microlife®

BP A7 Touch BT

Bluetooth® Blood Pressure Monitor

EN → 1
SV → 9
FI → 17
DA → 25
NO → 33
LV → 41
LT → 49
EE → 57
RU → 65
IS → 75

Bluetooth®

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Connected Health+ microlife

Microlife AG
Espenstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
www.microlife.com

Microlife UAB
P. Lukšio g. 32,
08222 Vilnius
Lithuania

CE 0044

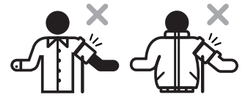
IB BP A7 Touch BT N-V10 0521
Revision Date: 2021-01-21

Preparation

1.

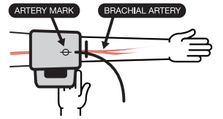
Sit on a back-supported chair and keep your legs uncrossed. / Sitt på en stol med ryggstöd och korsa ej benen. / Istu selkänojalliselle tuolille ja pidä molemmat jalat maassa. / Sid på en stol med rygstød og sørg for ikke at krydse benene. / Sitt på en stol med ryggstøtte uten å krysse beina. / Apsėdieties krėslą ar muguras balstu un nesakrustojiet kājas. / Atsisėskite atsirėmę į kėdės atlošą, kojas laikykite nesukryžiuotas. / Istuge seljatoega toolil ja ärge ristake jalgu. / Сядьте, не скрещивая ноги, на стул со спинкой. / Sestu á stól með bak, ekki krossleggja fætur.

2.



Avoid thick or close-fitting garments on the upper arm. / Undvik tjocka eller hårt åtsittande kläder på överarmen. / Poista tiukka vaatetus käsivarretta. / Undgå tykt eller tætsiddende tøj på overarmen. / Unngå tykke eller tettsittende plagg på overarmen. / Atbrīvojiet roku no biezu, vai cieši piegulošu apģērba. / Venkite storų ar žastą aptempančių drabužių. / Vabastage õlavars liibuvatest või tihedatest rietest. / Освободите плечо от плотной или плотно облегающей одежды. / Forðastu að vera í þykkum og þröngum fötum á upphandlegg.

3.



Place the artery-mark on the cuff over your artery. / Placera atär-märket på manschetten över din atär. / Mansetissa oleva valtimomerkki tulee sijaita käsivarren sisäpuolella olevan valtimon päällä. / Placér arterie-markeringen på manchetten på arterien. / Plasser arteriemerket på mansjetten på arterien din. / Novietojiet manšeti tā, lai uz manšetes esošais artērijas simbols atrastos virs rokas artērijas elkoņa locītavas rajonā. / Manžetę uždėkite taip, kad arterijos žyma atsidurtų ties arterija. / Asetge manseti arteri märk oma arterile. / Поместите манжету так, чтобы значок артерии на манжете находился над артерией руки в сгибе локтя. / Settu æðamerkið á handleggsborðanum yfir æðarnar.

4.

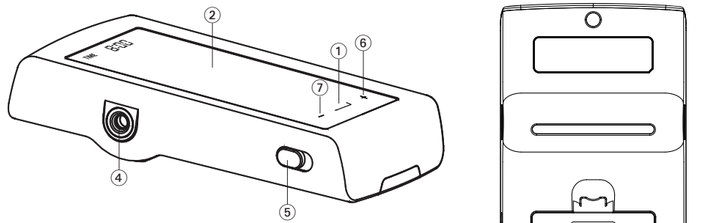
Fit the cuff closely, but not too tight. / Sätt på manschetten tätt men ej för stramt. / Aseta mansetti olkavarteen mutta älä liian tiukalle. / Placer manchetten tæt, men ikke for stramt. / Fest mansjetten godt, men ikke for stramt. / Pielāgojiet manšeti cieši, bet ne pārāk stingri. / Manžetę užvyniokite glaudžiai, tačiau jos neužveržkite per stipriai. / Asetage mansett ümber õlavarre tihedalt kuid mitte liialt tugevalt. / Поместите манжету так, чтобы она плотно, но не туго прилегала. / Festu handleggborðann þéttingsfast en ekki of fast.

