال / تاريخ الشراء

Specialist Dealer / Εξειδικευμένος
 αντιπρόσωπος / Rivenditore / Uzman
 Satıcı / التاجر المختص / تاريخ خرید

- 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 Indicator
- 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 3BTO-A» model tested according to the British Hypertension Society (BHS) protocol.*



Read the instructions carefully before using this device.



Type BF applied part




Keep dry

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
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.
 - 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

- 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).
- Press the M-button to set the month. Press the time button to confirm and then set the day.
- Follow the instructions above to set the day, hour and minutes.
- Once you have set the minutes and pressed the time button, the date and time are set and the time is displayed.
- 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:

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

- Avoid activity, eating or smoking immediately before the measurement.
- Sit down for at least 5 minutes before the measurement and relax.
- Always measure on the same arm (normally left).
- 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.
- 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 ⑨ 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.

- 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.
- 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.
- The minute display will now flash. The minutes can be set using the M-button. To confirm, press the time button again.
- 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 ¾ empty the battery symbol (18) 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 (18) will flash as soon as the device is switched on (flat battery displayed). You cannot take any further measurements and must replace the batteries.

- Open the battery compartment (7) on the bottom of the device.
- Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.
- 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 alkaline 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.

- Plug the adapter cable into the mains adapter socket (5) in the blood pressure monitor.
 - 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.*

Error	Description	Potential cause and remedy
«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.
- The function of this device may be compromised when used close to strong electromagnetic fields such as mobile phones or radio installations and we recommend a distance of at least 1 m. In cases where you suspect this to be unavoidable, please verify if the device is working properly before use.
- 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. Be aware of the risk of strangulation in case this device is supplied with cables or tubes.

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 conditions:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
Storage conditions:	-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 ± 3 mmHg
Pulse accuracy:	± 5 % of the readout value
Voltage source:	4 x 1.5 V alkaline batteries; size AA Mains adapter DC 6V, 600 mA (optional)
Battery lifetime:	approx. 920 measurements (using new batteries)
IP Class:	IP20
Reference to standards:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Expected service life:	Device: 5 years or 10000 measurements Accessories: 2 years

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

Technical alterations reserved.

- ① Πλήκτρο ON/OFF
- ② Οθόνη
- ③ Ηχείο
- ④ Υποδοχή περιχειρίδας
- ⑤ Υποδοχή μετασχηματιστή ρεύματος
- ⑥ Ρύθμιση έντασης ήχου
- ⑦ Θήκη μπαταριών
- ⑧ Περιχειρίδα
- ⑨ Βύσμα περιχειρίδας
- ⑩ Πλήκτρο M (Μνήμη)
- ⑪ Πλήκτρο χρόνου

Οθόνη

- ⑫ Ημερομηνία/ώρα
- ⑬ Τιμή συστολικής πίεσης
- ⑭ Τιμή διαστολικής πίεσης
- ⑮ Σφύξεις
- ⑯ Αποθηκευμένη τιμή
- ⑰ Ένδειξη καρδιακής αρρυθμίας
- ⑱ Ένδειξη μπαταρίας
- ⑲ Παλμός
- ⑳ Ένδειξη χρωματικής διαβάθμισης
- ㉑ Ωρα ηχητικής ειδοποίησης

Αγαπητέ πελάτη,

Το νέο σας πιεσόμετρο Microlife είναι ένα αξιόπιστο ιατρικό όργανο για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στον άνω βραχίονα. Είναι εύκολο στη χρήση, ακριβές και συνιστάται για την παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης στο σπίτι. Το όργανο αυτό σχεδιάστηκε σε συνεργασία με ιατρούς, ενώ σύμφωνα με κλινικές δοκιμές αποδεικνύεται ότι η ακρίβεια μέτρησής του είναι ιδιαίτερα υψηλή.* Διαβάστε αυτές τις οδηγίες προσεκτικά, ώστε να εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες και τις πληροφορίες ασφαλείας. Στόχος μας είναι η ικανοποίησή σας από το προϊόν μας Microlife. Εάν έχετε οποιοσδήποτε απορίες ή προβλήματα ή εάν θέλετε να παραγγείλετε κάποιο ανταλλακτικό εξάρτημα, απευθυνθείτε στο τοπικό σας τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Microlife. Ο πωλητής σας ή το φαρμακείο της περιοχής σας θα σας ενημερώσουν σχετικά με την διεύθυνση του αντιπροσώπου Microlife στην χώρα σας. Εναλλακτικά, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας στο διαδίκτυο στη διεύθυνση www.microlife.com, όπου μπορείτε να βρείτε πολλές χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα μας. Μείνετε υγιείς – Microlife AG!

* Το όργανο αυτό χρησιμοποιεί την ίδια τεχνολογία μετρήσεων με το βραβευμένο μοντέλο «BP 3BTO-A», το οποίο έχει ελεγχθεί σύμφωνα το πρωτόκολλο της Βρετανικής Εταιρείας Υπέρτασης (BHS).



Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε αυτή τη συσκευή.



Τύπος BF εφαρμοσμένο τμήμα



Κρατήστε το στεγνό

Πίνακας περιεχομένων

1. Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την αρτηριακή πίεση και την αυτομέτρηση

2. Χρήση της συσκευής για πρώτη φορά

- Ενεργοποιήστε τις τοποθετημένες μπαταρίες
- Ρύθμιση ημερομηνίας και χρόνου
- Αλλαγή γλώσσας
- Ρύθμιση της έντασης ήχου
- Επιλέξτε τη σωστή περιχειρίδα

3. Μέτρηση της αρτηριακής πίεσης με αυτή την συσκευή

4. Εμφάνιση της ένδειξης καρδιακής αρρυθμίας για έγκαιρη ανίχνευση

5. Ένδειξη χρωματικής διαβάθμισης στην οθόνη

6. Μνήμη δεδομένων

- Εμφάνιση των αποθηκευμένων τιμών
- Μνήμη πλήρης
- Διαγραφή όλων των τιμών
- Πώς να μην αποθηκεύσετε μια μέτρηση

7. Ρύθμιση της λειτουργίας ηχητικής ειδοποίησης

8. Ένδειξη μπαταρίας και αντικατάσταση μπαταριών

- Μπαταρίες σχεδόν αποφορτισμένες
- Μπαταρίες αποφορτισμένες – αντικατάσταση
- Ποιες μπαταρίες και ποια διαδικασία
- Χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

9. Χρήση μετασχηματιστή ρεύματος

10. Μηνύματα σφάλματος

11. Ασφάλεια, φροντίδα, έλεγχος ακρίβειας και απόρριψη

- Ασφάλεια και προστασία
- Φροντίδα του πιεσόμετρου
- Καθαρισμός της περιχειρίδας
- Έλεγχος ακρίβειας
- Απόρριψη

12. Εγγύηση

13. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κάρτα εγγύησης (βλ. οπισθόφυλλο)

1. Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την αρτηριακή πίεση και την αυτομέτρηση

- Η **αρτηριακή πίεση** είναι η πίεση του αίματος που ρέει μέσω των αρτηριών, η οποία δημιουργείται από την άντληση της

καρδιάς. Πάντοτε μετρώνται δύο τιμές, η **συστολική** (επάνω) τιμή και η **διαστολική** (κάτω) τιμή.

- Το όργανο εμφανίζει επίσης τις **σφύξεις** (πόσες φορές η καρδιά πάλλεται σε ένα λεπτό).
- Η **σταθερά υψηλή πίεση μπορεί προκαλέσει βλάβη στην καρδιά και πρέπει να αντιμετωπιστεί από τον ιατρό σας!**
- Στον ιατρό σας πρέπει να αναφέρετε πάντοτε τις τιμές πίεσής σας, εάν έχετε παρατηρήσει κάτι μη φυσιολογικό ή εάν δεν είστε σίγουροι. **Ποτέ μη βασίζεστε μόνο στις μετρήσεις της αρτηριακής πίεσης.**
- Υπάρχουν πολλές αιτίες υπερβολικά υψηλής αρτηριακής πίεσης. Ο ιατρός σας θα σας εξηγήσει τις αιτίες αυτές με περισσότερες λεπτομέρειες και θα σας χορηγήσει αγωγή ανάλογα με την περίπτωση. Εκτός της φαρμακευτικής αγωγής, η απώλεια βάρους και η άσκηση μπορούν επίσης να ελαττώσουν την πίεση σας.
- **Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να αλλάξετε τη δοσολογία των φαρμάκων που σας έχει χορηγήσει ο ιατρός σας!**
- Ανάλογα με τη σωματική καταπόνηση και τη φυσική σας κατάσταση, η αρτηριακή πίεση κυμαίνεται σημαντικά στη διάρκεια της ημέρας. Για το λόγο αυτό, **πρέπει να μετράτε την πίεσή σας στις ίδιες συνθήκες ημερίας και όταν αισθάνεστε ότι έχετε χαλαρώσει!** Κάνετε τουλάχιστον δυο μετρήσεις κάθε φορά (το πρωί και το βράδυ) και πάρτε τον μέσο όρο των μετρήσεων.
- Είναι αρκετά σύννηθες δύο διαδοχικές μετρήσεις να δίνουν σημαντικά **διαφορετικές τιμές.**
- Οι **αποκλίσεις** μεταξύ των μετρήσεων από τον ιατρό σας ή το φαρμακείο και των μετρήσεων στο σπίτι είναι αρκετά φυσιολογικές, διότι οι συνθήκες είναι εντελώς διαφορετικές.
- **Πολλές μετρήσεις** παρέχουν πολύ περισσότερο αξιόπιστες πληροφορίες σχετικά με την πίεση σας, από μια μεμονωμένη μέτρηση.
- **Αφήστε ένα μικρό χρονικό περιθώριο** τουλάχιστον 15 δευτερολέπτων μεταξύ δύο μετρήσεων.
- Εάν έχετε **ακανόνιστο καρδιακό παλμό** (αρρυθμία, βλ. «Ενότητα 4.»), οι μετρήσεις που γίνονται από αυτή την συσκευή πρέπει να αξιολογούνται από τον γιατρό σας.
- Η **ένδειξη παλμού δεν είναι κατάλληλη για τον έλεγχο της συχνότητας του βηματοδότη!**
- Εάν είστε **έγκυος**, πρέπει να παρακολουθείτε την αρτηριακή σας πίεση πολύ προσεκτικά διότι μπορεί να ποικίλει σημαντικά στην περίοδο της κύησης!

☞ Η συσκευή είναι ειδικά δοκιμασμένη για χρήση στην διάρκεια της εγκυμοσύνης και για προ-εκλαμψία. Όταν κατά την διάρκεια εγκυμοσύνης ανιχνευτούν ασυνήθιστα

υψηλές τιμές, θα πρέπει να ξανα-μετρηθείτε μετά από 4 ώρες. Εάν η μέτρηση εξακολουθεί να είναι πολύ υψηλή, συμβουλευτείτε τον γιατρό ή τον γυναικολόγο σας.

Πίνακας ταξινόμησης τιμών αρτηριακής πίεσης σε ενήλικες σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) του 2003. Στοιχεία σε mmHg.

Εύρος τιμών	Συστολική	Διαστολική	Σύσταση
αρτηριακή πίεση πολύ χαμηλή	↓100	↓60	Συμβουλευτείτε τον ιατρό σας
1. αρτηριακή πίεση βέλτιστη	100 - 120	60 - 80	Αυτοέλεγχος
2. αρτηριακή πίεση φυσιολογική	120 - 130	80 - 85	Αυτοέλεγχος
3. αρτηριακή πίεση ελαφρώς υψηλή	130 - 140	85 - 90	Συμβουλευτείτε τον ιατρό σας
4. αρτηριακή πίεση πολύ υψηλή	140 - 160	90 - 100	Ζητήστε ιατρική συμβουλή
5. αρτηριακή πίεση υπερβολικά υψηλή	160 - 180	100 - 110	Ζητήστε ιατρική συμβουλή
6. αρτηριακή πίεση επικίνδυνα υψηλή	180↑	110↑	Ζητήστε επειγόντως ιατρική συμβουλή!

Η υψηλότερη τιμή είναι αυτή βάσει της οποίας καθορίζεται η αξιολόγηση. Παράδειγμα: μια τιμή μέτρησης μεταξύ 150/85 ή 120/98 mmHg αποτελεί ένδειξη «πολύ υψηλής αρτηριακής πίεσης».

2. Χρήση της συσκευής για πρώτη φορά

Ενεργοποιήστε τις τοποθετημένες μπαταρίες

Τραβήξτε έξω την προστατευτική ταινία που προεξέχει από τη θήκη των μπαταριών (7).

Ρύθμιση ημερομηνίας και χρόνου

- Μετά την τοποθέτηση των καινούργιων μπαταριών, στην οθόνη αναβοσβήνει ο αριθμός του έτους. Μπορείτε να ρυθμίσετε το έτος πατώντας το πλήκτρο M (10). Για επιβεβαίωση και στη συνέχεια για να ρυθμίσετε το μήνα, πατήστε το πλήκτρο χρόνου (11).
- Τώρα μπορείτε να ρυθμίσετε το μήνα πατώντας το πλήκτρο M. Πατήστε το πλήκτρο χρόνου για επιβεβαίωση και στη συνέχεια ρυθμίστε την ημέρα.
- Ακολουθήστε τις παραπάνω οδηγίες για να ρυθμίσετε την ημέρα, την ώρα και τα λεπτά.
- Μόλις ρυθμίσετε τα λεπτά και πατήσετε το πλήκτρο χρόνου, ρυθμίζεται η ημερομηνία και η ώρα και εμφανίζεται η ώρα.
- Εάν θέλετε να αλλάξετε την ημερομηνία και την ώρα, πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο επί 3 δευτ. περίπου μέχρις ότου

αρχίσει να αναβοσβήνει ο αριθμός του έτους. Τώρα μπορείτε να εισάγετε τις νέες τιμές όπως περιγράφεται παραπάνω.

Αλλαγή γλώσσας

Μπορείτε να αλλάξετε τη γλώσσα ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία:

- Ενώ το πιστόμετρο είναι απενεργοποιημένο, κρατήστε το πλήκτρο ON/OFF (1) πατημένο μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη «LAN» στην οθόνη LCD.
- Τώρα μπορείτε να αλλάξετε τη γλώσσα πατώντας επανειλημμένα το πλήκτρο M (10):
1=Αγγλικά, 2=Ελληνικά, 3=Ιταλικά, 4=Τουρκικά, 5=Αραβικά, 6=Φαρσί.
- Επιβεβαιώστε την επιλογή σας πατώντας το πλήκτρο ON/OFF (1).

Ρύθμιση της έντασης ήχου

Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο ρύθμισης έντασης ήχου (6) για να ρυθμίσετε την ένταση του χειδίου.

Επιλέξτε τη σωστή περιχειρίδα

Η Microlife προσφέρει διάφορα μεγέθη περιχειρίδων. Επιλέξτε το μέγεθος περιχειρίδας που ταιριάζει στην περιμετρο του μπράτσου σας (μετράται εφαρμοστά στο κέντρο του μπράτσου).

Μέγεθος περιχειρίδας	για την περιμετρο του μπράτσου
S	17 - 22 cm (6,75 - 8,75 in.)
M	22 - 32 cm (8,75 - 12,5 in.)
L	32 - 42 cm (12,5 - 16,5 in.)
M - L	22 - 42 cm (8,75 - 16,5 in.)

☞ Προαιρετικές προ-φορμαρισμένες περιχειρίδες «Easy» είναι διαθέσιμες.

☞ Χρησιμοποιείτε μόνο περιχειρίδες Microlife!

- ▶ Επικοινωνήστε με το τοπικό σας τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Microlife εάν η συνοδευτική περιχειρίδα (8) δεν ταιριάζει.
- ▶ Συνδέστε την περιχειρίδα στο όργανο τοποθετώντας το βύσμα της περιχειρίδας (9) στην υποδοχή της περιχειρίδας (4) κατά το δυνατόν πιο μέσα.

3. Μέτρηση της αρτηριακής πίεσης με αυτή την συσκευή

Λίστα ελέγχων για την πραγματιστική αξιοπιστίας μέτρησης

- Αποφύγετε τη σωματική δραστηριότητα, την κατανάλωση φαγητού ή το κάπνισμα αμέσως πριν από τη μέτρηση.
- Καθίστε επί 5 λεπτά τουλάχιστον πριν από τη μέτρηση - και χαλαρώστε.

3. Η μέτρηση πρέπει να γίνεται πάντοτε στο ίδιο χέρι (συνήθως το αριστερό).
4. Αφαιρέστε τα εφαιρμοστά ρούχα από το μπράτσο. Για να αποφύγετε την περίσφιξη, το μανίκι του πουκάμισου δεν πρέπει να είναι γυρισμένο προς τα πάνω - δεν παρεμποδίζει την περιχειρίδα εάν είναι κατεβασμένο.
5. Πάντα να βεβαιώνετε ότι χρησιμοποιείτε το σωστό μέγεθος περιχειρίδας (αναφέρεται στην περιχειρίδα).
 - Τοποθετήστε την περιχειρίδα εφαιρμοστά, αλλά όχι πολύ σφικτά.
 - Βεβαιωθείτε ότι η περιχειρίδα τοποθετείται 2 εκατοστά πάνω από τον αγκώνα σας.
 - Η ένδειξη αρτηρία που βρίσκεται στην περιχειρίδα (περίπου 3 εκατοστά) πρέπει να βρίσκεται πάνω από την αρτηρία η οποία διατρέχει το εσωτερικό μέρος του βραχίονα.
 - Στηρίξτε τον πήχη του χεριού σας ώστε το χέρι σας να είναι χαλαρό.
 - Βεβαιωθείτε ότι η περιχειρίδα βρίσκεται στο ίδιο ύψος με την καρδιά σας.
6. Πατήστε το πλήκτρο ON/OFF ① για να αρχίσει η μέτρηση.
7. Η περιχειρίδα θα φουσκώσει αυτόματα. Χαλαρώστε, μην κινήσετε και μη σφίγγετε τους μύες του χεριού σας μέχρι να εμφανιστεί η τιμή της μέτρησης. Αναπνέετε φυσιολογικά και μη μιλάτε.
8. Όταν επιτευχθεί η σωστή πίεση, το φούσκωμα σταματά και η πίεση μειώνεται σταδιακά. Εάν η σωστή πίεση δεν επιτευχθεί, το όργανο θα διοχετεύσει αυτόματα περισσότερο αέρα μέσα στην περιχειρίδα.
9. Στη διάρκεια της μέτρησης, στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο της καρδιάς ⑨ και ακούγεται ένα ηχητικό σήμα (μπιπ) κάθε φορά που ανιχνεύεται καρδιακός παλμός.
10. Εμφανίζεται το αποτέλεσμα, το οποίο περιλαμβάνει αρτηριακή πίεση συστολική ⑬, διαστολική ⑭ και την συχνότητα των παλμών ⑮ και ακούγεται ένα παρατεταμένο ηχητικό σήμα. Ταυτόχρονα, ακούγεται το αποτέλεσμα από το πιεσόμετρο. Δείτε επίσης τις επεξηγήσεις των υπόλοιπων ενδείξεων στο παρόν φυλλάδιο.
11. Όταν η μέτρηση ολοκληρωθεί, αφαιρέστε την περιχειρίδα.
12. Απενεργοποιήστε το όργανο. (Η οθόνη σβήνει αυτόματα μετά από 3 λεπτά περίπου.)