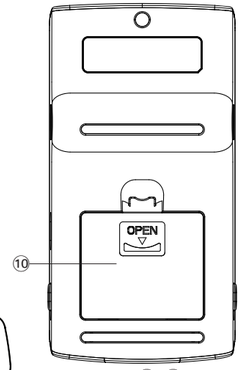
5.

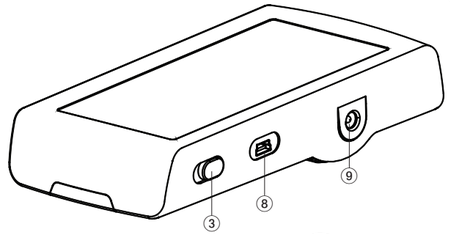
Position the cuff 1-2 cm above your elbow. / Sätt manschetten 1-2 cm över ditt armveck. / Varmista että mansetti on sijoitettu 1-2 cm kyynerpään yläpuolelle. / Placér manchette 1-2 cm over albuen. / Plasser mansjetten 1-2 cm over albuen. / Mansetes apakšējai malai ir jābūt 1-2 cm attālumā virs elkoņa locītavas. / Pasistenkite, kad apatinis manžetės kraštas būtų 1-2 cm virš rankos linkio. / Asetage mansett 1-2 cm ülespoole küünarliigesest. / Расположите манжету на 1-2 см выше локтя. / Staðsettu handleggsborðann 1-2 cm fyrir ofan olnbogann.

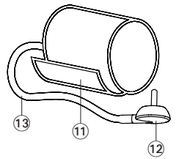
6.

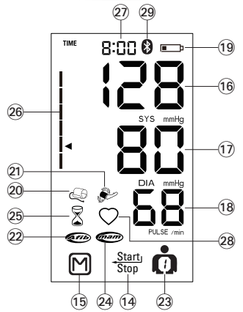
Keep your arm still and do not speak during the measurement. / Håll din arm stilla och tala ej under mätningen / Pidä käsi rentona paikallaan mittauksen aikana, äläkä puhu. / Hold din arm stille og tal ikke under målingen. / Hold armen i ro og ikke snakk under målingen. / Asinsspiediena mērīšanas laikā turiet roku nekustīgi un nerunājiet. / Matavimo metu laikykite ranką ramiai. Jokiu būdu nekalbėkite! / Hoidke kätt paigal ja ärge rääkige mõõtmise ajal. / Держите руку неподвижно и не разговаривайте во время измерения. / Haldu handlegginn kyrran og ekki tala á meðan mælingu stendur.











1.

Avoid eating, bathing, smoking or caffeine (approx. 30 min).
Undvik att äta,bada,röka och attdricka kaffe 30 minuter före mätning.
Vältä kylpemistä, tupakoimista tai koffeiinia (noin 30 min).
Undgå at spise, bade, rygning eller koffein (ca. 30 min).
Unngå å spise, bade, røyke eller innta koffein (ca. 30 min).
Apmēram 30 minūtes pirms mērīšanas neēdiet, nemazgājaties, nesmēķējiet un nelietojiet kofeīnu saturošus produktus.
Venkite valgyti, maudytis vonioje ar dušе, o taip pat rūkyti ar gerti kavos (bent 30 min.)
Enne mõõtmist (umbes 30 min) vältige söömist, vannitamist, suitsetamist ja kohvi joomist.
Избегайте приема пищи, купания, курения или приема кофеиносодержащих продуктов (прибл. за 30 минут до измерения).
Forðastu að borða, fara í bað, reykja og koffín. (u.þ.b. 30 mín).

2.

Avoid activity and relax for 5-10 min.
Undvik alla aktiviteter och vila 5-10 minuter.
Vältä liikkumista ja rentoudu 5-10 min ennen mittausta.
Undgå aktivitet og slap af i 5-10 min.
Unngå aktivitet og hvil i 5-10 min.
5-10 minūtes mierīgi atpūtieties bez kādas fiziskas slodzes.
Venkite fizinės veiklos ir 5-10 min. atsipalaiduokite.
Enne mõõtmist vältige füüsilist piget ja lõdvestuge 5-10 min
В течение 5-10 мин. оставайтесь в расслабленное состояние и избегайте физической нагрузки.
Forðastu hreyfingu og slakaðu á í 5-10 mín.

3.

Measure before medication intake.
Mät före medicinintag.
Mittaa verenpaine ennen lääkkeen ottoa.
Mål før indtagelse af medicin.
Mål før medisinering.
Mēriet asinsspiedienu pirms zāļu lietošanas.
Kraujospūdį matuokitės prieš vardodami vaistus
Mõõtke enne ravimite mansutsatmist.
Измеряйте до приема лекарства.
Mældu áður en þú tekur inn lyf.

Name of Purchaser / Inköparens namn / Ostajan nimi / Forhandlers navn / Kjøpers navn / Pircēja vārds un uzvārds / Pirkėjo pavardė / Ostja nimi / Ф.И.О. покупателя / Nafn kaupanda

Serial Number / Sarjanumero / Serienummer / Serienummer / Sērijas numurs / Serijos numeris / Seerianumber / Серийный номер / Lotunúmer

Date of Purchase / Inköpsdatum / Ostopäivämäärä / Købsdato / Kjøpsdato / legādes datums / Pardavimo data / Ostukuupäev / Дата покупки / Kaupdagur

Specialist Dealer / Återförsäljare / Alan kauppias / Special-forhandler / Spesialist forhandler / Specializētais pārstāvis / Pardavusi įstaiga / Ametlik müügiesindaja / Специализированный дилер / Söluaðili

microlife®

① Enter
② Display
③ Lock Switch
④ Cuff Socket
⑤ AFIB/MAM Switch
⑥ + «Forward» Button
⑦ - «Backward» Button
⑧ USB Port
⑨ Mains Adapter Socket
⑩ Battery Compartment
⑪ Cuff
⑫ Cuff Connector
⑬ Cuff Tube

Display

⑭ START/STOP Button
⑮ M-button (memory)
⑯ Systolic Value
⑰ Diastolic Value
⑱ Pulse Rate
⑲ Battery Display
⑳ Cuff Check Indicator
㉑ Arm Movement Indicator
㉒ Atrial Fibrillation Indicator (AFIB)
㉓ User Indicator
㉔ AFIB/MAM Mode
㉕ AFIB/MAM Interval Time
㉖ Traffic Light Indicator
㉗ Date/Time
㉘ Pulse Indicator
㉙ Active Bluetooth®

Read the instructions carefully before using this device.

Type BF applied part

Keep dry

Intended use:
This oscillometric blood pressure monitor is intended for measuring non-invasive blood pressure in people aged 12 years or older.
It is clinically validated in patients with hypertension, hypotension, diabetes, pregnancy, pre-eclampsia, atherosclerosis, end-stage renal disease, obesity and the elderly.
The device can detect an irregular pulse suggestive of Atrial Fibrillation (AF). Please note that the device is not intended to diagnose AF. A diagnosis of AF can only be confirmed by ECG. The patient is advised to see a physician.

Dear Customer,
This device was developed in collaboration with physicians and clinical tests carried out prove its measurement accuracy to be of a very high standard.*
Microlife AFIBsens is the world's leading digital blood pressure measurement technology for the detection of atrial fibrillation (AF) and arterial hypertension. These are the two top risk factors of getting a stroke or heart disease. It is important to detect AF and hypertension at an early stage, even though you may not experience any symptoms. AF screening in general and thus also with the Microlife AFIB algorithm, is recommended for people of 65 years and older. The AFIB algorithm indicates that atrial fibrillation may be present. For this reason, it is recommended that you visit your doctor when the device gives an AFIB signal during your blood pressure measurement. The AFIB algorithm of Microlife has been clinically investigated by several prominent clinical investigators and showed that the device detects patients with AFIB at a certainty of 97-100%. [1,2]
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 and Irish Hypertension Society (BIHS) protocol.*

[1] Kearley K, Selwood M, Van den Bruel A, Thompson M, Mant D, Hobbs FR et al.: Triage tests for identifying atrial fibrillation in primary care: a diagnostic accuracy study comparing single-lead ECG and modified BP monitors. BMJ Open 2014; 4:e004565.