✎ Μπορείτε να σταματήσετε τη μέτρηση οποιαδήποτε στιγμή εάν πατήσετε το πλήκτρο ON/OFF (π.χ. εάν δεν αισθάνεστε άνετα ή εάν νιώθετε μια δυσάρεστη αίσθηση πίεσης).

4. Εμφάνιση της ένδειξης καρδιακής αρρυθμίας για έγκαιρη ανίχνευση

Αυτό το σύμβολο ⑰ εμφανίζεται ως ένδειξη ότι ανιχνεύθηκαν ορισμένοι μη φυσιολογικοί παλμοί κατά τη μέτρηση. Σε αυτή την περίπτωση, το αποτέλεσμα ενδέχεται να αποκλίνει από τη φυσιολογική σας αρτηριακή πίεση – επαναλάβετε τη μέτρηση. Στις περισσότερες περιπτώσεις, αυτό δεν αποτελεί λόγο ανησυχίας. Ωστόσο, εάν το σύμβολο εμφανίζεται σε μόνιμη βάση (π.χ. αρκετές φορές την εβδομάδα με ημερήσιες μετρήσεις), συνητάται να ενημερώσετε τον ιατρό σας. Δώστε στον ιατρό σας τις παρακάτω πληροφορίες:

Πληροφορίες για τον ιατρό σχετικά με τη συχνή εμφάνιση της ένδειξης αρρυθμίας

Το όργανο αυτό αποτελεί παλμοσκοπικό πιεσόμετρο το οποίο αναλύει επίσης τη συχνότητα παλμών στη διάρκεια της μέτρησης. Το όργανο είναι κλινικά ελεγμένο.

Το σύμβολο της αρρυθμίας εμφανίζεται μετά τη μέτρηση, εάν παρατηρηθούν μη φυσιολογικοί παλμοί κατά τη μέτρηση. Εάν το σύμβολο εμφανίζεται συχνά (π.χ. αρκετές φορές την εβδομάδα με ημερήσιες μετρήσεις) συνητάται στον ασθενή να ζητήσει ιατρική συμβουλή.

Το όργανο δεν υποκαθιστά την καρδιολογική εξέταση, αλλά ο σκοπός του είναι να ανιχνεύσει τυχόν μη φυσιολογικούς παλμούς σε αρχικό στάδιο.

5. Ένδειξη χρωματικής διαβάθμισης στην οθόνη

Τα πλαίσια στο αριστερό άκρο της οθόνης χρωματικής διαβάθμισης ⑳ σας δείχνουν το εύρος τιμών στο οποίο κυμαίνεται η αρτηριακή πίεση. Ανάλογα με το ύψος του παισιού, η τιμή μέτρησης είναι είτε φυσιολογική (πράσινο), οριακή (κίτρινο) ή επικίνδυνη (κόκκινο). Αυτή η ταξινόμηση αντιστοιχεί στα 6 εύρη τιμών που παρατίθενται στον Πίνακα που ορίζει ο WHO, όπως περιγράφεται στην «Ενότητα 1.».

6. Μνήμη δεδομένων

Μόλις ολοκληρωθεί μια μέτρηση, το όργανο αυτό αποθηκεύει αυτόματα κάθε αποτέλεσμα, συμπεριλαμβανομένης της ημερομηνίας και ώρας.

Εμφάνιση των αποθηκευμένων τιμών

Πατήστε το πλήκτρο M ⑩ στιγμιαία, όταν το όργανο είναι απενεργοποιημένο. Στην οθόνη πρώτα εμφανίζεται η ένδειξη «M» ⑩ και στη συνέχεια μια τιμή, π.χ. «M 17». Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν

17 ημέρες στη μνήμη. Το όργανο στη συνέχεια μεταβαίνει στην τελευταία αποθηκευμένη τιμή σε αυτό το σημείο μια φωνητική ανακοίνωση θα ακουστεί επίσης.
Εάν πατήσετε ξανά το πλήκτρο M, στην οθόνη εμφανίζεται η προηγούμενη τιμή. Εάν πατήσετε ξανά το πλήκτρο M επανειλημμένα, έχετε τη δυνατότητα μετάβασης από τη μία αποθηκευμένη τιμή στην άλλη.

Μνήμη πλήρης



Προσέξτε ώστε να μην ξεπεράσετε τη μέγιστη χωρητικότητα 100 της μνήμης. **Όταν η μνήμη είναι γεμάτη, οι παλιές τιμές αντικαθίστανται αυτόματα από τις νέες τιμές.** Οι τιμές πρέπει να αξιολογούνται από έναν ιατρό πριν η μνήμη γεμίσει – διαφορετικά θα χαθούν δεδομένα.

Διαγραφή όλων των τιμών

Εάν είστε σίγουροι ότι θέλετε να διαγράψετε μόνιμα όλες τις αποθηκευμένες τιμές, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο M (το όργανο πρέπει να είναι απενεργοποιημένο) μέχρις ότου εμφανιστεί η ένδειξη «CL» και στη συνέχεια αφήστε το πλήκτρο. Για να διαγράψετε μόνιμα τη μνήμη, πατήστε το πλήκτρο M ενώ αναβοσβήνει η ένδειξη «CL». Οι μεμονωμένες τιμές δεν μπορούν να διαγραφούν.

Πώς να μην αποθηκεύσετε μια μέτρηση

Μόλις εμφανιστεί η μέτρηση πείστε και κρατήστε το πλήκτρο ON/OFF (1) έως ότου το σύμβολο «M» (2) αρχίσει να αναβοσβήνει. Επιβεβαιώστε την διαγραφή της μέτρησης πιέζοντας το πλήκτρο M (3).

7. Ρύθμιση της λειτουργίας ηχητικής ειδοποίησης

Το όργανο αυτό σας δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίσετε 2 χρονικές στιγμές ηχητικής ειδοποίησης, στις οποίες θα ενεργοποιηθεί ένα σήμα ηχητικής ειδοποίησης. Αυτό μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο βοήθημα, για παράδειγμα ως υπενθύμιση για να πάρετε τη φαρμακευτική σας αγωγή.

1. Για να ρυθμίσετε την ώρα ηχητικής ειδοποίησης, πατήστε το πλήκτρο χρόνου (1) (το όργανο πρέπει να είναι απενεργοποιημένο) και αμέσως μετά το πλήκτρο M (2) και κρατήστε και τα δύο πλήκτρα πατημένα μέχρις ότου στο επάνω αριστερό μέρος της οθόνης εμφανιστεί το σύμβολο με το καμπανάκι (3). Στη συνέχεια αφήστε και τα δύο πλήκτρα. Ο αριθμός «1» αναβοσβήνει στην οθόνη ως ένδειξη ότι μπορείτε τώρα να ρυθμίσετε την πρώτη ηχητική ειδοποίηση.
2. Πατήστε το πλήκτρο χρόνου για να ρυθμίσετε την ώρα – η ένδειξη χρόνου αναβοσβήνει και πατώντας το πλήκτρο M μπορείτε να

ρυθμίσετε την ώρα που θα ενεργοποιηθεί η ηχητική ειδοποίηση. Για επιβεβαίωση, πατήστε το πλήκτρο χρόνου.

3. Η ένδειξη λεπτών θα αρχίσει τώρα να αναβοσβήνει. Μπορείτε να ρυθμίσετε τα λεπτά πατώντας το πλήκτρο M. Για επιβεβαίωση, πατήστε ξανά το πλήκτρο χρόνου.
4. Το σύμβολο με το καμπανάκι θα αρχίσει τώρα να αναβοσβήνει. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο M για να επιλέξετε εάν η ώρα της ειδοποίησης θα ενεργοποιηθεί με ήχο (καμπανάκι) ή χωρίς ήχο (καμπανάκι με χιαστί διαγράμμιση). Για επιβεβαίωση, πατήστε το πλήκτρο χρόνου.
 - ▶ Για να ρυθμίσετε τη δεύτερη ώρα ηχητικής ειδοποίησης, προχωρήστε όπως παραπάνω, αλλά εάν ο αριθμός «1» αναβοσβήνει, πατήστε το πλήκτρο M για να επιλέξετε τον αριθμό «2» και επιβεβαιώστε πατώντας το πλήκτρο χρόνου.
 - ▶ Εάν η ώρα ειδοποίησης ενεργοποιηθεί με ήχο, στην οθόνη θα εμφανιστεί το σύμβολο με το καμπανάκι.
 - ▶ Η ειδοποίηση θα ηχεί την ίδια ώρα κάθε μέρα.
 - ▶ Για να απενεργοποιήσετε την ηχητική ειδοποίηση ενώ ηχεί, πατήστε το πλήκτρο χρόνου (1).
 - ▶ Για να απενεργοποιήσετε μόνιμα την ηχητική ειδοποίηση, προχωρήστε όπως παραπάνω και επιλέξτε το σύμβολο με το καμπανάκι με τη χιαστί διαγράμμιση. Αυτό στη συνέχεια θα σβήσει από την οθόνη.
 - ▶ Πρέπει να εισάγετε ξανά τις ώρες ηχητικής ειδοποίησης κάθε φορά που αντικαθιστάτε τις μπαταρίες.

8. Ένδειξη μπαταρίας και αντικατάσταση μπαταριών

Μπαταρίες σχεδόν αποφορτισμένες

Όταν οι μπαταρίες έχουν αποφορτιστεί κατά τα ¾ περίπου, το σύμβολο της μπαταρίας (1) αναβοσβήνει μόλις το όργανο ενεργοποιείται (εμφανίζεται μια μπαταρία φορτισμένη κατά το ήμισυ). Παρ' ότι το όργανο συνεχίζει να μετρά με αξιοπιστία, πρέπει να αγοράσετε καινούργιες μπαταρίες.

Μπαταρίες αποφορτισμένες – αντικατάσταση

Όταν οι μπαταρίες αποφορτιστούν εντελώς, το σύμβολο της μπαταρίας (2) αναβοσβήνει μόλις το όργανο ενεργοποιείται (εμφανίζεται μια αποφορτισμένη μπαταρία). Δεν μπορείτε να πραγματοποιήσετε άλλες μετρήσεις και πρέπει να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες.

1. Ανοίξτε τη θήκη των μπαταριών (3) στην κάτω πλευρά του οργάνου.
2. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες – βεβαιωθείτε ότι η πολικότητα είναι σωστή σύμφωνα με τα σύμβολα στη θήκη.

3. Για να ρυθμίσετε την ημερομηνία και ώρα, ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται στην «Ενότητα 2.».

☞ Στη μνήμη διατηρούνται όλες οι τιμές, με εξαίρεση την ημερομηνία και ώρα (και ενδεχομένως και οι ώρες ηχητικής ειδοποίησης) που πρέπει να επαναρυθμιστούν – ο αριθμός έτους αναβοσβήνει αυτόματα μετά την αντικατάσταση των μπαταριών.

Ποιες μπαταρίες και ποια διαδικασία

☞ Χρησιμοποιείτε 4 καινούργιες, μακράς διάρκειας, αλκαλικές μπαταρίες 1,5 V, μεγέθους AA.

☞ Μη χρησιμοποιείτε τις μπαταρίες μετά το πέρας της ημερομηνίας λήξης τους.

☞ Αφαιρέστε τις μπαταρίες, εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το όργανο για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

Το όργανο μπορεί επίσης να λειτουργήσει με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

☞ Χρησιμοποιείτε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες τύπου «NiMH»!

☞ Εάν εμφανιστεί το σύμβολο της μπαταρίας (αποφορισμένες μπαταρίες), πρέπει να αφαιρέτε τις μπαταρίες και να τις επαναφορτίσετε! Δεν πρέπει να παραμείνουν μέσα στο όργανο, διότι ενδέχεται να υποστούν ζημιά (πλήρης αποφόρτιση λόγω περιορισμένης χρήσης του οργάνου, ακόμη κι αν έχει τεθεί εκτός λειτουργίας).

☞ Αφαιρέτε πάντοτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το όργανο επί μία εβδομάδα ή περισσότερο!

☞ Οι μπαταρίες ΔΕΝ μπορούν να φορτιστούν όταν βρίσκονται μέσα στο πιεσόμετρο! Πρέπει να επαναφορτίσετε αυτές τις μπαταρίες σε εξωτερικό φορτιστή και να παρατηρήσετε τις ενδείξεις σχετικά με τη φόρτιση, τη φροντίδα και τη διάρκεια ζωής!

9. Χρήση μετασχηματιστή ρεύματος

Το όργανο μπορεί να λειτουργήσει με το μετασχηματιστή ρεύματος Microlife (DC 6V, 600 mA).

☞ Χρησιμοποιείτε μόνο το τροφοδοτικό Microlife, διαθέσιμο ως πρωτότυπο εξάρτημα κατάλληλο για την παροχή σας ρεύματος.

☞ Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει προκληθεί ζημιά ούτε στο μετασχηματιστή ρεύματος ούτε στο καλώδιο.

1. Συνδέστε το καλώδιο του μετασχηματιστή στη σχετική υποδοχή ⑤ στο πιεσόμετρο.


2. Συνδέστε το φως του μετασχηματιστή στην πρίζα του τοίχου. Όταν ο μετασχηματιστής ρεύματος είναι συνδεδεμένος, δεν καταλώνεται ρεύμα από την μπαταρία.

10. Μηνύματα σφάλματος

Εάν σημειωθεί κάποιο σφάλμα κατά τη μέτρηση, η μέτρηση διακόπτεται και στην οθόνη εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος, π.χ. «ERR 3».

Σφάλμα	Περιγραφή	Πιθανή αιτία και αντιμετώπιση
«ERR 1»	Σήμα πολύ ασθενές	Τα σήματα παλμών στην περιχειρίδα είναι πολύ ασθενή. Επαναποθετήστε την περιχειρίδα και επαναλάβετε τη μέτρηση.*
«ERR 2»	Σήμα σφάλματος	Κατά τη μέτρηση, ανιχνεύθηκαν σήματα σφάλματος από την περιχειρίδα, τα οποία προκλήθηκαν για παράδειγμα από κίνηση του ατόμου ή σφίξιμο των μυών. Επαναλάβετε τη μέτρηση, κρατώντας το βραχίονά σας ακίνητο.
«ERR 3»	Δεν υπάρχει πίεση στην περιχειρίδα	Δεν μπορεί να δημιουργηθεί επαρκής πίεση στην περιχειρίδα. Ενδέχεται να υπάρχει διαρροή. Βεβαιωθείτε ότι η περιχειρίδα έχει συνδεθεί σωστά και ότι δεν έχει χαλαρώσει. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες εάν είναι απαραίτητο. Επαναλάβετε τη μέτρηση.
«ERR 5»	Μη φυσιολογικό αποτέλεσμα	Τα σήματα μέτρησης είναι ανακριβή και συνεπώς δεν μπορεί να εμφανιστεί κάποιο αποτέλεσμα στην οθόνη. Διαβάστε τη λίστα ελέγχων για την πραγματοποίηση αξιόπιστων μετρήσεων και στη συνέχεια επαναλάβετε τη μέτρηση.*
«HI»	Πολύ γρήγορος παλμός ή πολύ υψηλή πίεση περιχειρίδας	Η πίεση στην περιχειρίδα είναι πολύ υψηλή (πάνω από 300 mmHg) ή ο παλμός είναι πολύ γρήγορος (πάνω από 200 παλμοί/λεπτό). Χαλαρώστε επί 5 λεπτά και επαναλάβετε τη μέτρηση.*
«LO»	Παλμός πολύ αργός	Ο παλμός είναι πολύ αργός (κάτω από 40 παλμοί/λεπτό). Επαναλάβετε τη μέτρηση.*

* Συμβουλευτείτε τον ιατρό σας, εάν αυτό ή οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα παρατηρείται συχνά.

 Εάν θεωρείτε ότι τα αποτελέσματα της μέτρησης δεν είναι φυσιολογικά, διαβάστε προσεκτικά τις πληροφορίες στην «Ενότητα 1.».

11. Ασφάλεια, φροντίδα, έλεγχος ακριβείας και απόρριψη

Ασφάλεια και προστασία

- Το όργανο αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται για το σκοπό που περιγράφεται στο παρόν έντυπο οδηγιών. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιά που προκαλείται από λανθασμένη χρήση.
- Αυτό το όργανο αποτελείται από ευαίσθητα εξαρτήματα και πρέπει να το χειρίζεστε με προσοχή. Τηρείτε τις οδηγίες αποθήκευσης και λειτουργίας που περιγράφονται στην ενότητα «Τεχνικά χαρακτηριστικά»!
- Προστατεύστε το από:
 - νερό και υγρασία
 - ακραίες θερμοκρασίες
 - κρούση και πτώση
 - μόλυνση και σκόνη
 - άμεση έκθεση στον ήλιο
 - ζέση και κρύο
- Οι περιχειρίδες είναι ευαίσθητες και πρέπει να τις χειρίζεστε με προσοχή.
- Μην αλλάζετε ή χρησιμοποιείτε άλλο είδος περιχειρίδας ή βύσματος (περιχειρίδας) για μέτρηση με αυτή την συσκευή.
- Φοσκάστε την περιχειρίδα μόνο όταν έχει τοποθετηθεί στο βραχίονα.
- Η λειτουργία αυτής της συσκευής ενδέχεται να τεθεί σε κίνδυνο, όταν χρησιμοποιείται κοντά σε ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά πεδία, όπως κινητά τηλέφωνα ή εγκαταστάσεις ραδιοεπικοινωνίας και προτείνουμε μια απόσταση τουλάχιστον 1 m. Σε περιπτώσεις που υποψιάζεστε ότι αυτό είναι αναπόφευκτο, βεβαιωθείτε εάν η συσκευή λειτουργεί σωστά πριν από τη χρήση.
- Μη χρησιμοποιείτε το όργανο εάν θεωρείτε ότι έχει υποστεί ζημιά ή εάν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο.
- Ποτέ μην ανοίγετε το όργανο.
- Εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το όργανο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να αφαιρείτε τις μπαταρίες.
- Διαβάστε τις πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας στις ενότητες του παρόντος φυλλαδίου.