[2] *Wiesel J, Arbesfeld B, Schechter D: Comparison of the Microlife blood pressure monitor with the Omron blood pressure monitor for detecting atrial fibrillation. Am J Cardiol 2014; 114:1046-1048.*

Table of Contents

1. **Appearance of the Atrial Fibrillation Indicator for early Detection (Active only in AFIB/MAM mode)**
   - What is Atrial Fibrillation (AF)?
   - Who should be screened for Atrial Fibrillation?
   - Risk factors you can control
2. **Using the Device for the First Time**
   - Inserting the batteries
   - Setting the date and time
   - Selecting the correct cuff
   - Selecting the user
   - Selecting standard or AFIB/MAM mode
3. **Checklist for Taking a Reliable Measurement**
4. **Taking a Blood Pressure Measurement**
   - How not to store a reading
   - How do I evaluate my blood pressure?
5. **Data Memory**
   - Viewing the stored values
   - Memory full
   - Clearing all values
6. **Battery Indicator and Battery change**
   - Low battery
   - Flat battery – replacement
   - Which batteries and which procedure?
   - Using rechargeable batteries
7. **Using a Mains Adapter**
8. **Bluetooth® Function**
9. **PC-Link Functions**
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. Appearance of the Atrial Fibrillation Indicator for early Detection (Active only in AFIB/MAM mode)

This device is able to detect atrial fibrillation (AF). This symbol ㉒ indicates that atrial fibrillation was detected during the measurement. Please refer to the next paragraph for information regarding the consultation with your doctor.

Information for the doctor on frequent appearance of the atrial fibrillation indicator

This device is an oscillometric blood pressure monitor that also analyses pulse irregularity during measurement. The device is clinically tested.
The AFIB symbol is displayed after the measurement, if atrial fibrillation occurred during measuring. If the AFIB symbol appears after having performed a full blood pressure measurement episode (triplicate measurements), the patient is advised to perform another measurement episode (triplicate measurements). If the AFIB symbol appears again, we recommend the patient to seek medical advice.
If the AFIB-symbol appears on the screen of the blood pressure monitor, it indicates the possible presence of atrial fibrillation. The atrial fibrillation diagnosis however, **must** be made by a **cardiologist** based on ECG interpretation.

- ☞ Keep the arm still during measuring to avoid false readings.
- ☞ This device may not or wrongly detect atrial fibrillation in people with pacemakers or defibrillators.
- ☞ In the presence of atrial fibrillation the diastolic blood pressure value may not be accurate.
- ☞ In the presence of atrial fibrillation using AFIB/MAM-mode is recommended for more reliable blood pressure measurement.

What is Atrial Fibrillation (AF)?
Normally, your heart contracts and relaxes to a regular beat. Certain cells in your heart produce electrical signals that cause the heart to contract and pump blood. Atrial fibrillation occurs when rapid, disorganized electrical signals are present in the heart's two upper chambers, called the atria; causing them to contract irregularly (this is called fibrillation). Atrial fibrillation is the most common form of heart arrhythmia.

It often causes no symptoms, yet it significantly increases your risk of stroke. You'll need a doctor to help you control the problem.

Who should be screened for Atrial Fibrillation?
AF screening is recommended for people over 65 years of age, since the chance of having a stroke increases with age. AF screening is also recommended for people from the age of 50 years who have high blood pressure (e.g. SYS higher than 159 or DIA higher than 99) as well as those with diabetes, coronary heart failure or for those who have previously had a stroke.
In young people or in pregnancy AF screening is not recommended as it could generate false results and unnecessary anxiety. In addition, young individuals with AF have a low risk of getting stroke as compared to elder people.

Risk factors you can control
Early diagnosis of AF followed by adequate treatment can significantly reduce the risk of getting stroke. Knowing your blood pressure and knowing whether you have AF is the first step in proactive stroke prevention.
For more information visit our website: www.microlife.com/afib.

2. Using the Device for the First Time

Inserting the batteries
After you have unpacked your device, first insert the batteries. The battery compartment ⑩ is on the bottom of the device. Insert the batteries (4 x 1.5 V, size AAA), thereby observing the indicated polarity.

Setting the date and time
1. After the new batteries are fitted, the year number flashes in the display. You can set the year by pressing either the «+» ⑥ or the «-» ⑦ button. To confirm and then set the month, press enter ①.
2. Press the «+» ⑥ or the «-» ⑦ button to set the month. Press enter ① to confirm and then set the day.
3. Follow the instructions above to set the day, hour and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the time button, the date and time are set and the time is displayed.
5. If you want to change the date and time, press and hold Date/ Time ㉗ for approx. 3 seconds until the year number starts flashing. Now you can enter the new values as described above.

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
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Only use Microlife cuffs.
- Contact your local Microlife Service if the enclosed cuff ⑪ does not fit.
- Connect the cuff to the device by inserting the cuff connector ⑫ into the cuff socket ④ as far as it will go.

Selecting the user
This device allows to store the results for 2 individual users. In addition, there is a guest mode in which results are not stored.
- **Before each measurement**, set the user indicator ㉓ for the intended user: user 1, user 2 or guest mode.
- Press and hold the user indicator ㉓ for approx. 2 seconds until the user symbol starts flashing. Now select user 1, user 2 or guest mode by pressing the user indicator again. Wait 2-3 seconds to confirm your selection.

☞ The first person to measure should select user 1.

Selecting standard or AFIB/MAM mode
Before each measurement, select standard (single measurement) or AFIB/MAM mode (automatic triple measurement). In AFIB/MAM mode, 3 measurements are automatically taken in succession and the result is then automatically analysed and displayed. Because the blood pressure constantly fluctuates, a result obtained in this way is more reliable than when a single measurement is performed.
- When you select the 3 measurements, the AFIB/MAM-symbol ㉔ appears in the display.
- The bottom, right hand section of the display shows a 1, 2 or 3 to indicate which of the 3 measurements is currently being taken.
- There is a break of 15 seconds between the measurements. A count down indicates the remaining time.
- The individual results are not displayed. Your blood pressure will only be displayed after all 3 measurements are taken.

- Do not remove the cuff between measurements.
- If one of the individual measurements was questionable, a fourth one is automatically taken.

☞ AF detection is only activated in AFIB/MAM mode.

3. Checklist for Taking a Reliable Measurement

- Avoid activity, eating or smoking immediately before the measurement.
- Sit down on a back-supported chair and relax for 5 minutes. Keep the feet flat on the floor and do not cross your legs.
- **Always measure on the same arm** (normally left). It is recommended that doctors perform double arm measurements on a patients first visit in order to determine which arm to measure in the future. The arm with the higher blood pressure should be measured.
- 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 1-2 cm above the elbow.
  - The **artery mark** 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.

4. Taking a Blood Pressure Measurement

1. Slide the lock switch ③ down to the «unlock» position.
2. Select standard (single measurement) or AFIB/MAM mode (automatic triple measurement): see details in chapter «2.».
3. Press the START/STOP button ⑭ to start the measurement.
4. 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.
5. 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.
6. During the measurement, the pulse indicator ㉘ flashes in the display.
7. The result, comprising the systolic ⑯ and the diastolic ⑰ blood pressure and the pulse rate ⑱ is displayed. Note also the explanations on further display symbols in this booklet.
8. When the device has finished measuring, remove the cuff.
9. Switch off the device. (The monitor does switch off automatically after approx. 1 min.).

☞ AF detection is only activated in AFIB/MAM mode.

☞ You can stop the measurement at any time by pressing the START/STOP button (e.g. if you feel uneasy or an unpleasant pressure sensation).

☞ This monitor is specially tested for use in pregnancy and pre-eclampsia. When you detect unusual high readings in pregnancy, you should measure after a short while again (eg. 1 hour). If the reading is still too high, consult your doctor or gynecologist.
In pregnancy the AFIB symbol can be ignored.

How not to store a reading

As soon as the reading is displayed press and hold the START/STOP button ⑭ until «**M**» ⑮ is flashing. Confirm to delete the reading by pressing the M-button ⑮.

☞ «**CL**» is displayed when the reading is deleted from the memory successfully.

How do I evaluate my blood pressure?

The LED traffic light indicator on the left-hand side of the display ㉖ indicates within which range the measured blood pressure lies. The value is either within the optimum (green), elevated (yellow) or high (red) range. The classification corresponds to the following ranges defined by international guidelines (ESH, ESC, JSH). Data in mmHg.