Βεβαιωθείτε ότι τα παιδιά δεν χρησιμοποιούν το όργανο χωρίς επίβλεψη, διότι ορισμένα μέρη του είναι αρκετά μικρά και υπάρχει κίνδυνος κατάποσης. Να είστε ενήμεροι για τον κίνδυνο στραγγαλισμού σε περίπτωση που αυτή η συσκευή τροφοδοτείται με καλώδια ή σωλήνες.

Φροντίδα του πιεσόμετρου

Καθαρίζετε το όργανο μόνο με ένα απαλό στεγνό πανί.

Καθαρισμός της περιχειρίδας

Απομακρύνετε προσεκτικά τυχόν λεκέδες από την περιχειρίδα, χρησιμοποιώντας υγρό πανί και σαπουνάδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην πλένετε την περιχειρίδα στο πλυντήριο ρούχων ή στο πλυντήριο πιάτων!

Έλεγχος ακριβείας

Συνιστάται να ελέγχετε την ακρίβεια αυτού του οργάνου κάθε 2 χρόνια ή εάν κτυπηθεί (εάν πέσει κάτω) Απευθυνθείτε στο τοπικό σας τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Microlife για τον σχετικό έλεγχο (βλ. εισαγωγή).

Απόρριψη



Η απόρριψη των μπαταριών και των ηλεκτρονικών οργάνων πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, και όχι μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

12. Εγγύηση

Το όργανο αυτό καλύπτεται από **5 ετή εγγύηση** που ισχύει από την ημερομηνία αγοράς. Η εγγύηση ισχύει μόνο κατά την προσκόμιση της κάρτας εγγύησης, η οποία έχει συμπληρωθεί από τον αντιπρόσωπο (ανατρέξτε στο οπισθόφυλλο) η οποία επιβεβαιώνει την ημερομηνία αγοράς ή την απόδειξη ταμειακής μηχανής.

- Οι μπαταρίες και τα εξαρτήματα που υπόκεινται σε φθορά δεν καλύπτονται.
- Σε περίπτωση ανοίγματος ή τροποποίησης του οργάνου, η εγγύηση ακυρώνεται.
- Η εγγύηση δεν καλύπτει ζημιές που προκαλούνται λόγω λανθασμένου χειρισμού, αποφόρτισης της μπαταρίας, ατύχηματος ή μη συμμόρφωσης με τις οδηγίες λειτουργίας.
- Η περιχειρίδα έχει μια λειτουργική εγγύηση (σφίξιμο φούσκας) για 2 χρόνια.

Απευθυνθείτε στο τοπικό σας τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Microlife (βλ. εισαγωγή).

13. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Συνθήκες λειτουργίας:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % μέγιστη σχετική υγρασία
Συνθήκες αποθήκευσης:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % μέγιστη σχετική υγρασία
Βάρος:	480 g (συμπ. των μπαταριών)
Διαστάσεις:	180 x 110 x 75 mm
Διαδικασία μέτρησης:	παλμοσκοπική, κατά τη μέθοδο Korotkoff: Φάση I συστολική, Φάση V διαστολική
Εύρος τιμών μέτρησης:	20 - 280 mmHg – αρτηριακή πίεση 40 - 200 παλμοί ανά λεπτό – σφύξεις
Εύρος απεικονιζόμενων τιμών πίεσης περιχειρίδας:	0 - 299 mmHg
Ανάλυση:	1 mmHg
Στατική ακρίβεια:	πίεση περίπου ± 3 mmHg
Ακρίβεια παλμού:	± 5 % της τιμής μέτρησης
Πηγή τάσης:	4 x 1,5 V αλκαλικές μπαταρίες, μεγέθους AA Μετασηματιστής συνεχούς ρεύματος (DC) 6V, 600 mA (προαιρετικός)
Διάρκεια ζωής μπαταρίας:	περίπου 920 μετρήσεις (με χρήση νέων μπαταριών)
IP Κατηγορία:	IP20
Συμμόρφωση με πρότυπα:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Αναμενόμενη διάρκεια ζωής:	Συσκευή: 5 χρόνια ή 10000 μετρήσεις Εξαρτήματα: 2 χρόνια

Η συσκευή συμμορφώνεται με τους κανονισμούς Ιατρικών Συσκευών, σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EEC.

Η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα για αλλαγή των τεχνικών χαρακτηριστικών.

- ① Tasto ON/OFF
- ② Display
- ③ Altoparlante
- ④ Presa bracciale
- ⑤ Presa di alimentazione con trasformatore
- ⑥ Controllo volume
- ⑦ Vano batterie
- ⑧ Bracciale
- ⑨ Raccordo bracciale
- ⑩ Tasto M (memoria)
- ⑪ Tasto ora

Display

- ⑫ Data/ora
- ⑬ Pressione sistolica (massima)
- ⑭ Pressione diastolica (minima)
- ⑮ Frequenza cardiaca
- ⑯ Misurazioni memorizzate
- ⑰ Indicatore aritmia cardiaca (PAD)
- ⑱ Livello di carica delle batterie
- ⑲ Frequenza del battito cardiaco
- ⑳ Classificatore della pressione arteriosa
- ㉑ Indicatore del segnale di avviso

Gentile cliente,
il Suo nuovo misuratore di pressione Microlife è un dispositivo medico affidabile per la misurazione della pressione al braccio. E' semplice da usare, accurato ed è adatto per la misurazione domiciliare della pressione arteriosa. Questo dispositivo è stato sviluppato in collaborazione con i medici e test clinici hanno provato che la precisione della misurazione della pressione è molto elevata.*

Si prega di leggere attentamente queste istruzioni per comprendere tutte le funzioni e informazioni di sicurezza. Desideriamo sia soddisfatto/a del prodotto Microlife acquistato. In caso di domande, problemi o per ordinare parti di ricambio, contattare il proprio rivenditore di fiducia o il locale servizio clienti di Microlife. In alternativa è possibile visitare il sito www.microlife.it che offre moltissime informazioni utili sui nostri prodotti. Rimanete in salute – Microlife AG!

** Questo dispositivo usa la stessa tecnologia di misurazione del modello «BP 3BTO-A», premiato per la sua precisione e testato in base al protocollo della British Hypertension Society (BHS).*



Leggere attentamente le istruzioni prima di usare questo dispositivo.



Parte applicata tipo BF



Conservare in luogo asciutto

Indice

1. Informazioni importanti sulla pressione arteriosa e l'automisurazione

- Come valutare la propria pressione arteriosa?

2. Utilizzo del dispositivo per la prima volta

- Attivazione delle batterie inserite
- Impostazione di data e ora
- Cambiare lingua
- Regolazione del volume
- Selezione del bracciale adatto

3. Misurazione della pressione arteriosa

4. Comparsa dell'indicatore di aritmia cardiaca (PAD)

5. Classificatore della pressione arteriosa

6. Memoria dati

- Visualizzare i valori memorizzati
- Memoria piena
- Cancellare tutti i valori
- Come non memorizzare una misurazione

7. Impostazione della funzione segnale di avviso

8. Indicatore e sostituzione batteria

- Batterie quasi esaurite
- Batterie esaurite – sostituzione
- Quali batterie e quale procedura?
- Uso di batterie ricaricabili

9. Utilizzo del trasformatore

10. Messaggi di errore

11. Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento

- Sicurezza e protezione
- Cura del dispositivo
- Pulizia del bracciale
- Test di precisione
- Smaltimento

12. Garanzia

13. Specifiche tecniche

Tagliando di garanzia (retro di copertina)

1. Informazioni importanti sulla pressione arteriosa e l'automisurazione

- **La pressione arteriosa** è la pressione del sangue che fluisce nelle arterie generata dal pompaggio del cuore. Si misurano

sempre due valori, quello **sistolico** (massima) e quello **diastolico** (minima).

- Il dispositivo indica anche la **frequenza cardiaca** (il numero di battiti del cuore in un minuto).
- **Valori pressori permanentemente alti possono influire sulla salute e devono essere trattati in cura dal medico!**
- E' utile mostrare sempre al medico i valori misurati e informarlo di eventuali anomalie osservate o riscontrate. **Non fare mai affidamento su un'unica misurazione della pressione.**
- Esistono molte cause di valori della **pressione eccessivamente alti**. Il medico può fornire ulteriori informazioni o prescrivere un trattamento se necessario. Oltre al trattamento farmacologico, la perdita di peso e l'esercizio fisico possono contribuire all'abbassamento della pressione.
- **Per nessun motivo modificare il dosaggio dei farmaci prescritti dal medico!**
- In base all'attività e alle condizioni fisiche, la pressione arteriosa è soggetta a fluttuazioni nel corso della giornata. **Pertanto, la misurazione deve avvenire in condizioni di calma e di rilassamento!** Effettuare ogni volta almeno due misurazioni successive (la mattina e la sera) e fare la media delle misurazioni.
- E' assolutamente normale che due misurazioni a distanza ravvicinata possano dare **risultati molto diversi**.
- **Deviazioni** fra le misurazioni eseguite dal medico o dal farmacista e quelle eseguite in casa sono normali, in quanto le situazioni sono completamente diverse.
- **Misurazioni ripetute** forniscono informazioni molto più affidabili sulla pressione arteriosa che solo un'unica misurazione.
- **Fra una misurazione e l'altra far passare un intervallo di almeno 15 secondi.**
- In caso di **battito cardiaco irregolare** (aritmia, vedere «capitolo 4.»), le misurazioni effettuate con questo dispositivo devono essere valutate dal medico.
- **L'indicazione della frequenza cardiaca non è adatta per il controllo della frequenza dei pacemakers cardiaci!**
- In caso di **gravidanza**, la pressione arteriosa deve essere monitorata frequentemente, in quanto possono manifestarsi cambiamenti drastici!



Questo dispositivo è stato clinicamente testato specificatamente per l'uso in gravidanza e con preeclampsia. Qualora venissero rilevati valori della pressione costantemente alti, ripetere la misurazione dopo 4 ore. Se la pressione è ancora elevata, consultare il proprio medico o il ginecologo.

Come valutare la propria pressione arteriosa?

Tabella per la classificazione dei valori della pressione arteriosa negli adulti in conformità con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS/WHO) 2003. Dati in mmHg.

Ambito	Sistolica	Diastolica	Raccomandazioni
pressione arteriosa troppo bassa	▼ 100	▼ 60	consultare il medico
1. pressione arteriosa ottimale	100 - 120	60 - 80	autocontrollo
2. pressione arteriosa normale	120 - 130	80 - 85	autocontrollo
3. pressione arteriosa leggermente alta	130 - 140	85 - 90	consultare il medico
4. pressione arteriosa alta	140 - 160	90 - 100	consultare il medico
5. pressione arteriosa molto alta	160 - 180	100 - 110	consultare il medico
6. pressione arteriosa pericolosamente alta	180 ▲	110 ▲	consultare il medico con urgenza!

Il valore più alto è quello che determina la valutazione. Esempio: un valore compreso fra 150/85 o 120/98 mmHg indica «una pressione arteriosa troppo alta».

2. Utilizzo del dispositivo per la prima volta

Attivazione delle batterie inserite

Rimuovere la linguetta protettiva dal vano batterie (7).

Impostazione di data e ora

1. Dopo aver inserito le nuove batterie il numero dell'anno lampeggerà sul display. E' possibile impostare l'anno premendo il tasto M (10). Per confermare e impostare il mese, premere il tasto dell'ora (11).
2. E' ora possibile impostare il mese usando il tasto M. Per confermare premere il tasto dell'ora e poi impostare il giorno.
3. Seguire le istruzioni precedenti per impostare giorno, ore e minuti.
4. Dopo aver impostato i minuti e premuto il tasto dell'ora, la data e l'ora saranno impostate e l'ora verrà visualizzata.
5. Per modificare la data e l'ora, premere e tenere premuto il tasto dell'ora per ca. 3 secondi fino a che il numero dell'anno inizierà a lampeggiare. Ora è possibile immettere i nuovi valori come precedentemente descritto.

Cambiare lingua

E' possibile cambiare la lingua procedendo come segue:

1. A dispositivo spento tenere premuto il tasto ON/OFF (1) fino a che vengono visualizzate le lettere «LAn» sul display LCD.
2. Ora è possibile cambiare la lingua premendo continuamente il tasto M (10):
1=Inglese, 2=Greco, 3=Italiano, 4=Turco, 5=Arabo, 6=Farsi.
3. Confermare la selezione premendo il tasto ON/OFF (1).


Regolazione del volume

Usare il controllo del volume (6) per regolare il volume dell'altoparlante.

Selezione del bracciale adatto

Microlife offre diverse misure di bracciale. Selezionare la misura del bracciale che corrisponde alla circonferenza del braccio (misurata mediante applicazione al centro del braccio).

Misura del bracciale	per circonferenza del braccio
S	17 - 22 cm (6.75 - 8.75 in.)
M	22 - 32 cm (8.75 - 12.5 in.)
L	32 - 42 cm (12.5 - 16.5 in.)
M - L	22 - 42 cm (8.75 - 16.5 in.)

 I bracciali preformati «Easy» sono disponibili come opzione.

 Usare esclusivamente bracciali Microlife!


- ▶ Contattare il locale servizio di assistenza Microlife se le misure dei bracciali in dotazione (8) non sono adatte.
- ▶ Collegare il bracciale al dispositivo inserendo il raccordo del bracciale (9) nella presa del bracciale (4) il più profondamente possibile.

3. Misurazione della pressione arteriosa

Punti da osservare per eseguire una misurazione affidabile

1. Immediatamente prima della misurazione evitare di fare attività fisica, mangiare o fumare.
2. Stare seduti e rilassarsi per almeno 5 minuti prima della misurazione.
3. Effettuare la misurazione sempre sullo stesso braccio (in genere il sinistro).
4. Togliere gli abiti che stringono il braccio. Per evitare costrizioni, non arrotolare le maniche della camicia - non interferiscono con il bracciale se questo viene indossato sopra.

5. Assicurarsi sempre che venga utilizzato il bracciale della dimensione corretta (come riportato sul bracciale).
 - Stringere il bracciale, ma non troppo.
 - Assicurarsi che il bracciale sia posizionato 2 cm sopra il gomito.
 - **L'indicatore dell'arteria** riportato sul bracciale (barra colorata di ca. 3 cm di lunghezza) deve essere posizionato sopra l'arteria che corre lungo il lato interno del braccio.
 - Sostenere il braccio in modo che sia rilassato.
 - Verificare che il bracciale si trovi più o meno all' altezza del cuore.
6. Premere il tasto ON/OFF **1** per iniziare la misurazione.
7. Il bracciale si gonfierà automaticamente. Stare in posizione rilassata, non muoversi e rilassare i muscoli del braccio fino a che verranno visualizzati i risultati della misurazione. Respirare normalmente e non parlare.
8. Quando è stata raggiunta la corretta pressione di gonfiaggio, l'apparecchio si ferma e la pressione scende gradualmente. Se la pressione necessaria non è stata raggiunta, il dispositivo gonfierà automaticamente il bracciale di quanto necessario.
9. Durante la misurazione, l'indicatore delle pulsazioni **19** lampeggia sul display e si sente un beep per ogni battito rilevato.
10. Al termine della misurazione vengono visualizzati i valori della pressione sistolica **13**, della pressione diastolica **14** e della frequenza cardiaca **15** e si sentirà un bip prolungato. Contemporaneamente il risultato verrà espresso vocalmente dal misuratore. Consultare le spiegazioni degli altri simboli in questo manuale.
11. Al termine della misurazione togliere il bracciale.
12. Spegner il dispositivo. (Il monitor si spegne automaticamente dopo ca. 3 min.).

 E' possibile interrompere la misurazione in qualsiasi momento premendo il tasto ON/OFF (es. in caso di fastidio o di sensazione di pressione fastidiosa).

4. Comparsa dell'indicatore di aritmia cardiaca (PAD)

Questo simbolo **17** indica che sono state rilevate alcune irregolarità della frequenza cardiaca durante la misurazione. In questo caso si può generare una variazione dalla pressione arteriosa – ripetere la misurazione. Nella maggior parte dei casi, ciò non è motivo di preoccupazione. Tuttavia, se il simbolo compare regolarmente (p.es. diverse volte durante la settimana in caso di misurazioni giornaliere), Vi consigliamo di consultare il medico. Mostrare al medico la seguente spiegazione:

Informazioni per il medico relative alla comparsa frequente dell'indicatore di aritmie

Questo dispositivo è un misuratore di pressione oscillometrico che analizza anche la frequenza cardiaca durante la misurazione. Il dispositivo è testato clinicamente.

Il simbolo delle aritmie viene visualizzato dopo la misurazione quando vengono rilevate irregolarità della frequenza cardiaca. Se il simbolo compare frequentemente (p.es. diverse volte durante la settimana in caso di misurazioni giornaliere) raccomandiamo al paziente di consultare il medico.

Il dispositivo non sostituisce una visita cardiologica, ma fornisce indicazioni per rilevare precocemente irregolarità della frequenza cardiaca.

5. Classificatore della pressione arteriosa

Le barre sul lato sinistro dell'indicatore a colori **20** indicano l'ambito nel quale è compreso il valore della pressione arteriosa. In base all'altezza della barra, il valore letto si trova entro l'ambito normale (verde), è al limite (giallo) o pericoloso (rosso). La classificazione corrisponde ai 6 ambiti della tabella, come definito dalla OMS/WHO, come descritto nel «capitolo 1.».

6. Memoria dati

Al termine di una misurazione, il dispositivo memorizza automaticamente i risultati, compresa data e ora.

Visualizzare i valori memorizzati

Premere brevemente il tasto M **10** quando il dispositivo è spento. Il display darà una visualizza «M» **16** e poi un valore, es. «M 17». Ciò significa che la memoria contiene 17 valori. Il dispositivo passa poi all'ultimo risultato memorizzato e a questo punto il valore verrà espresso vocalmente.

Premendo ancora il tasto M, viene visualizzato il valore precedente. La pressione ripetuta del tasto M consente di passare da un valore memorizzato ad un altro.

Memoria piena



Fare attenzione a non superare la capacità di memoria che è di 100 memorie. **Quando la memoria è piena, i vecchi valori vengono automaticamente sovrascritti con nuovi valori.** I valori devono essere valutati dal medico prima che venga raggiunta la capacità massima della memoria altrimenti i dati verranno persi.

Cancelare tutti i valori

Se si è certi di voler eliminare permanentemente tutti i valori memorizzati, tenere premuto il tasto M (il dispositivo deve prima essere stato spento) fino a che compare «CL», poi rilasciare il tasto. Per cancellare permanentemente la memoria, premere il tasto M mentre «CL» lampeggia. Non è possibile cancellare singole misurazioni.

Come non memorizzare una misurazione

Quando la misurazione è visualizzata sul display tenere premuto il tasto ON/OFF (1) fino a quando lampeggerà il simbolo «M» (16). Confermare la cancellazione della misurazione premendo il tasto M (10).

7. Impostazione della funzione segnale di avviso

Questo dispositivo consente di impostare due segnali acustici o allarmi. Questo funzione può essere utile per esempio per ricordarsi di assumere un medicinale prescritti.

1. Per impostare un segnale di avviso, premere il tasto dell'ora (11) (il dispositivo deve essere spento) e subito dopo il tasto M (10) e tenere premuti entrambi fino a che compare il simbolo (21) in alto a sinistra sul display. Successivamente rilasciare entrambi i pulsanti. Il lampeggiare di «1» sul display indica che l'ora del primo segnale di avviso può essere impostata.
2. Premere il tasto dell'ora per impostare l'ora – l'ora lampeggia e la pressione del tasto M consente di impostare l'ora del segnale di avviso. Per confermare premere il tasto dell'ora.
3. Il simbolo dei minuti lampeggia. E' possibile impostare i minuti con il tasto M. Per confermare, premere ancora il tasto dell'ora.
4. Il segnale di avviso lampeggia. Usare il tasto M per attivare o disattivare il segnale di avviso (segnale di avviso con croce). Per confermare premere il tasto dell'ora.
 - ▶ Per impostare un secondo allarme procedere come sopra, quando «1» lampeggia, premere il tasto M per selezionare «2» e confermare con il tasto dell'ora.
 - ▶ L'attivazione di uno o più allarmi verrà visualizzata dal simbolo della campana sul display.
 - ▶ Gli allarmi attivati suoneranno tutti i giorni all'ora impostata.
 - ▶ Per spegnere il segnale di avviso mentre sta suonando, premere il tasto dell'ora (11).
 - ▶ Per disattivare permanentemente gli allarmi, procedere come sopra e selezionare il simbolo della campana con croce. Questo scomparirà dal display.

- ▶ Gli allarmi dovranno essere reimpostati ogni volta che saranno sostituite le batterie.

8. Indicatore e sostituzione batteria

Batterie quasi esaurite

Quando le batterie sono esaurite di circa $\frac{3}{4}$, lampeggerà il simbolo della batteria (18) appena si accenderà il dispositivo (visualizzazione batteria parzialmente carica). Anche se il dispositivo effettuerà le misurazioni in modo affidabile è necessario sostituire le batterie.

Batterie esaurite – sostituzione

Quando le batterie sono esaurite, lampeggerà il simbolo (18) non appena si accenderà il dispositivo (visualizzazione batteria esaurita). Non devono essere eseguite ulteriori misurazioni e le batterie devono essere sostituite.

1. Aprire il vano batteria (7) sul fondo del dispositivo.
2. Sostituire le batterie verificando che la polarità sia quella indicata dai simboli nel vano batterie.
3. Impostare data e ora seguendo la procedura descritta nel «capitolo 2».

☞ Le misurazioni memorizzate verranno mantenute ad esclusione di data e ora (ed eventuali allarmi) che verranno cancellati – i segmenti del display relativi a data e ora lampeggeranno.

Quali batterie e quale procedura?

- ☞ Usare 4 batterie alcaline AA da 1,5 V nuove, a lunga durata.
- ☞ Non usare le batterie dopo la data di scadenza indicata.
- ☞ Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene usato per un periodo prolungato.



Uso di batterie ricaricabili

E' possibile usare questo dispositivo con batterie ricaricabili.

- ☞ Usare esclusivamente batterie ricaricabili di tipo «NiMH».
- ☞ Quando compare il simbolo di batteria scarica, è necessario rimuovere le batterie e ricaricarle. Le batterie non devono restare nel dispositivo, potrebbero danneggiarsi (scaricamento totale anche quando il dispositivo è spento).
- ☞ Rimuovere sempre le batterie ricaricabili se si prevede di non usare il dispositivo per una settimana o un periodo più lungo.
- ☞ Le batterie non possono essere caricate nel misuratore di pressione! Ricaricare le batterie con un carica batterie esterno e osservare le istruzioni del produttore su carica, cura e durata.

9. Utilizzo del trasformatore

E' possibile usare il dispositivo con il trasformatore Microlife (DC 6V, 600 mA).

-  Usare esclusivamente il trasformatore Microlife disponibile come accessorio originale, adatto alla tensione di utilizzo.
-  Controllare che né il trasformatore, né il cavo siano danneggiati.

1. Inserire il cavo del trasformatore nella presa prevista ⑤ del misuratore di pressione.
2. Inserire la spina del trasformatore nella presa a muro. Quando è collegato il trasformatore, le batterie non vengono consumate.


10. Messaggi di errore

In caso di errore durante la misurazione, questa viene interrotta e viene visualizzato un messaggio di errore, es. «ERR 3».

Errore	Descrizione	Probabile causa e rimedio
«ERR 1»	Segnale troppo debole	Le pulsazioni rilevate dal bracciale sono troppo deboli. Riposizionare il bracciale e ripetere la misurazione.*
«ERR 2»	Segnale di errore	Durante la misurazione sono stati rilevati segnali di errore dal bracciale, causati probabilmente da movimento o tensione muscolare. Ripetere la misurazione, tenendo fermo il braccio.
«ERR 3»	Assenza di pressione nel bracciale	Non è possibile generare una pressione adeguata nel bracciale. Può esserci una perdita. Controllare che il bracciale sia correttamente collegato e non sia troppo largo. Sostituire le batterie se necessario. Ripetere la misurazione.
«ERR 5»	Risultati anomali	I segnali della misurazione non sono accurati e la misurazione non può essere visualizzata. Leggere le istruzioni per l'esecuzione di una misurazione affidabile e ripetere la misurazione.*
«HI»	Frequenza o pressione del bracciale troppo alte	La pressione nel bracciale è troppo alta (superiore a 300 mmHg) o la frequenza cardiaca è troppo alta (superiore a 200 battiti al minuto). Stare rilassati per 5 minuti e ripetere la misurazione.*

Errore	Descrizione	Probabile causa e rimedio
«LO»	Frequenza troppo bassa	La frequenza cardiaca è troppo bassa (inferiore a 40 battiti al minuto). Ripetere la misurazione.*

* Consultare il medico se questo o altri problemi si ripetono frequentemente.

-  Se si ritiene che i risultati siano diversi da quelli abituali, leggere attentamente le informazioni del «capitolo 1.».

11. Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento

Sicurezza e protezione

- Questo dispositivo deve essere usato esclusivamente come descritto in questo manuale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un'applicazione non corretta.
- Questo dispositivo è costruito con componenti delicati e deve essere trattato con attenzione. Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte nel capitolo «Specifiche tecniche»!
- Proteggere il dispositivo da:
 - acqua e umidità
 - temperature estreme
 - urti e cadute
 - contaminazione e polvere
 - luce solare diretta
 - caldo e freddo
- I bracciali sono delicati e devono essere trattati con cura.
- Non sostituire o utilizzare altri bracciali o raccordi di altri produttori per questo dispositivo.
- Gonfiare il bracciale solo dopo averlo indossato.
- La funzionalità di questo dispositivo può essere compromessa se usato vicino a forti campi elettromagnetici, come telefoni cellulari o installazioni radio. Si raccomanda di mantenere una distanza minima di 1 m. Nei casi in cui sia impossibile mantenere la distanza raccomandata, verificare che il dispositivo funzioni correttamente prima dell'uso.
- Non usare il dispositivo se si ritiene che sia danneggiato o se si nota qualcosa di strano.
- Non aprire mai il dispositivo.
- Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene usato per un periodo prolungato.

- Leggere le ulteriori istruzioni per l'uso nel relativo capitolo di questo manuale.



Assicurarsi che i bambini non utilizzino il dispositivo senza la supervisione di un adulto. Alcune parti sono piccole e potrebbero essere ingerite. Prestare attenzione al rischio di strangolamento in presenza di cavi o tubi.

Cura del dispositivo

Pulire il dispositivo esclusivamente con un panno morbido e asciutto.

Pulizia del bracciale

Rimuovere con cautela eventuali tracce di sporco sul bracciale con un panno inumidito con acqua e sapone.



AVVERTENZA: Non lavare il bracciale in lavatrice o lavastoviglie!

Test di precisione

Consigliamo di verificare la precisione di questo dispositivo ogni 2 anni o dopo un impatto meccanico (es. caduta). Contattare il locale servizio consumatori Microlife per eseguire il test (vedi introduzione).

Smaltimento



Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni locali e non come i rifiuti domestici.

12. Garanzia

Questo dispositivo è coperto da una garanzia di **5 anni** dalla data di acquisto. La garanzia è valida solo presentando l'apposito tagliando (vedi retro) compilato con nome del rivenditore, la data d'acquisto e lo scontrino fiscale.

- Batterie e componenti usurabili non sono compresi nella garanzia.
- L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia.
- La garanzia non copre danni causati da trattamento improprio, batterie scariche, incidenti o inosservanza delle istruzioni per l'uso.
- Il bracciale ha una garanzia funzionale (tenuta in pressione della camera d'aria) per 2 anni.

Contattare il locale servizio consumatori Microlife (vedi introduzione).

13. Specifiche tecniche

Condizioni di esercizio:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % umidità relativa massima
Condizioni di stoccaggio:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % umidità relativa massima
Peso:	480 g (comprese batterie)
Dimensioni:	180 x 110 x 75 mm
Procedura di misurazione:	oscillometrica, corrispondente al metodo di Korotkoff: fase I sistolica, fase V diastolica
Range di misurazione:	20 - 280 mmHg – pressione arteriosa 40 - 200 battiti al minuto – pulsazioni
Range pressione di gonfiaggio del bracciale:	0 - 299 mmHg
Risoluzione:	1 mmHg
Precisione pressione statica:	pressione entro ± 3 mmHg
Precisione pulsazioni:	± 5 % del valore letto
Alimentazione:	4 x batterie alcaline da 1,5 Volt; tipo AA trasformatore DC 6V, 600 mA (optional)
Durata batterie:	approssim. 920 misurazioni (usando batterie nuove)
Classe IP:	IP20
Riferimento agli standard:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Aspettativa di vita del prodotto in uso:	Dispositivo: 5 anni o 10000 misurazioni Accessori: 2 anni


Questo dispositivo è conforme alla direttiva sui prodotti medicali 93/42/EEC.

Con riserva di apportare modifiche tecniche.


- 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-Düğme (Bellek)
- ⑪ Zaman Düğmesi

Ekran

- 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 Işığı Göstergesi
- ㉑ Alarm Zamanı

 Aygıtı kullanmadan önce, talimatları dikkatle okuyun.

 Tıp BF

 Kuru tutun

Sayın Müşterimiz,

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

Tüm işlevleri ve güvenlik bilgisini anlayabilmeniz 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. Ülkenizdeki Microlife bayisinin adresini satıcınızdan ya da eczanenizden öğrenebilirsiniz. İkinci bir yol olarak, ürünlerimiz hakkında geniş bilgi edinebileceğiniz www.microlife.com internet adresini de ziyaret edebilirsiniz.

Sağlıkla kalın – Microlife AG!

* Bu aygıt, İngiliz Hipertansiyon Cemiyeti - British Hypertension Society (BHS) - protokolüne uygun olarak test edilen ödül 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. **Aygıtın İlk Kez Kullanımı**
 - Takılan pillerin etkinleştirilmesi
 - Tarih ve saatin ayarlanması
 - Dilin değiştirilmesi
 - Sesin ayarlanması
 - Doğru kaf seçimi
3. **Aygıtı kullanarak Tansiyonun Ölçülmesi**
4. **Erken algılama durumunda Kalp Atışı Düzensizliği Göstergesinin Görünümü**
5. **Ekran da Trafik Işığı Göstergesi**
6. **Veri Belleği**
 - Kaydedilen değerlerin görüntülenmesi
 - Bellek dolu
 - Tüm değerlerin silinmesi
 - Ölçüm sonucu nasıl silinir?
7. **Alarm İşlevinin Ayarlanması**

8. PİL Göstergesi ve PİL 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
- Kafın temizlenmesi
- Doğruluk testi
- Elden çıkarma

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 basıncı 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 dakika-daki atış sayısı).
- **Sürekli yüksek tansiyon değerleri, sağlığınıza zarar verebilir ve doktorunuz tarafından tedavi edilmesi gerekir!**
- 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 önerecektir. İlaç tedavisinin yanı sıra, kilo vererek ve egzersiz yaparak da tansiyonunuzu düşürebilirsiniz.
- **Hiçbir koşulda, doktorunuzun belirlemiş olduğu ilaç dozunu değiştirmemeniz gerekir!**
- Bedensel efor ve kondisyona bağlı olarak, tansiyonda günden güne geniş dalgalanmalar yaşanabilir. **Bu nedenle, ölçümlerinizi her zaman sakin bir ortamda ve kendinizi rahat hissettiğinizde yapmalısınız!** En azından her seferinde iki kez ölçüm yapınız (sabah ve akşam) ve ölçümlerinizin 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 (aritmi, 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, tansiyonunuzu oldukça yakından izlemeniz gerekmektedir!

☞ Bu cihaz özellikle hamilelikte ve pre-eklamside kullanım için test edilmiştir. Hamileyken cihazdan oluşan dışı bir sonuç alırsanız, 4 saat sonra tekrar ölçüm yapmalısınız. Eğer ölçüm sonucu hala yüksek ise doktorunuza veya jinekoloğunuza danışınız.

Tansiyonunu nasıl değerlendirebiliriz?

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

Düzyey	Büyük Tansiyon	Küçük Tansiyon	Öneri
tansiyon çok düşük	↓100	↓60	Doktorunuza danışınız
1. tansiyon en iyi aralıkta	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. Aygıtın İlk Kez Kullanımı

Takılan pillerin etkinleştirilmesi

Koruyucu şeridi pil bölmesinden ⑦ çıkarın.

Tarih ve saatin ayarlanması

1. Yeni piller takılınca, yıl sayısı ekranda yanıp söner. M-düğmesine ⑩ basarak yılı ayarlayabilirsiniz. Ayı teyit edip ayarlamak için, zaman düğmesine ⑪ basın.
2. M-düğmesini kullanarak şimdi ayı ayarlayabilirsiniz. Günü teyit etmek ve ayarlamak için, zaman düğmesine basın.
3. Günü, saati ve dakikayı ayarlamak için, lütfen, yukarıdaki talimatları uygulayın.
4. Dakikayı ayarlayıp zaman düğmesine bastıktan sonra, tarih ve saat ayarlarını ve zaman görüntülenir.
5. Tarih ve saati değiştirmek isterseniz, zaman düğmesine basın ve yıl sayısı yanıp sönmüceye kadar 3 saniye basılı tutun. Şimdi yeni değerleri yukarıda açıklandığı şekilde girebilirsiniz.

Dilin değiştirilmesi

Aşağıdaki yordamı uygulayarak dili değiştirebilirsiniz:

1. Aygıt kapalı iken, LCD ekranda «**LAN**» harflerini görünceye kadar AÇ/KAPA düğmesini ① basılı tutun.
2. M-düğmesine ⑩ sürekli basarak dili değiştirebilirsiniz:
1=İngilizce, 2=Yunanca, 3=İtalyanca, 4=Türkçe, 5=Arapça, 6=Farsça.
3. AÇ/KAPA düğmesine ① basarak, seçimi onaylayın.

Sesin ayarlanması

Hoparlörün sesini ayarlamak için, ses denetimi ⑥ düğmesini kullanın.

Doğru kaf seçimi

Microlife değişik ebatlarda kafalar 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» kafalar 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 aygıtla bağlayın.

3. Aygıtı kullanarak Tansiyonun Ölçülmesi

Güvenilir bir ölçüm yapılması için kontrol listesi

1. Ölçümden hemen önce, hareket etmeden kaçının; herhangi bir şey yemeyin ve sigara içmeyin.
2. Ölçümden önce en az 5 dakika oturun ve gevşeyin.
3. Her zaman aynı koldan ölçüm yapın (normalde sol kol).
4. Üst kolunuza sıkıca kavrayan gıysileri çıkarın. Basınç oluşturulması için, gömlek kollarını kıvrımayın - düz bırakıldıklarında kaf işlevini engellemezler.
5. Her zaman doğru ölçüdeki kafın (ölçü kafın üzerindedir) kullanıldığınıdan emin olun.
 - Kaf, üst kolunuza yeterince kavrasın; ancak, çok sıkı olmasın.
 - Kafın iç dirseğininiz 2 cm yukarısına yerleştirildiğinden emin olun.
 - Kafın üzerine konulanmış olan **atardamar işaretleri** (yaklaşık 3 cm uzunluğunda) kolunuzun iç kısmından aşağı doğru inen atardamarın üzerinde olmalıdır.
 - Rahatça ölçüm yapılması için, kolunuzu destekleyin.
 - Kafın kalbinizle aynı yükseklikte olmasını sağlayın.
6. Ölçüm işlemini başlatmak için, AÇ/KAPA düğmesine ① basın.
7. Kaf şimdi otomatik olarak seçecektir. Gevşeyin; ölçüm sonucu görüntüleninceye kadar hareket etmeyin ve kol kaslarınızı kasmayın. Normal biçimde soluk alıp verin ve konuşmayın.
8. Doğru basınca ulaşıldığında, pompalama işlemi durur ve basınç dereceli olarak düşer. İstenilen basınca ulaşılamamışsa, aygıt kafa otomatik olarak biraz daha hava pompalar.
9. Ölçüm sırasında, ekranda kalp simgesi ⑱ yanıp söner ve kalp atışı her algılandığında bir «bip» sesi duyulur.
10. Uzun bir «bip» sesi ile ekranda büyük tansiyon ⑲ ile küçük tansiyonu ⑳ ve nabız sayısını ㉑ içeren sonuç görüntülenir. Aynı zamanda, tansiyon ölçüm aygıtı sonucu sesli olarak okur. Broşürdeki diğer görüntülerle ilgili açıklamaları da dikkate alınız.
11. Ölçüm bittiğinde kafı çıkarınız.
12. Aygıtı kapatın. (Yaklaşık 3 dakika sonra monitör otomatik olarak kapanır).

☞ AÇ/KAPA düğmesine basarak, aygıtı 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 ⑳, ölçüm sırasında birtakım nabız düzensizliklerinin algılandığını gösterir. Bu durumda, sonuç, normal tansiyonunuzdan

farklı olabilir – ölçümü 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 bildirmenizi öneririz. Lütfen, doktorunuza aşağıdaki açıklamayı gösteriniz:

Kalp atışı düzensizliği göstergesinin sık sık görünmesi hakkında doktor için bilgi

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

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

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

5. Ekranda Trafik Işığı Göstergesi

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

6. Veri Belleği

Ölçüm tamamlandıktan sonra, aygıt, tarih ve saat ile birlikte her bir sonucu otomatik olarak kaydeder.

Kaydedilen değerlerin görüntülenmesi

Aygıt kapanınca M-düğmesine 10 kısaca basın. Ekranda, önce «M» 16 simgesi ve ardından da bir değer görüntülenir, örneğin «M 17». Bu da, bellekte 17 değeri bulunduğunu anlamına gelir. Aygıt, 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 aşılmasına dikkat edin. **Bellek dolduğu zaman, yeni değerler otomatik olarak eskilerin üzerine yazılır.** Bellek kapasitesi dolmadan önce, değerlerin doktor tarafından değerlendirilmesi gerekmektedir – aksi takdirde veriler kaybolur.

Tüm değerlerin silinmesi

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

Ölçüm sonucu nasıl silinir?

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

7. Alarm İşlevinin Ayarlanması

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

1. Alarm zamanını ayarlamak için, zaman düğmesine 11 basın (önce aygıtın kapatılması gerekmektedir) ve ardından hemen M-düğmesine 10 basarak, ekranın sol üst bölümünde çan 21 simgesi görüntüleninceye kadar basılı tutun. Sonra her iki düğmeyi de serbest bırakın. Ekranda «1» simgesi yanıp söner, ilk alarmın artık ayarlanabileceğini bildirir.
 2. Saatleri ayarlamak için, zaman düğmesine basın – saat göstergesi yanıp söner; M-düğmesine basarak alarm saatini ayarlayabilirsiniz. Teyit etmek için, zaman düğmesine basın.
 3. Şimdi dakika göstergesi yanıp söner. M-düğmesi kullanılarak dakika ayarlanabilir. Teyit etmek için, zaman düğmesine tekrar basın.
 4. Şimdi çan simgesi yanıp söner. Alarm zamanını etkinleştirmek (çan) ya da devre dışı bırakmak (üstü çarpılı çan) için, M-düğmesini kullanın. Teyit etmek için, zaman düğmesine basın.
- ▶ İkinci alarm zamanını ayarlamak için, yukarıdaki yordamı uygulayın; bununla birlikte, «1» simgesi yanıp sönerse, «2» simgesini seçmek için, M-düğmesine basın 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 basın.
 - ▶ Alarmı tamamen kapatma 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 ¾ oranında kullanıldığında, aygıt açılır açılmaz kullanılmış pil simgesi 18 yanıp söner (kısmen dolu bir pil

görsülendir). Her ne kadar aygıt, güvenilir ölçüm yapmaya devam etse de pilleri değiştirmeniz gerekir.

Piller bitmiş – pillerin değiştirilmesi

Piller bittiğinde, aygıt açılır açılmaz pil simgesi (18) yanıp söner (bitmiş bir pil görsülendir). Piller bittiğinde, artık ölçüm yapamazsınız ve pilleri değiştirmeniz gerekir.

1. Aygıtın altındaki pil bölmesini (7) açın.
2. Pilleri değiştirin – bölmedeki simgelerle gösterildiği şekilde kutupların doğru konumda olup olmadığına dikkat edin.
3. Tarih ve saati ayarlamak için, «Bölüm 2.» de açıklanan yöntemi uygulayın.

👉 Tarih ve saatin (ve muhtemelen ayarlanan alarm zamanlarının da) sıfırlanması gerekmesine 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 alkalin pili kullanın.

👉 Kullanım süresi geçen pilleri kullanmayın.

👉 Aygıt uzun bir süre kullanılmıyacaksa, pilleri çıkarın.

Şarj edilebilir pillerin kullanılması

Aygıtı şarj edilebilir pilleri kullanarak da çalıştırabilirsiniz.

👉 Lütfen, sadece «NiMH» türünde yeniden kullanılabilir pilleri kullanın!

👉 Pil simgesi (bitmiş pil) görsülendiğinde, pillerin çıkarılıp şarj edilmesi gerekmektedir! Zarar görebileceklerinden, pillerin aygıtın içerisinde bırakılmaması gerekmektedir (kapalı olsa bile aygıtın düşük kullanımının bir sonucu olarak tamamen boşalırlar).

👉 Bir hafta ya da daha uzun bir süre kullanmayı düşünmüyorsanız, her zaman şarj edilebilir pilleri çıkarın!

👉 Piller, 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 çalıştırabilirsiniz (DC 6V, 600 mA).

👉 Elektrik geriliminiz için mevcut olan uygun orijinal aksesuar olarak sadece Microlife elektrik adaptörü kullanın.

👉 Elektrik adaptörününün ya da kablunun zarar görmediğinden emin olun.

1. Adaptör kablosunu, tansiyon ölçüm aletinin elektrik adaptör soketine (5) takın.

2. 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 ileti, örneğin «ERR 3», görsülendir.

Hata	Açıklama	Olası nedeni ve çözümü
«ERR 1»	Sinyal çok zayıf	Kaf nabız sinyalleri çok zayıf. Kafi yeniden takın ve ölçümü tekrarlayın.*
«ERR 2»	Hata sinyali	Ölçüm sırasında, kaf, hareket etmekten ya da adale kasılmasından kaynaklanan hata sinyalleri algıladı. Kolunuzu kımıldatmadan ölçümü tekrarlayın.
«ERR 3»	Kafa basıncı yok	Kaf uygun basınç oluşturulamıyor. Kaçak meydana gelmiş olabilir. Kafın 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 görülmüyor. Güvenilir ölçüm yapılabilmesi için, kontrol listesini okuyun ve ölçümü tekrarlayın.*
«HI»	Nabız ya da kaf basıncı çok yüksek	Kaf basıncı çok yüksek (300 mmHg'nin 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 yaşıyorsanız, lütfen, doktorunuza görün.

👉 Sonuçların anormal 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 için sorumlu tutulamaz.

• Aygıt, hassas parçalara sahiptir ve dikkatli biçimde kullanılmalıdır. «Teknik Özellikler» bölümünde açıklanan saklama ve taşıma koşullarını göz önünde bulundurun!

• Aşağıdaki durumlara maruz kalmasına engel olun:

- su ve nem
 - aşırı sıcaklıklar
 - darbe ve düşürülme
 - kir ve toz
 - doğrudan güneş ışığı
 - sıcak ve soğuk
- Kaf, hassastır ve dikkatli biçimde kullanılmalıdır.
- Bu cihaz ile ölçüm yaparken başka çeşit kaf veya kaf konektörü kullanmayınız ya da değiştirmeyiniz.
- Kafi cihaza taktikten sonra pompalayın.
- Cihaz, cep telefonu veya radyo istasyonları gibi güçlü elektromanyetik alanlara yakın kullanıldığında düzgün çalışmayabilir ve bu durumdan kaçınmayacağınızda en az 1 metre uzaklığı korumanızı öneririz, lütfen cihazı kullanmadan önce doğru çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
- Hasar gördüğünü düşünüyorsanız ya da herhangi bir anormal durum sezdiyseniz, aygıtı kullanmayın.
- Aygıtı kesinlikle açmayın.
- Aygıtın uzun bir süre kullanılmaması durumunda, pillerin çıkarılması gerekir.
- Broşürün ilgili bölümlerindeki diğer güvenlik talimatlarını da okuyun.



Çocukların denetimsiz bir şekilde ürünü kullanmalarına izin vermeyin; bazı parçalar, yutulabilecek kadar küçüktür. Aygıtın kablo veya borularının olması nedeni ile yaratabileceği boğulma riskinin farkında olun.

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: Kafi 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 ayarlamak için, lütfen, yerel Microlife-Servisi ile görüşün (bkz ön söz).

Elden çıkarma



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

12. Garanti Kapsamı

Bu aygıt, 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 mevcudiyeti ile geçerlilik kazanır.

- Yıpranmış pillerle ve parçalarla kullanımı garanti kapsamında değildir.
- Aygıtın açılması ya da üzerinde değişiklik yapılması, garantiyi geçersiz kılar.
- Garanti, yanlış kullanımdan, pillerin boşalmasından, kazalar ve çalıştırma talimatlarına uygun davranılmamaktan kaynaklanan zarar ziyarı kapsamaz.
- Kafın 2 yıllık fonksiyonel bir garantisi vardır (hava kesesinin sıklığı). Lütfen, yerel Microlife-Servisi ile görüşün (bkz ön söz).

13. Teknik Özellikler

Çalışma koşulları: 10 - 40 °C / 50 - 104 °F
%15 - 95 maksimum bağıl nem

Saklama koşulları: -20 - +55 °C / -4 - +131 °F
%15 - 95 maksimum bağıl nem

Ağırlık: 480 g (piller dahil)

Boyutlar: 180 x 110 x 75 mm

Ölçüm yöntemi: osilometrik, Korotkoff yöntemine uygun: Aşama I büyük tansiyon, Aşama V küçük tansiyon

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

Kaf basıncı görün-

tüleme aralığı: 0 - 299 mmHg

Çözünürlük: 1 mmHg

Statik doğruluk: ±3 mmHg aralığında basınç

Nabız doğruluğu: ±ölçülen değer %5'i

Gerilim kaynağı: 4 x 1.5 V alkalin piller; boyut AA Elektrik adaptörü DC 6V, 600 mA (isteğe bağlı)

Pil ömrü: Yaklaşık 920 ölçüm (Yeni pillerle)

IP sınıfı: IP20

İlgili standartlar: EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

Beklenen servis ömrü: Cihaz: 5 yıl veya 10000 ölçüm Akseuarlar: 2 yıl

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

Teknik özelliklerin değiştirilmesi hakkı saklıdır.

الزبون العزيز،

جهاز مراقبة ضغط الدم مايكرولايف الجديد جهاز طبي موثوق لأخذ القياس من على الذراع العلوي. وهو بسيط الإستعمال، دقيق وموصى به جدا لمراقبة ضغط الدم في المنزل. طُوّر هذا الجهاز بالتعاون مع الأطباء ومن خلال الإختبارات السريرية التي أثبتت دقة قياسه ذات المستوى العالي جدا.*

يرجى قراءة هذه التعليمات بعناية لفهم جميع الوظائف ومعلومات الأمان. نريدك أن تكون سعيداً باستعمال منتج مايكرولايف. وإذا كان لديك أي سؤال، أو مشاكل أو حاجة لطلب قطع غيار، الرجاء الاتصال بخدمة الزبائن لموزع مايكرولايف المحلي. وسيكون الموزع أو الصيدلي قادر على إعطائك عنوان موزع مايكرولايف في بلدك. وبدلاً عن ذلك، يمكنك زيارة موقعنا على الإنترنت www.microlife.com حيث ستجد وفرة من المعلومات الثمينة حول منتجاتنا.

حافظ على صحتك – Microlife AG!

* هذا الجهاز يستعمل نفس تقنية القياس المستعملة في الموديل الفائز بجائزة «بي بي 3 بي تي أو أي» الذي تم إختباره طبقاً لنظام جمعية ضغط الدم المرتفع البريطانية (بي إتش إس).

- ① زر تشغيل/ إيقاف
- ② شاشة العرض
- ③ السماعة
- ④ مقبس حزام الذراع
- ⑤ مقبس محول التيار الكهربائي
- ⑥ ضبط الصوت
- ⑦ حجيرة البطاريات
- ⑧ حزام ذراع
- ⑨ وصلة حزام الذراع
- ⑩ زر M (ذاكرة)
- ⑪ زر الوقت

شاشة العرض

- ⑫ التاريخ/ الوقت
- ⑬ القيمة الانقباضية
- ⑭ القيمة الانبساطية
- ⑮ معدّل النبض
- ⑯ القيمة المحفوظة
- ⑰ مؤشر اضطراب نبض القلب
- ⑱ عرض البطارية
- ⑲ النبض
- ⑳ عرض إشارة مرور
- ㉑ المنبه

اقرأ التعليمات بعناية قبل إستخدام هذا الجهاز.



جزء مطبق عليه نمط BF



ابقه جاف



١. حقائق هامة حول ضغط الدم والقياس الذاتي

• كيف أقيم ضغطي؟

٢. إستعمال الجهاز للمرة الأولى

• تنشيط البطاريات الملائمة

• ضبط التاريخ والوقت

• تغيير اللغة

• ضبط الصوت

• اختر حزام الذراع الصحيح

٣. أخذ قياس ضغط الدم باستعمال هذا الجهاز

٤. ظهور مؤشر اضطراب نبض القلب للكشف المبكر

٥. ظهور إشارة مرور في شاشة العرض

٦. ذاكرة البيانات

• مشاهدة النتائج المخزنة

• الذاكرة ممتلئة

• مسح جميع القيم

• كيفية تجنب تسجيل قراءة ما

٧. ضبط وظيفة المنبه

٨. مؤشر البطارية وتغيير البطارية

• البطاريات قاربت على الانتهاء

• البطاريات انتهت - استبدال

• نوع البطاريات وما هو الإجراء؟

• استعمال البطاريات القابلة للشحن

٩. استعمال وصلة الكهرباء

١٠. رسائل الخطأ

١١. السلامة والعناية واختبار الدقة والتخلص من الجهاز

• السلامة والحماية

• العناية بالجهاز

• تنظيف حزام الذراع

• اختبار النقة

• التخلص من الجهاز

١٢. الكفالة

١٣. المواصفات الفنية

بطاقة الكفالة (انظر الغلاف الخلفي)

١. حقائق هامة حول ضغط الدم والقياس الذاتي

• **ضغط الدم** هو الضغط الذي يتدفق في الشرايين والنتاج عن ضخ القلب للدم. وله قيمتان يتم قياسهما دائما هما القيمة الانقباضية (العليا) والقيمة الانبساطية (الادنى).

• يشير الجهاز إلى معدل النبض أيضا (عدد المرات التي يخفق فيها القلب في الدقيقة).

• **قيم ضغط الدم العالية بشكل دائم يمكن أن تؤثر على صحتك ويجب أن**

تعالج من قبل طبيبك!

• ناقش قيم ضغط الدم الخاصة بك دائما مع طبيبك وأخبره بها إذا لاحظت أي شيء غير عادي أو كنت غير متأكد. لا تعتمد على قراءات ضغط الدم المنفردة أبدا.

• أدخل قراءاتك في **مفكرة ضغط الدم** المرفقة. وهذا سيعطي طبيبك نظرة عامة بسرعة.

• هناك العديد من أسباب ارتفاع قيم ضغط الدم. سيقوم طبيبك بتوضيحه بتفصيل أكثر ويقدم لها العلاج كما يلزم. إضافة إلى ذلك يمكن للأدوية وطرق الاسترخاء وتخفيف الوزن والتمارين أن تحد من ارتفاع ضغط الدم أيضا. مهما كانت الظروف يجب أن لا تقوم بتعديل جرعة أي أدوية وصفت لك من قبل طبيبك!

• اعتمادا على الجهد الجسماني المبذول والحالة، فإن ضغط الدم يخضع لتقلبات متفاوتة أثناء النهار. **ويجب لذلك أن تأخذ قياساتك في نفس الظروف الهادئة وعندما تشعر بالراحة!** قم بأخذ قراءتين على الأقل كل مرة (في الصباح والمساء) وقم بعمل متوسط للقياسات.

• من الطبيعي جدا لقياسين تم أخذهما بتعاقب سريع إعطاء نتائج مختلفة جدا. التفاوت بين القياسات التي تم أخذها من قبل طبيبك أو في الصيدلية وتلك المأخوذة في البيت طبيعي جدا، حيث أن هذه الحالات مختلفة جدا عن بعضها. القياسات المتعددة تعطي معلومات أكثر دقة بشأن ضغط دمك.

• إذا كنت تعاني من نبض قلب غير منتظم (اضطراب)، انظر القسم (٤) القياسات المأخوذة بهذا الجهاز يجب تقييمها من قبل طبيبك الخاص.

• **عرض النبض غير مناسب للتحقق من تردد منظم القلب!**

• اترك فترة راحة قصيرة على الأقل ١٥ ثانية بين القياسين.

• إذا كنت حامل، فيجب أن تراقبي ضغط دمك عن كثب إذ يمكن أن يتغير بشكل كبير أثناء هذه الفترة!

• تم اختبار جهاز مراقبة ضغط الدم الحالي بشكل خاص للاستخدام في حالات الحمل وتسمم الحمل. في حالة اكتشاف قراءات مرتفعة على غير المعتاد خلال الحمل، فينبغي أخذ القراءات مرة أخرى بعد أربع ساعات. وفي حالة استمرار ارتفاع القراءات، فيجب استشارة الطبيب أو طبيب أمراض النساء.

كيف أقيم ضغط دمّي؟

جدول تصنيف قيم ضغط الدم لدى البالغين وفقا لمنظمة الصحة العالمية في عام ٢٠٠٣. البيانات بالملي متر الزئبقي!

المدى	الانقباضي	الانقباضي	التوصية
ضغط الدم منخفض جدا	↓ ١٠٠	↓ ٦٠	استشر طبيبك
١ ضغط الدم المثالي	١٢٠-١٠٠	٨٠-٦٠	فحص ذاتي
٢ ضغط الدم طبيعي	١٣٠-١٢٠	٨٥-٨٠	فحص ذاتي
٣ ضغط الدم مرتفع قليلا	١٤٠-١٣٠	٩٠-٨٥	استشر طبيبك
٤ ضغط الدم مرتفع جدا	١٦٠-١٤٠	١٠٠-٩٠	تحتاج لاستشارة طبية
٥ ضغط الدم مرتفع كثير جدا	١٨٠-١٦٠	١١٠-١٠٠	تحتاج لاستشارة طبية
٦ ضغط الدم مرتفع بشكل خطر	١٨٠ ↑	١١٠ ↑	تحتاج لاستشارة طبية عاجلة

إن القيمة الأعلى هي التي تحدد التقييم. مثال: أقرأ القيمة بين ١٥٠/٨٥ أو ١٢٠/٩٨ مليونر زئبقي التي تشير إلى «ضغط الدم المرتفع جدا».

٢. استعمال الجهاز للمرة الأولى

نَشْطُ البطاريات التي تم تركيبها

اسحب الشريط الواقي البارز من حبيرة البطارية (7).

ضبط التاريخ والوقت

- بعد تركيب البطاريات الجديدة ، يومض رقم السنة في شاشة العرض. يمكنك أن تقوم بضبط السنة بضغط زر M (10). للتأكد وبعد ذلك ضبط الشهر، اضغط زرَ الوقت (11).
- يمكنك أن تقوم بضبط الشهر الآن باستعمال زرَ M. اضغط زرَ الوقت للتأكيد وبعد ذلك قم بضبط اليوم.
- يرجى تنفيذ التعليمات أعلاه لضبط اليوم والساعة والدقائق.
- عندما تقوم بضبط الدقائق وضغط زرَ الوقت، يتم ضبط التاريخ والوقت وعرض الوقت.
- إذا كنت تريد تغيير التاريخ والوقت، اضغط ووثبت زر الوقت لمدة ٣ ثواني تقريبا حتى يبدأ رقم السنة بالإيماء. الآن يمكنك ادخال القيم الجديدة كما بينت أعلاه.

تغيير اللغة

يمكنك تغيير لغة الجهاز من خلال الخطوات التالية:

- الجهاز مغلق اضغط واستمر في الضغط على زر التشغيل والإيقاف (1) حتى تظهر أمامك على الشاشة الأحرف التالية «Lan».
- قم بتغيير اللغة من خلال الضغط المستمر على الزر (10):

1=الإنجليزية، 2=اليونانية، 3=الإيطالية، 4=التركية، 5=العربية،

6=الفارسية

٣. قم بتأكيد اختيارك من خلال الضغط على زر التشغيل والإيقاف (1).

ضبط الصوت

استخدم أداة التحكم في الصوت (6) لضبط صوت الساعة.

أختر حزام الذراع الصحيح

تعرض مايكرولايف أحجام مختلفة لحزام الذراع. يمكنك اختيار حجم حزام الذراع المناسب لمحيط ذراعك الأعلى (يمكن قياسه بلبسه على مركز الذراع الأعلى).

حجم حزام الذراع	لمحيط الذراع الأعلى
صغير	٢٢-١٧ سنتيمتر (٦,٧٥-٨,٧٥ بوصة)
وسط	٣٢-٢٧ سنتيمتر (٨,٧٥-١٢,٥ بوصة)
كبير	٤٢-٣٢ سنتيمتر (١٢,٥-١٦,٥ بوصة)
وسط - كبير	٤٢-٣٢ سنتيمتر (١٦,٥-٨,٧٥ بوصة)

توفر أحزمة ذراع اختيارية «سهلة» للحصول على قدر أكبر من الراحة والراحة.

استعمل فقط حزام الذراع من مايكرولايف.

اتصل بخدمة الزبائن لموزع مايكرولايف المحلي، إذا كان حزام الذراع

المرفق (8) غير ملائم.

أوصل حزام الذراع إلى الجهاز بإدخال موصل حزام الذراع (9) إلى مقبس

حزام الذراع (4) حتى النهاية.

٣. أخذ قياس ضغط الدم باستعمال هذا الجهاز

قائمة التأكيد من أخذ قياس يعتمد عليه

- تفادي بذل نشاط أو الأكل أو التدخين مباشرة قبل القياس.
- اجلس لمدة ٥ دقائق على الأقل قبل القياس - واسترخي.
- خذ القياس دائما من نفس المعصم (الأيسر عادة).
- ازرع الملابس الضيقة عن الذراع الأعلى. لتفادي الانقباض، يجب أن لا يكون أكمال المعصم ملفوفة - فهي لا تتداخل مع حزام الذراع إذا كانت مسطحة.
- تأكد من من استخدام المقاس الصحيح لحزام الذراع (توجد بطاقة توضيحية على الحزام).
- ليس حزام الذراع مباشرة، لكن ليس بشكل ضيق جدا.
- تأكد بأن حزام الذراع يوضع على مسافة ٢ سنتيمتر فوق كوعك.
- يجب أن تستقر علامة الشريان الموجودة على حزام الذراع (شريط بطول ٣ سم) فوق الشريان الذي يمتد نحو الجانب الداخلي للذراع.
- اسند ذراعك ليكون مرتاحا.
- تأكد بأن حزام الذراع بنفس ارتفاع القلب.
- اضغط على زر تشغيل/إيقاف (1) لبدء القياس.

٥. مؤشر إشارة المرور في شاشة العرض

الأعمدة الموجودة على الحافة اليسرى لظهور إشارة المرور (20) تبين لك المدى الذي تقع ضمنه قيم ضغط الدم. واعتماد على ارتفاع العمود، فإن القيمة المقروءة أَمَا أن تكون ضمن مدى الوضع الطبيعي (أخضر)، خط الحد (أصفر) أو الخطر (أحمر). هذا التصنيف يتفق مع المجالات الـ 6 في الجدول كما هي محددة من قبل منظمة الصحة العالمية، كما هو مبين في «القسم ١».

٦. ذاكرة البيانات

في نهاية القياس، يخزن هذا الجهاز كل نتيجة آليا، بما في ذلك التاريخ والوقت.

مشاهدة النتائج المخزنة

اضغط زر **M** (10) سريعا، عندما يكون الجهاز مطفئ. تعرض أو لا شاشة العرض «M» (16) وبعد ذلك القيمة، ومثال على ذلك: - «17 M». هذا يعني بأن هناك ١٧ قيمة في الذاكرة. ثم ينقل الجهاز إلى النتيجة الأخيرة المحفوظة عند كل نتيجة، سيصدر الجهاز قراءة صوتية. إن الضغط على زر **M** يعرض القيمة السابقة ثانية. والضغط على زر **M** يمكنك مرارا وتكرارا استعراض النتائج السابقة.

الذاكرة مملوءة

ينبغي أن تتذكر أن أقصى حد لسعة الذاكرة هو ١٠٠ وأن لا يتم تجاوزه. إذا ما امتلأت الذاكرة فإن القيم الجديدة تحل محل القيم القديمة. ينبغي أن يقوم طبيبك بتحديد القيم قبل وصولها إلى الذاكرة - وإلا فقدت البيانات.



مسح جميع القيم

إذا كنت متأكد بأنك تريد بشكل دائم مسح جميع القيم المخزونة، اضغط وثبت زر **M** (لا بد وأن يتم إطفاء الجهاز مقدما) حتى يظهر «CL» وبعد ذلك ارفع إصبعك عن الزر. لمسح الذاكرة بشكل دائم، اضغط زر **M** بينما يومض «CL». القيم الفردية لا يمكن أن تمسح.

كيفية تجنب تسجيل قراءة ما

اضغط زر التشغيل (1) أثناء عرض القراءة. واستمر في الضغط على الزر حتى ترى أن «M» (16) قد بدأ في الوميض وحينها ارفع إصبعك عنه. قم بالتأكد من خلال ضغط زر الذاكرة (10).

٧. حزام الذراع سينفتح الآن آليا. استرخي، لا تتحرك ولا تشد عضلة ذراعك حتى تظهر نتيجة القياس. تنفس بشكل معتاد ولا تتكلم.

٨. عندما يصل الضغط إلى المستوى الصحيح، يتوقف الضخ وينخفض الضغط بشكل تدريجي. إذا لم يتم الوصول إلى الضغط المطلوب، سيضخ الجهاز هواء أكثر آليا في حزام الذراع.

٩. أثناء القياس، رمز القلب (19) سيومض في شاشة العرض وتصدر نغمة في كل مرة يتم استشعار نبض القلب.

١٠. إن النتيجة، تشمل ضغط الدم الانقباضي (13) و الانبساطية (14) ويعرض معتدل النبض (15) كما تسمع نغمة أطول. وفي نفس الوقت، سوف يعلن جهاز مراقبة الضغط النتيجة. لاحظ أيضا التفسيرات الخاصة بالقراءات الأخرى في هذا الكتيب.

١١. عندما ينتهي القياس، انزع حزام الذراع وادخله في الجهاز كما هو مبين في الشكل ٢.

١٢. اطفئ الجهاز (شاشة العرض تطفئ آليا بعد تقريبا ٣ دقائق). يمكنك أن توقف القياس في أي وقت كان بالضغط على زر تشغيل/ إيقاف (ومثال على ذلك: - إذا كنت تشعر بعدم الارتياح أو إحساس ضغط غير مريح).

٤. ظهور مؤشر اضطراب نبض القلب للكشف المبكر

هذا الرمز (17) يشير بأن هناك بعض عدم الانتظام في النبض التي تم اكتشافها أثناء القياس. وفي حال انحراف النتيجة في هذا الجهاز، عن ضغط الدم الطبيعي - يركز القياس. في أكثر الحالات، لا يوجد داع للقلق. وعلى أية حال، إذا ظهر الرمز بشكل منتظم (ومثال على ذلك عدة مرات في الأسبوع في القياسات المأخوذة يوميا) ننصحك بإخبار طبيبك. يرجى أن تطلع الطبيب الخاص بك على التفسير التالي:

معلومات للطبيب عن الظهور المتكرر لمؤشر عدم اتساق النبض

هذا الجهاز هو جهاز لمراقبة ضغط الدم المتقلب الذي يحل أيضا تردد النبض أثناء القياس. إن الجهاز قد تم اختياره سريريا. إن رمز الاضطراب يعرض بعد القياس، إذا حدث عدم الانتظام في النبض أثناء القياس. إذا ظهر الرمز كثيرا بشكل متكرر (ومثال على ذلك: - عدة مرات بالأسبوع على القياسات التي تتم يومي) نوصي المريض بالحصول عن مشورة طبية. الجهاز ليس بديلا عن فحص القلب، لكنه يساعد على اكتشاف عدم الانتظام في النبض في مرحلة مبكرة

٧. ضبط وظيفة المنبه

هذا الجهاز يسمح لك بضبط منبه عدد 2 تنطلق عندهما إشارة جرس إنذار. وهذا يمكن أن يشكل مساعدة مفيدة، على سبيل المثال كتنكير لتناول الدواء.

١. لضبط وقت جرس الإنذار، اضغط زرّ الوقت (1) (لا بدّ وأن يطفأ الجهاز مسبقاً) وفورا بعد ذلك زر M (10) وثبت كلا الزرين حتى يظهر رمز الجرس (2) في يسار أسفل شاشة العرض. ثمّ ارفع إصبعك عن كلا الزرين. وميض الرقم «1» في شاشة العرض يشير بأنّه يمكن الآن ضبط جرس الإنذار الأول.

٢. اضغط زرّ الوقت لوضع الساعة — عندها تومض الساعة وبذلك فإن ضغط زرّ M يسمح لك بضبط ساعة جرس الإنذار. للتأكيد، اضغط زرّ الوقت.

٣. ستومض الآن الدقائق. يمكن ضبط الدقائق باستعمال زرّ M. للتأكيد، اضغط زرّ الوقت ثانية.

٤. رمز الجرس سيومض الآن. استعمال زرّ M لاختيار إذا ما كان وقت جرس الإنذار سيصبح نشيط بصوت (جرس) أو غير نشيط (جرس مشطوب). للتأكيد، اضغط زرّ الوقت.

◀ لضبط جرس إنذار ثانية، اتبع الخطوات أعلاه لكن إذا بدأ الرقم «1» بالوميض، اضغط زرّ M لاختيار «2» وأكد ذلك بضغط زرّ الوقت.

◀ وقت جرس الإنذار النشط يشار إليه برمز الجرس في شاشة العرض.

◀ سيسمع جرس الإنذار في الوقت المحدد كل يوم.

◀ لإطفاء جرس الإنذار عندما يصدر، اضغط على زر تشغيل/إيقاف (1).

◀ لإطفاء جرس الإنذار بشكل دائم، اتبع الخطوات أعلاه واختار رمز الجرس المشطوب. سيختفي هذا بعد ذلك من شاشة العرض.

◀ يجب أن يعاد إدخال أوقات جرس الإنذار كل مرة تستبدل فيه البطاريات.

٨. مؤشر البطارية وتغيّر البطارية

البطاريات قاربت على الانتهاء

عندما يتم استعمال ¼ البطاريات تقريبا فإن رمز البطارية (18) سيومض والجهاز يعمل (تعرض البطارية شبه منتهية). بالرغم من أن الجهاز سيستمر في القياس بشكل موثوق، يجب أن تحصل على بطاريات بديلة.

البطاريات انتهت - تبديل

عندما تنتهي البطاريات، فإن رمز البطارية (18) سيومض عند تشغيل الجهاز (تعرض البطارية منتهية). لا تستطيع أخذ أي قياسات أخرى ويجب أن تستبدل البطاريات.

١. افتح حجرة البطارية (7) أسفل الجهاز.

٢. استبدل البطاريات — تأكد من التقاطب الصحيح كما هو مبين وفق الرموز في الحجرة.

٣. لضبط التاريخ والتوقيت، اتبع الإجراء المبين في «القسم ٢».

◀ تحتفظ الذاكرة بكافة القيم بالرغم من الحاجة إلى إعادة تعيين التاريخ والوقت — حيث يوضع رقم السنة تلقائياً بناءً على ذلك بعد استبدال البطاريات.

أية بطاريات وأي إجراء؟

◀ x 4 ١,٥ V بطارية حجم AA alkaline.

◀ لا تستعمل البطاريات بعد تاريخ انتهائها.

◀ أزل البطاريات، إذا لن يستعمل الجهاز لمدة طويلة.

استعمال البطاريات القابلة للشحن

يمكنك أن تشغّل هذا الجهاز أيضا باستعمال بطاريات قابلة للشحن.

◀ يرجى استعمال بطاريات نوع «NiMH» فقط القابلة للاستعمال ثانية!

◀ البطاريات يجب أن تزال ويعاد شحنها، إذا ظهر رمز البطارية (البطارية منتهية)! يجب أن لا تبقى داخل الجهاز، إذ قد تصبح متضررة (التفريغ الكلي يحصل كنتيجة للاستعمال المنخفض للجهاز، حتى عندما يكون مطفأ).

◀ أزل البطاريات القابلة للشحن دائما، إذا كنت لا تنوي استعمال الجهاز لمدة اسبوع أو أكثر!

◀ لا يمكن أن تشحن البطاريات في جهاز مراقبة ضغط الدم! أعد شحن هذه البطاريات في شاحن خارجي ولاحظ المعلومات الخاصة بالشحن والعناية والماتة!

٩. استعمال وصلة الكهرباء

يمكنك أن تشغّل هذا الجهاز باستعمال وصلة محول مايكرو ولايف للتيار الكهربائي (تبار مباشر ٦ فولت، ٦٠٠ مللي أمبير).

◀ استعمال فقط وصلة محول مايكرو ولايف للتيار الكهربائي المتوفر كملحق أصلي لتزويد للقطعة، تأكد من عدم تلف وصلة أو سلك محول التيار الكهربائي.

١. أدخل سلك الوصلة إلى مقبس وصلة محول التيار الكهربائي (5) في جهاز مراقبة ضغط الدم.

٢. أدخل قابس المحول الكهربائي إلى مقبس الحائط.

عندما تكون وصلة محول التيار الكهربائي موصولة، لا يتم استهلاك تيار البطارية.

١٠. رسائل الخطأ

إذا حدث خطأ أثناء القياس، يتم مقاطعة القياس وتعرض رسالة خطأ، ومثال على ذلك: «ERR 3».

الخطأ	الوصف	السبب المحتمل وعلاجه
«ERR 1»	الإشارة ضعيفة جدا	إن كانت إشارات النبض على حزام الذراع ضعيفة جدا، يتم إعادة وضع حزام الذراع وتكرار القياس.

«ERR 2»	إشارة خطأ	أثناء القياس، تم اكتشاف إشارات الخطأ بواسطة حزام الذراع، الناتجة على سبيل المثال من توتر العضلة أو الحركة. كرر القياس، أبقِ ذراعك ساكنا.
«ERR 3»	لا يوجد ضغط في حزام الذراع	لا يمكن توفير ضغط كافي في حزام الذراع. ربما يكون هناك تسرب قد حدث. تحقق من أن حزام الذراع موصل بشكل صحيح وليس مرخيا جدا. استبدل البطاريات إذا كان ذلك ضروريا. قم بإعادة أخذ القياس.
«ERR 5»	النتيجة شاذة	إشارات القياس خاطئة ولا يمكن أن تظهر نتيجة. اقرأ قائمة التدقيق لأخذ القياسات الموثوقة ويعد ذلك كمرر القياس.*
«HI»	النض أو ضغط حزام الذراع عالي جدا	إن الضغط في حزام الذراع عالي جدا أكثر من ٣٠٠ ملم زئبقي أو أن النبض مرتفع جدا أكثر من ٢٠٠ نبضة في الدقيقة. استرخي لمدة ٥ دقائق وكرر القياس.*
«LO»	النبض منخفض جدا	النبض منخفض جدا أقل من ٤٠ نبضة في الدقيقة. كرر القياس.*

* يرجى استشارة طبيبك، إذا حدثت هذه المشكلة أو أي مشكلة أخرى بشكل متكرر.
 ☞ إذا كنت تعتقد بأن النتائج غير عادبة، يرجى أن تقرأ بعناية المعلومات في قسم الخطأ! مصدر الإشارة غير موجود.

١٢. السلامة والعناية واختبار الدقة والتخلص



السلامة والحماية

- يمكن استعمال هذا الجهاز فقط للغرض المبين لها في هذا الكتيب. لا يمكن أن يحمل الصانع مسؤولية الضرر بسبب الاستخدام الخاطي.
- هذا الجهاز يتألف من مكونات حساسة ويجب التعامل معها بحذر. لاحظ ظروف التخزين والتشغيل المبينة في قسم المواصفات الفنية!
- احمي الجهاز من:
 - الماء والرطوبة
 - درجات الحرارة العالية جدا
 - الصدمات والسقوط
 - التلوث والغبار
 - ضوء الشمس المباشر
 - الحرارة والبرودة
- إن أحزمة الذراع حساسة ويجب أن تعامل بعناية.
- لا تستبدل حزام الذراع أو الموصل الخاص به أو تستخدم نوعاً آخر للقياس باستخدام هذا الجهاز.

• انفخ حزام الذراع فقط عندما يتم تركيبه.

• إن وجود هذا الجهاز ضمن حقل كهرومغناطيسي، كهاتف محمول أو راديو، قد يؤثر على دقة عمله، ننصح بالابتعاد لمسافة لا تقل عن متر واحد. في حال لم يكن ممكناً، الرجاء التأكد من سلامة عمل الجهاز قبل استخدامه.

- لا تستعمل الجهاز إذا كنت تعتقد بأنه تالف أو عند ملاحظة أي أمر غير عادي.
- لا تفتح الجهاز أبداً.
- إذا لم تستعمل الجهاز لمدة طويلة يجب إزالة البطاريات.
- اقرأ تعليمات السلامة الأخرى في الأقسام الفرعية من هذا الكتيب.
- تأكد بأن الأطفال لا يستعملون الجهاز بدون إشراف بعض الأجزاء صغيرة بما فيه الكفاية بحيث يمكن ابتلاعها. احذر من خطر الاختناق في حالة هذا الجهاز.



العناية بالجهاز

نظف الجهاز فقط باستعمال فوطة ناعمة الملمس وجافة.

تنظيف حزام الذراع

تزال البقع بحذر من على حزام الذراع بقطعة قماش رطبة بالصابون. تحذير: لا تغسل حزام الذراع بالغسالة أو جلاية الصحون.



اختبار الدقة

نوصي بفحص هذا الجهاز للدقة كل سنتين أو بعد الاصطدام الميكانيكي (ومثال على ذلك: - أن يسقط). الاتصال بخدمة الزبائن لموزع مايكرولايف المحلي لترتيب الاختبار (انظر المزيد).

التخلص

يجب أن يتم التخلص من البطاريات والألات الإلكترونية بموجب التعليمات المطبقة محلياً، وليس مع النفايات المنزلية.

١٢. الكفالة

إن هذا الجهاز مغطى بكفالة لمدة ٥ سنوات من تاريخ الشراء وهي سارية فقط عند تقديم بطاقة الكفالة التي أستكمل الموزع بياناتها (انظر خلفه) والتي يتأكد فيها تاريخ الشراء أو إيصال ماكينة النقود.

- البطاريات والأجزاء القابلة للتآكل غير مشمولة.
- فتح أو تعديل الجهاز يبطل الكفالة.
- الكفالة لا تغطي الضرر الناتج بسبب التعامل غير الصحيح، أو البطاريات الفارغة، أو الحوادث أو عدم التقيد بتعليمات التشغيل.
- تشمل الكفالة أي خلل وظيفي لحزام الذراع مدة سنتين.

يرجى الاتصال بخدمة الزبائن لموزع مايكرولايف المحلي (انظر المقدمة).

درجة الفعالية:	١٠-٤٠ درجة مئوية / ٥٠-١٠٤ درجة فهرنهايت
شروط التخزين:	١٥-٩٥٪ الحد الأقصى للرطوبة النسبية - ٢٠ - ٥٥ درجة مئوية / -٤ - ١٣١+ درجة فهرنهايت
السوزن:	٤٨٠ جرام يتضمّن البطاريات
الأبعاد:	١٨٠x١١٠x٧٥ ملم
إجراءات القياس:	قياس التذبذب، يتوافق مع طريقة كروتكوف: مرحلة ١ الانقباضية، مرحلة ٥ الانبساطية
مدى القياس:	٣٠-٢٨٠ ملليمتر زئبقي - ضغط الدم ٤٠-٢٠٠ نبضة في الدقيقة - نبض
مدى عرض ضغط حزام الذراع:	٠ - ٢٩٩ ملم زئبقي
درجة الوضوح:	١ ملم زئبقي
الدقة الساكنة:	الضغط ضمن ± 3 ملم زئبقي
دقة النبض:	$\pm 5\%$ من القيمة المقروءة
مصدر الفولطية:	٤٠ x ١,٥ V بطارية حجم AA alkaline • محول التيار الكهربائي ٦ فولت تيار مباشر، ٦٠٠ مللي أمبير (اختياري)
عمر البطارية:	حوالي ٩٢٠ القياسات (باستخدام بطاريات جديدة)
IP:	IP20
مرجعية المقاييس:	EN 1060-1/-3/-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
العمر المتوقع:	الجهاز: ٥ سنوات أو قياسات ١٠٠٠٠ الاكسسوارات: ٢ سنة
يتوافق هذا الجهاز مع متطلبات التوجيهات الخاصة بالأجهزة الطبية للمجموعة الاقتصادية الأوروبية EEC/93/42. نحتفظ بحق إجراء تعديلات فنية!	

مشتری عزیز

دستگاه جدید اندازه گیری فشار خون میکرو لایف یک دستگاه قابل اطمینان برای اندازه گیری روی بازو است. کاربرد دستگاه به دلیل سهولت استفاده و دقت کافی برای اندازه گیری فشارخون در منازل توصیه می شود. دستگاه فشارخون میکرو لایف با همکاری پزشکان ساخته شده و دقت بسیار بالای نتایج اندازه گیری دستگاه توسط آزمایشات کلینیکی اثبات شده است.*

لطفاً این دفترچه راهنما را به دقت مطالعه کنید تا همه اطلاعات مربوط به عملکرد و ایمنی دستگاه را دریابید. در صورت وجود هرگونه سؤال، مشکل و یا نیاز به قطعات یدکی با نمایندگی میکرو لایف در کشورتان شرکت مدیسا نوین پایش به شماره 88622471 تماس بگیرید. سایت www.microlife.com را برای دستیابی به اطلاعات ارزشمند در رابطه با محصولات میکرو لایف به طور مرتب بازدید نمایید. با محصولات میکرو لایف همیشه سالم باشید!

* روش اندازه گیری دستگاه مانند روش دستگاه مدل BP 3BTO-A، که اخیراً جایزه کسب کرده و توسط انجمن فشار خون انگلستان (BHS) مورد آزمایش قرار گرفته است، می باشد.

- ① دکمه خاموش/ روشن
- ② صفحه نمایش
- ③ بلندگو
- ④ محل اتصال بازوبند به دستگاه
- ⑤ محل اتصال آداپتور به دستگاه
- ⑥ کنترل صدا
- ⑦ محفظه باتری
- ⑧ بازوبند
- ⑨ لوله رابط بازوبند و دستگاه
- ⑩ دکمه حافظه
- ⑪ دکمه زمان

نمادهای صفحه نمایش

- ⑫ تاریخ/زمان
- ⑬ فشار سیستولی
- ⑭ فشار دیاستولی
- ⑮ ضربان نبض
- ⑯ نتایج ذخیره شده
- ⑰ نماد آریتمی (اختلال در نظم ضربان قلب)
- ⑱ نماد باتری
- ⑲ نبض
- ⑳ نوار تعیین میزان خطر (سیستم چراغ راهنما)
- ㉑ نماد زنگ هشدار

قبل از استفاده از دستگاه، دستورالعملها را با دقت بخوانید.



قابلیت استفاده خارجی روی بدن (BF)



خشک نگه دارید.



۱. نکات مهم در مورد فشار خون و اندازه گیری توسط خود بیمار
 ۱. نکات مهم درباره فشار خون و اندازه گیری آن توسط خود بیمار
 - چگونه فشارخون خود را ارزیابی کنم؟
 - استفاده از دستگاه برای اولین بار
 - فعال سازی باتریهای جایگزیناری شده در دستگاه
 - تنظیم روز و ساعت دستگاه
 - تغییر زبان
 - تنظیم بلندی صدا
 - انتخاب بازو بند مناسب
 ۲. اندازه گیری فشار خون به وسیله این دستگاه
 ۳. نمایش نماد آریمی برای تشخیص سریع بیماری
 ۴. تعیین میزان خطر مطابق سیستم چراغ راهنما
 ۵. حافظه
 - نمایش ارقام موجود در حافظه
 - تکمیل ظرفیت حافظه
 - پاک کردن نتایج قبلی
 - چگونه از ذخیره یک نتیجه اندازه گیری جلوگیری کنیم
 ۶. تنظیم زنگ هشدار
 ۷. نماد وضعیت کنونی باتری و تعویض آن
 - باتری تقریباً خالی است
 - باتری خالی است - تعویض
 - نوع باتری و روش تعویض آن
 - استفاده از باتریهای قابل شارژ
 ۸. استفاده از آداپتور
 ۹. پیامهای خطا
 - ایمنی و حفاظت
 - مراقبت از دستگاه
 - تمیز کردن بازوبند
 - آزمایش دقت اندازه گیری
 - دور انداختن
 ۱۰. ایمنی، مراقبت، آزمایش دقت اندازه گیری و دور انداختن
 - ایمنی و حفاظت
 - مراقبت از دستگاه
 - تمیز کردن بازوبند
 - آزمایش دقت اندازه گیری
 - دور انداختن
 ۱۱. ایمنی، مراقبت، آزمایش دقت اندازه گیری و دور انداختن
 - ایمنی و حفاظت
 - مراقبت از دستگاه
 - تمیز کردن بازوبند
 - آزمایش دقت اندازه گیری
 - دور انداختن
 ۱۲. ضمانت
 ۱۳. مشخصات فنی
 - کارت ضمانت
۱. نکات مهم در مورد فشار خون و اندازه گیری توسط خود بیمار
 - فشار خون در اصل فشار جریان خون در رگهاست که به وسیله پمپ قلب ایجاد میشود. برای ارزیابی فشارخون همیشه میزان فشار سیستولی (حداکثر) و دیاستولی (حداقل) اندازه گیری می شود.
 - همچنین این دستگاه نبض (تعداد ضربان قلب در دقیقه) را نیز اندازه گیری می کند.
 - بالا بودن دائمی فشارخون می تواند به سلامتی شما آسیب برساند.
 - بنابراین باید توسط پزشک درمان شود!
 - همیشه در مورد نتایج اندازه گیری بدست آمده با پزشک خود مشورت کنید و در صورت مشاهده هرگونه علائم غیرطبیعی آنرا به پزشک اطلاع دهید. هرگز به نتیجه حاصل از یکبار اندازه گیری اتکا نکنید.
 - دلایل زیادی برای بالا بودن فشارخون وجود دارد. پزشک معالج جزئیات آنرا برایتان توضیح داده و در صورت نیاز روش معالجه را نشان می دهد. به موازات درمان، کاهش وزن و تمرینات ورزشی فشارخون شما را کاهش میدهد.
 - تحت هیچ شرایطی میزان داروی تجویز شده توسط پزشک را تغییر ندهید!
 - تغییرات فشارخون به قدرت و شرایط فیزیکی بستگی دارد و به نسبت آن مطابق فعالیت‌های روزانه تغییر می کند. بنابراین میزان فشارخون خود را در شرایط یکسان و هنگام استراحت اندازه گیری نمایید. اندازه گیری را حداقل دوبرار (یک بار صبح و یک بار شب) انجام دهید و میانگین نتایج را محاسبه نمایید.
 - بدست آوردن دو نتیجه بسیار متفاوت طی دو اندازه گیری متوالی پدیده ای کاملاً طبیعی است.
 - اختلاف نتایج اندازه گیری که توسط پزشک یا داروخانه انجام شده با اندازه گیری توسط شما کاملاً طبیعی است، چرا که این اندازه گیریها در شرایط بسیار متفاوت انجام شده است.
 - اندازه گیریهای متعدد به شما امکان ترسیم تصویر دقیقتر از میزان تقریبی فشار خونتان را می دهد و به مراتب بهتر از یکبار اندازه گیری است.
 - بین دو اندازه گیری حداقل ۱۵ ثانیه صبر کنید.
 - در صورت ابتلاء به بی نظمی ضربان قلب (آریمی، توضیح در بخش 4) نتیجه اندازه گیری باید توسط پزشک ارزیابی شود.
 - نشانگر نبض برای آزمایش فرکانس دستگاه ضربان ساز (Pacemaker) مناسب نیست.
 - در دوران بارداری، فاصله بین اندازه گیریها باید بسیار کم باشد، زیرا تغییرات فشار خون در دوران بارداری بسیار بالاست!
 - این دستگاه برای کاربرد در دوران بارداری و کنترل مسمومیت دوران بارداری مورد آزمایش قرار گرفته است. در صورت تشخیص بالا بودن فشار خون در دوران بارداری می بایست فشارخون خود را مجدداً پس از ۴ ساعت اندازه گیری نمایید. ادامه داشتن ازیداد فشار خون مستلزم این است که با پزشک یا متخصص زنان مشورت نمایید.

چگونه فشارخون خود را ارزیابی کنم؟

جدول طبقه بندی فشارخون در بزرگسالان مطابق قوانین سازمان بهداشت جهانی (WHO) در سال ۲۰۰۳. اطلاعات برحسب mmHg

وضعیت	سیستولی	دیاستولی	توصیه
فشارخون بسیار پایین است	۱۰۰↓	۶۰↓	با پزشک مشورت کنید
۱. فشارخون مطلوب	۱۰۰-۱۲۰	۶۰-۸۰	اندازه گیری توسط خود بیمار
۲. فشارخون نرمال	۱۲۰-۱۳۰	۸۰-۸۵	اندازه گیری توسط خود بیمار
۳. فشار خون کمی بالاست	۱۳۰-۱۴۰	۸۵-۹۰	با پزشک خود مشورت کنید
۴. فشار خون بسیار بالاست	۱۴۰-۱۶۰	۹۰-۱۰۰	برای معالجه اقدام کنید
۵. فشارخون بسیار بسیار بالاست	۱۶۰-۱۸۰	۱۱۰	برای معالجه اقدام کنید
۶. فشار خون در حد خطرناک بسیار بالاست	۱۸۰↑	۱۱۰↑	سریعاً برای معالجه اقدام کنید

بالاترین میزان بدست آمده از اندازه گیری فشارخون به عنوان نتیجه اندازه گیری ارزیابی می شود. مثال: فشارخون بین ۱۵۰/۸۵ یا ۱۲۰/۹۰ mmHg نشاندهنده این است که «فشارخون بسیار بالاست».

۲. استفاده دستگاه برای اولین بار

فعال سازی باتریهای جایگذاری شده

نوارهای محافظ را از محفظه باتری بردارید (۷).

تنظیم کردن تاریخ و ساعت

۱. پس از جایگذاری باتریها عدد مربوط به سال شروع به چشمک زدن می کند. می توانید سال را با فشردن دکمه M (۱۰) تنظیم کنید. برای تأیید سال و همچنین تنظیم ماه، دکمه زمان (۱۱) را فشار دهید.
۲. حال می توانید ماه را با فشار دکمه M تنظیم کنید. دکمه زمان را برای تأیید ماه و همچنین تنظیم روز فشار دهید.
۳. برای تنظیم روز، ساعت و دقیقه مطابق راهنماییهای بالا عمل کنید.
۴. پس از تنظیم دقیقه و فشردن دکمه زمان، روز و ساعت تنظیم شده و روی صفحه ظاهر می شوند.
۵. اگر می خواهید روز و ساعت را تغییر دهید، دکمه زمان را فشرده و تا حدود ۳ ثانیه به همان حال نگه دارید تا ارقام مربوط به سال شروع به چشمک زدن کند. حال می توانید اعداد جدید را به همان روشی که در بالا توضیح داده شد وارد دستگاه نمایید.

تغییر زبان

می توانید زبان دستگاه را با استفاده از مراحل زیر تعویض نمایید:

۱. در حالی که دستگاه خاموش است، دکمه ON/OFF (۱) را تا هنگامیکه حروف «LAN» روی صفحه نمایشگر نشان داده شود فشار دهید.
۲. حال می توانید زبان دستگاه را با فشار مداوم دکمه M (۱۰) به زبان های زیر تغییر دهید:
 - 1- انگلیسی، 2= یونانی، 3= ایتالیایی، 4= ترکی، 5= عربی، 6= فارسی
۳. انتخاب خود با فشار دکمه ON/OFF (۱) تأیید نمایید.

تنظیم بلندی صدا

از دکمه کنترل صدا (۶) برای تنظیم بلندی صدا استفاده نمایید.

انتخاب بازوبند مناسب

مایکرو لایف انواع بازوبند با سایزهای مختلف را به شما ارائه می دهد. بازوبندی را انتخاب کنید که با قطر بازوی شما مطابقت داشته باشد (محکم روی بازوی شما قرار گیرد).

اندازه بازوبند	برای قطر بازوی
کوچک	۱۷ - ۲۲ سانتیمتر (۶/۷۵ - ۸/۷۵ اینچ)
متوسط	۲۲ - ۲۴ سانتیمتر (۸/۷۵ - ۱۲/۵ اینچ)
بزرگ	۳۲ - ۴۲ سانتیمتر (۱۲/۵ - ۱۶/۵ اینچ)
سایز متوسط - بزرگ	۲۲ - ۴۲ سانتیمتر (۱۶/۵ - ۸/۷۵ اینچ)

☞ بازوبندهای انتخابی مدل «Easy» موجود هستند.

☞ فقط از بازوبند مایکرو لایف استفاده کنید.

۱. در صورتی که بازوبند (۸) با سایز شما مطابقت نداشته باشد لطفاً با خدمات مایکرو لایف در شرکت مدیسونین پایش به شماره 88622471 تماس بگیرید.
۲. برای اتصال بازوبند به دستگاه، لوله رابط بازوبند (۹) را به سوکت مربوط به آن (۴) متصل کرده و تا حد امکان به طرف داخل فشار دهید.

۳. اندازه گیری فشارخون با استفاده از دستگاه

موارد لازم برای اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان

۱. پیش از اندازه گیری از فعالیت، خوردن، استعمال دخانیات بپرهیزید.
۲. حداقل ۵ دقیقه پیش از اندازه گیری روی صندلی نشسته و استراحت کنید.
۳. همیشه اندازه گیریها را روی یک بازو انجام دهید. (معمولاً بازوی چپ).
۴. لباسهای استین دار را از تن بیرون آورید. از بالا زدن استینهای تنگ خودداری کنید.
۵. همیشه اطمینان حاصل کنید که بازوبند به طور صحیح و مطابق تصاویر نشان داده شده در کارت راهنما بسته شده باشد.
 - بازوبند را به صورت کاملاً خوابیده روی بازو ببندید، بدون آنکه هیچگونه فشاری روی بازو وارد شود.
 - مطمئن شوید که بازوبند ۲ سانتیمتر بالاتر از آرنج شما بسته شده باشد.

• نماد سرخ‌رنگ روی بازوبند باید روی سرخ‌رنگ قسمت داخلی بازو قرار گرفته باشد.

• بازوی خود را روی سطحی قرار دهید تا در وضعیت استراحت باشد.
• از قرار گرفتن بازوبند در ارتفاع همسطح قلب خود اطمینان حاصل کنید.

۶. دکمه ON/OFF (1) را برای شروع اندازه‌گیری فشار دهید.

۷. بازوبند به طور خودکار پمپ می‌شود. در حال استراحت باشید، حرکت نکنید. از منقبض کردن ماهیچه‌های خود تا هنگام نمایان شدن نتیجه روی صفحه نمایش بپرهیزید. خوردن تنفس عادی باشد و از صحبت کردن در طول اندازه‌گیری خودداری کنید.

۸. هنگامیکه بازو بند به میزان فشار صحیح رسید، پمپ قطع شده و فشار به تدریج کاهش می‌یابد. اگر فشار به حد لازم نرسیده باشد، دستگاه به طور خودکار هوای بیشتری به داخل بازوبند پمپ می‌کند.

۹. در طول اندازه‌گیری، نماد ضربان نبض (19) به صورت چشمک زن نمایان می‌شود و صدای بوق طی هر یک از ضربان قلب شنیده می‌شود.

۱۰. نتیجه اندازه‌گیری شامل فشار systolic (13) و diastolic (14) و ضربان نبض (15) روی صفحه نمایش ظاهر شده و یک صدای بوق بلند شنیده می‌شود. هم‌زمان با آن، دستگاه اندازه‌گیری فشار خون نتیجه را اعلام می‌نماید. به توضیحات مربوط به نمادهای دیگر توجه کنید.

۱۱. پس از اتمام اندازه‌گیری، بازوبند را باز کنید.
۱۲. دستگاه را خاموش کنید. صفحه نمایشگر بعد از حدود ۳ دقیقه به طور اتوماتیک خاموش خواهد شد.

☞ به موارد اضطراری در طول اندازه‌گیری، مانند احساس ناراحتی یا احساس فشار، می‌توان دستگاه را با فشار دکمه (ON/OFF) خاموش کرد.

۴. نمایان شدن نماد آریتمی برای تشخیص سریع

این نماد (17) نشان‌دهنده نامنظم بودن ضربان قلب در طول اندازه‌گیری است و ممکن است موجب حاصل شدن نتایج غیر صحیح شود که در این صورت اندازه‌گیری مکرر لازم است. در بسیاری موارد آریتمی اختلالی در اندازه‌گیری ایجاد نمی‌کند. در صورت نمایان شدن نماد آریتمی به طور مکرر (مثال: چند بار در طول هفته طی اندازه‌گیریهای روزانه) توصیه می‌شود که به پزشک مراجعه کنید. لطفاً توضیحات زیر را به پزشک خود نشان دهید:

اطلاعات لازم برای ارائه به پزشک در صورت نمایان شدن نماد آریتمی به طور مکرر

این وسیله یک دستگاه اسپیگنومیتری برای اندازه‌گیری فشارخون است که در طول اندازه‌گیری ضربان نبض را نیز تحلیل می‌کند. این دستگاه تحت آزمایشات کلینیکی قرار گرفته است. در صورت نامنظم بودن ضربان قلب، نماد آریتمی روی صفحه نمایان می‌شود. در صورت نمایان شدن نماد آریتمی به طور مکرر (مثال: چند بار در طول هفته طی اندازه‌گیریهای روزانه) توصیه می‌شود برای معالجه اقدام گردد.

این دستگاه برای دستگاه‌های آریتمی قلب مناسب نیست، بلکه وسیله‌ای ابتدایی برای تشخیص نامنظم بودن ضربان قلب است.

۵. تعیین میزان خطر مطابق سیستم چراغ راهنما

نوار واقع در سمت چپ صفحه نمایشگر (20) نشان‌دهنده محدوده ای است که فشار خون کاربر در آن قرار دارد. بسته به ارتفاع این نوار مقدار خوانده شده می‌تواند در محدوده طبیعی (سبز)، مرزی (زررد) و یا خطرناک (قرمز) باشد. تقسیم بندی ۶ گانه موجود در جدول مطابق تعریف سازمان بهداشت جهانی (WHO) ارائه شده است. این موضوع در «بخش ۱» توضیح داده شده است.

۶. حافظه

این دستگاه در پایان اندازه‌گیری نتایج را همراه با روز و ساعت آن به طور خودکار در حافظه نگهداری می‌کند.

نمایش ارقام موجود در حافظه

هنگامیکه دستگاه خاموش است، دکمه **M 10** را به مدت کوتاه فشار دهید. ابتدا حرف **M 16** و سپس نتیجه اندازه‌گیری به صورت «**M17**» نمایان می‌شود که به معنای این است که ۱۷ نتیجه اندازه‌گیری در حافظه ثبت شده است با نمایان شدن آخرین نتیجه اندازه‌گیری تفسیر صوتی نتیجه نیز شنیده می‌شود. با فشار دادن دکمه **M** نتیجه اندازه‌گیری قبلی بر روی صفحه نمایش نمایان می‌شود و با فشار دادن مکرر دکمه **M** شما می‌توانید نتایج قبلی را مشاهده نمایید.

تکمیل ظرفیت حافظه

توجه داشته باشید که دستگاه قابلیت ذخیره بیش از ۱۰۰ نتیجه اندازه‌گیری را ندارد. وقتی حافظه تکمیل شود، نتایج قدیمی به صورت **اتوماتیک حذف شده و نتایج جدید جایگزین می‌شوند.** نتایج باید پیش از تکمیل ظرفیت دستگاه توسط پزشک ارزیابی شود. در غیر اینصورت اطلاعات از بین می‌روند.



پاک کردن تمام نتایج قبلی

اگر مایلید همه نتایج اندازه‌گیری قبلی را از حافظه پاک کنید، دکمه **M** را تا هنگام چشمک زدن علامت «**CL**» روی صفحه نمایش فشار دهید (دستگاه باید از ابتدا خاموش باشد). برای پاک کردن کامل حافظه، دکمه **M** را درحالیکه «**CL**» چشمک می‌زند فشار دهید. پاک کردن اعداد به صورت تک تک امکانپذیر نمی‌باشد.

چگونه از ذخیره یک نتیجه اندازه‌گیری جلوگیری کنیم

هنگامیکه نتیجه اندازه‌گیری نمایان شد، دکمه **ON/OFF** (1) را فشار دهید و تا زمانی که «**M**» چشمک بزند آن را نگه دارید. با فشار دادن دکمه **M 10** وضعیت را تأیید نمایید.

۷. تنظیم زنگ هشدار دستگاه

این دستگاه به شما امکان تنظیم زنگ هشدار به دو صورت را می‌دهد که در هر کدام علامت هشدار نمایان می‌شود. این علامت وسیله‌ای برای یادآوری مصرف دارو است.

۱. برای تنظیم زمان زنگ هشدار، دکمه زمان (11) را فشار داده (توجه داشته باشید که دستگاه باید خاموش باشد) و بلافاصله پس از آن دکمه M (10) را همزمان فشار دهید تا هنگامیکه نماد زنگ (21) پایین صفحه سمت چپ نشان داده شود. سپس هر دو دکمه را همزمان رها کنید. نمایان شدن عدد «1» به صورت چشمک‌زن نشان‌دهنده این است که زمان اولین زنگ قابل تنظیم است.
۲. دکمه زمان را برای تنظیم ساعت فشار دهید. عدد مربوط به ساعت روی صفحه شروع به چشمک زدن می‌کند. با فشردن دکمه M می‌توانید ساعت زنگ هشدار را تنظیم کنید. برای تأیید تنظیم، دکمه زمان را فشار دهید.
۳. حل عدد مربوط به دقیقه روی صفحه چشمک می‌زند که با فشردن دکمه M می‌توان آن را تنظیم کرد. برای تأیید، دکمه زمان را مجدداً فشار دهید.
۴. نماد زنگ در حال چشمک زدن است. از دکمه M برای فعال یا عدم فعال کردن زنگ هشدار فشار دهید. برای تأیید دکمه زمان را استفاده کنید.
- ▶ برای تنظیم زنگ هشدار دوم به روش بالا عمل کنید. در صورتیکه «1» شروع به چشمک زدن کرد، دکمه M را برای انتخاب «2» فشار داده و سپس برای تأیید تنظیم دکمه زمان را فشار دهید.
- ▶ ظاهر شدن نماد زنگ روی صفحه نمایش نشان‌دهنده این است که زنگ هشدار فعال است.
- ▶ زنگ هشدار هر روز در زمان تنظیم شده شروع به زنگ زدن می‌کند. برای خاموش کردن زنگ هشدار، دکمه زمان (11) را فشار دهید.
- ▶ برای غیرفعال کردن دائمی زنگ هشدار به صورت بالا عمل کرده و نماد زنگ هشدار که روی آن ضربدر قرار گرفته را انتخاب نمایید. این نماد پس از مدتی از روی صفحه نمایش محو خواهد شد.
- ▶ پس از تعویض باتری، تنظیم زمان زنگ هشدار باید مجدداً انجام شود.

۸. نماد وضعیت کنونی باتری و تعویض آن

باتری تقریباً خالی است

در صورتیکه حدود 4/ باتری مورد مصرف قرار گیرد، هنگام روشن کردن دستگاه نماد باتری (18) روی صفحه نمایش چشمک خواهد زد (شکل باتری نیمه پر). با وجود اینکه دستگاه به کارکرد خود ادامه می‌دهد اما باتری باید تعویض گردند.

اتمام باتری – تعویض

در صورت خالی بودن باتری نماد باتری (18) پس از روشن کردن دستگاه شروع به چشمک زدن می‌کند (نمایش باتری کاملاً خالی). در این صورت امکان کار با دستگاه وجود ندارد و باتریها باید تعویض شوند.

۱. در پوش محافظه باتری (7) واقع در در بخش زیرین دستگاه را بردارید.
۲. باتریهای جدید را با اطمینان از قرار گرفتن باتریها در جهت صحیح درون محافظه جایگذاری نمایید.
۳. برای تنظیم زمان دستگاه به توضیحات مربوطه در بخش ۲ توجه نمایید. حافظه همه ارقام را در خود ذخیره می‌کند. گرچه روز و ساعت (و احتمالاً زنگ هشدار) باید پس از تعویض باتری مجدداً تنظیم شوند. بنابراین عدد مربوط به سال به صورت اتوماتیک پس از تعویض باتری چشمک می‌زند.

نوع باتری و روش تعویض آن

- ☞ از ۴ باتری جدید ۱/۵ ولت سایز AA آلکالاین با عمر طولانی استفاده نمایید.
- ☞ از مصرف باتریهایی که از تاریخ مصرف آنها گذشته است خودداری کنید.
- ☞ در صورتیکه از دستگاه برای مدت طولانی استفاده نمی‌کنید باتریها را از دستگاه خارج نمایید.

باتریهای قابل شارژ

- این دستگاه قابل استفاده به وسیله باتریهای قابل شارژ است.
- ☞ لطفاً فقط از باتری نوع NiMH استفاده کنید.
 - ☞ در صورتیکه نماد باتری خالی روی صفحه نمایان شود باتریها باید تعویض یا مجدداً شارژ شوند. در صورت عدم استفاده از دستگاه به مدت طولانی باتریها را خارج نمایید، زیرا بدون استفاده بودن دستگاه در دراز مدت حتی در صورت خاموش بودن دستگاه موجب تخریب باتریها می‌گردد.
 - ☞ در صورتیکه از دستگاه برای مدت یک هفته یا بیشتر استفاده نمی‌کنید، باتریهای قابل شارژ را از دستگاه جدا نمایید.
 - ☞ باتریها با اتصال به دستگاه سنجش فشار خون شارژ نمی‌شوند! این باتریها را به وسیله یک دستگاه شارژ کننده با توجه به مدت زمان لازم شارژ نمایید.

۹. استفاده از آداپتور

- دستگاه سنجش فشار خون میکروولیف را می‌توانید با استفاده از آداپتور (6V, 600 mA DC) بکار برید.
- ☞ در صورت نیاز به خرید آداپتور، با نمایندگی میکروولیف (شرکت مدیسا نوین پایش (به شماره 88622471 تماس بگیرید.
 - ☞ از سالم بودن آداپتور و سیم اطمینان حاصل کنید.
 - ۱. کابل آداپتور را به محل اتصال (5) واقع در دستگاه سنجش فشار خون متصل نمایید.
 - ۲. دو شاخه را به سیم برق متصل کنید.
 - در صورتیکه آداپتور به برق متصل باشد باتریها مصرف نمی‌شوند.

۱۰. پیامهای خطا

در صورت بروز خطا در اندازه گیری، عمل اندازه گیری قطع شده و پیام خطا ظاهر می‌شود، مثال، «ERR 3» نمایش داده می‌شود.

خطا	شرح	دلیل خطا و روش برطرف کردن آن
ERR 1	سیگنال بسیار ضعیف است.	سیگنال نبض روی بازوبند بسیار ضعیف است. جای بازوبند را تغییر داده و اندازه گیری را مجدداً انجام دهید.
ERR 2	سیگنال نادرست	تشخیص سیگنالها توسط بازوبند نادرست است که دلیل آن میتواند حرکت یا انقباض ماهیچه باشد. اندازه گیری را مجدداً انجام داده و در طول اندازه گیری بازوی خود را ثابت نگه دارید.

<p>«ERR 3» هیچ فشاری در بازوبند وجود ندارد.</p> <p>فشار کافی در بازوبند ایجاد نمی شود. ممکن است دلیل آن وجود یک سوراخ در بازوبند باشد. از اتصال بازو بند به دستگاه و محکم بودن محل اتصال اطمینان حاصل کنید. در صورت نیاز باتریها را تعویض کرده و اندازه گیری را مجدداً تکرار نمایید.</p>	
<p>«ERR 5» نتیجه غیرطبیعی</p> <p>سیگنالهای اندازه گیری نادرست هستند و بنابراین هیچ نتیجه ای نمایان نمی شود. دفترچه راهنما را برای انجام اندازه گیری صحیح مطالعه کرده و اندازه گیری را مجدداً تکرار نمایید.*</p>	
<p>«HI» ضریب انقباض یا فشار بازوبند بسیار بالاست.</p> <p>فشار بازوبند بسیار زیاد است (بیش از 300 mmHg) یا ضریب انقباض بسیار بالاست (بیش از 200 ضریب در دقیقه). برای ۵ دقیقه استراحت کرده و مجدداً اندازه گیری را تکرار نمایید.</p>	
<p>«LO» ضریب انقباض بسیار پایین است.</p> <p>ضریب انقباض بسیار پایین است (کمتر از ۴۰ ضریب در دقیقه). اندازه گیری را مجدداً انجام دهید.*</p>	

* در مواردیکه خطاهای دیگر به طور مکرر صورت بگیرد، با پزشک مشورت نمایید.
 در صورتیکه نتایج بدست آمده به نظر نادرست هستند، لطفاً به «بخش ۱» مراجعه نمایید.

۱.۱. ایمنی، مراقبت، آزمایش دقت اندازه گیری و دور انداختن

⚠ ایمنی و حفاظت

- این دستگاه تنها برای کاربردهای اشاره شده در دفترچه راهنما مناسب است. تولید کننده هیچگونه مسئولیتی در قبال خسارتهای ایجاد شده به دلیل عدم کاربرد صحیح ندارد.
- این دستگاه از اجزای بسیار حساس تشکیل شده و باید با احتیاط مورد استفاده قرار گیرد. شرایط نگهداری و عملکرد را در بخش «مشخصات فنی» مشاهده نمایید.
- دستگاه را از موارد زیر حفظ نمایید:
 - آب و رطوبت
 - حرارت زیاد
 - ضربه و سقوط
 - آلودگی و گردوغبار
 - تابش مستقیم نور خورشید
 - گرما و سرما
- بازوبندها بسیار حساس هستند و باید با احتیاط از آنها استفاده شود.
- از تعویض بازوبند یا بکارگیری بازوبندها و رابط های دیگر با این دستگاه خودداری نمایید.
- پیمایش بازوبند را فقط پس از آنکه کاملاً محکم بسته شد انجام دهید.
- عملکرد این دستگاه در مجاورت میدانهای الکترومغناطیسی مانند موبایل و ایستگاههای رادیویی ممکن است دچار اختلال گردد. هنگام استفاده از

- دستگاه توصیه می شود حداقل فاصله از دستگاههای دیگر 1 متر رعایت شود. در مواردی که استفاده از دستگاه در شرایط متخورد غیر قابل اجتناب می باشد لطفاً از کارکرد صحیح دستگاه اطمینان حاصل نمایید.
- در صورت مشاهده هرگونه نقص یا مورد غیر طبیعی از بکارگیری دستگاه خودداری کنید.
- هرگز اجزاء دستگاه را از یکدیگر باز نکنید.
- در صورتیکه از دستگاه برای مدت طولانی استفاده نشود باتریها را از دستگاه خارج نمایید.
- نکات ایمنی در این دفترچه راهنما را مطالعه نمایید.
- اطمینان حاصل کنید که کودکان بدون نظارت شما از دستگاه استفاده نکنند. برخی از اجزاء بسیار کوچک هستند و به آسانی بلعیده می شوند. دقت نمایید کابل و لوله رابط هنگام استفاده از دستگاه خم نشود.



مراقبت از دستگاه

دستگاه را با یک پارچه نرم و خشک تمیز کنید.

تمیز کردن بازوبند

لکه را با دقت به وسیله یک پارچه مرطوب آغشته به کف صابون پاک نمایید. **هشدار:** از شستشوی بازوبند در ماشین لباسشویی یا ظرفشویی خودداری نمایید.



آزمایش دقت

توصیه می شود که این دستگاه هر دو سال یکبار یا پس از هر گونه ضربه مکانیکی (مانند سقوط) به منظور اطمینان از دقت مورد آزمایش قرار گیرد. لطفاً با خدمات مایکرو لایف در شرکت مدیسا نوین پایش به شماره 88622471 تماس بگیرید.

دور انداختن

دور انداختن باتریها و دستگاههای الکترونیکی باید مطابق قوانین محلی صورت بگیرد.



۱.۲. ضمانت

- این دستگاه از زمان خرید تا ۵ سال تحت پوشش **ضمانت** قرار دارد.
- ضمانت فقط در صورت ارائه کارت ضمانت که توسط توزیع کننده پر شده و روز خرید در آن تایید شده معتبر است.
- باتریها و اجزای قابل فرسایش شامل گارانتی نمی شوند (به کارت ضمانت مراجعه کنید).
- باز کردن و ایجاد تغییرات در دستگاه موجب فسخ ضمانت می شود.
- ضمانت شامل خسارتهای ایجاد شده در اثر کاربرد نادرست، پیشامد و عدم پیروی از راهنمای دستگاه نمی شود.
- بازوبند تا دو سال دارای ضمانت عملکرد (استحکام کیسه هوا) می باشد. لطفاً با سرویس مایکرو لایف در شرکت مدیسا نوین پایش به شماره 88622471 تماس بگیرید.

شرایط محیطی	لازم برای کارکرد صحیح:
۱۰-۴۰ درجه سانتیگراد/ ۵۰-۱۰۴ درجه فارنهایت	۹۵-۱۵٪ حداکثر رطوبت
شرایط محیطی انبارش:	۲۰-۵۵ تا درجه سانتیگراد/ ۴-۱۳۱ تا درجه فارنهایت
وزن:	۴۸۰ گرم (شامل باتریها)
ابعاد:	۷۵×۱۱۰×۱۸۰ میلیمتر
روش اندازه گیری:	اسیلومتری (oscillometric)، مربوط به روش Korotkoff، فاز ۱ سیستولی، فاز ۲ دیاستولی
دامنه اندازه گیری:	فشارخون ۲۰-۲۸۰ میلیمتر جیوه/ نبض ۴۰-۲۰۰ ضربه در دقیقه
فشار بازوبند:	۲۹۹-۰ میلیمتر جیوه
درجه بندی:	۱ میلیمتر جیوه
دقت استاتیک:	فشار تا ± 3 میلیمتر جیوه
دقت نبض:	± 5 ٪ اندازه اصلی
منبع ولتاژ:	۴ عدد باتری ۱/۵ ولت سایز AA آلکالاین • آداپتور DC ۶ ولت، ۶۰۰ mA (انتخابی)
عمر مفید باتری:	تقریباً ۹۲۰ بار اندازه گیری (هر باتری جدید)
طبقه بندی	
مالکیت معنوی:	IP20
استانداردها:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
مدت زمان مورد انتظار برای دریافت خدمات:	دستگاه: ۵ سال یا ۱۰۰۰۰ بار اندازه گیری لوازم جانبی: ۲ سال
ویژگی های این دستگاه با نیازهای استاندارد تجهیزات پزشکی Directive 93/42/EEC مطابقت دارد.	
حق تغییرات فنی محفوظ است!	