Range		Systolic	Diastolic	Recommendation
1.	blood pressure too high	**≥135**	**≥85**	Seek medical advice
2.	blood pressure elevated	**130 - 134**	**80 - 84**	Self-check
3.	blood pressure normal	**<130**	**<80**	Self-check

The higher value is the one that determines the evaluation. Example: a blood pressure value of **140/80** mmHg or a value of **130/90** mmHg indicates «blood pressure too high».

5. Data Memory

This device automatically stores up to 99 measurement values for each of the 2 users and guest mode.

Viewing the stored values

Switch the lock switch ③ to «unlock» position. Select either user 1 or 2 with the user indicator ㉓. Press the M-button ⑮ briefly. The display shows an average value.

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 99 memories per user is not exceeded. **When the 99 memory is full, the oldest value is automatically overwritten with the 100th value.** Values should be evaluated by a doctor before the memory capacity is reached – otherwise data will be lost.

Clearing all values

Make sure the correct user is activated.

1. Firstly unlock the device ③, then select either 1 or 2 with the user indicator ㉓.
2. Hold down the M-button ⑮ until «**CL**» appears and then release the button.
3. Press the M-button while «**CL**» is flashing to permanently clear all values of the selected user.

☞ **Cancel deletion:** press START/STOP button ⑭ while «**CL**» is flashing.

☞ Individual values cannot be cleared.

6. Battery Indicator and Battery change

Low battery

When the batteries are approximately ¾ empty the battery symbol ⑲ 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 ⑲ will flash as soon as the device is switched on (flat battery displayed). You cannot take any further measurements and must replace the batteries.

1. Open the battery compartment ⑩ at the back of the device.
2. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.
3. To set date and time, follow the procedure described in «Section 2.».

☞ The memory retains all values although date and time 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 AAA 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.

7. Using a Mains Adapter

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

☞ Only use the Microlife mains adapter available as an original accessory appropriate for your supply voltage.

☞ Ensure that neither the mains adapter nor the cable are damaged.

1. Plug the adapter cable into the mains adapter socket ⑨ in the blood pressure monitor.
2. Plug the adapter plug into the wall socket.

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

8. Bluetooth® Function

This device can be used in conjunction with a smartphone running the «Microlife Connected Health+» App. The Bluetooth® connection is automatically active after the measurement has been completed.

☞ To manually activate the Bluetooth®, press START/STOP ⑭ for 5 - 6 seconds until the Bluetooth symbol starts flashing ㉙.

For more detailed information visit www.microlife.com/connect.

9. PC-Link Functions

This device can be used in conjunction with a personal computer (PC) running the Microlife Blood Pressure Analyzer+ (BPA+) software. The memory data can be transferred to the PC by connecting the monitor via a cable.
If no download-voucher and cable is included download the BPA+ software from www.microlife.com/software and use a Micro-USB cable.

10. Error Messages

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

Error	Description	Potential cause and remedy
«**Err 1**»	Signal too weak	The pulse signals on the cuff are too weak. Re-position the cuff and repeat the measurement.*
«**Err 2**» ㉑	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**» ⑳	Abnormal cuff pressure	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.*
«**Err 6**»	AFIB/MAM Mode	There were too many errors during the measurement in AFIB/MAM mode, making it impossible to obtain a final result. 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 299 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.*
ᛒ	Problem with Bluetooth® connection	If any problem occurs with the Bluetooth® connection, the Bluetooth® icon ㉙ blinks rapidly for approximately 10 seconds. To solve the problem, please visit www.microlife.com/connect.

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

11. Safety, Care, Accuracy Test and Disposal

⚠ Safety and protection

- Follow instructions for use. This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.
- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Protect it from:
  - water and moisture
  - extreme temperatures
  - impact and dropping
  - contamination and dust
  - direct sunlight
  - heat and cold
- The cuffs are sensitive and must be handled with care.
- Do not exchange or use any other kind of cuff or cuff connector for measuring with this device.
- Only pump up the cuff once fitted.
- Do not use this device close to strong electromagnetic fields such as mobile telephones or radio installations. Keep a minimum distance of 3.3 m from such devices when using this device.
- 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.
- The measurement results given by this device is not a diagnosis. It is not replacing the need for the consultation of a physician, especially if not matching the patient's symptoms. Do not rely on the measurement result only, always consider other potentially occurring symptoms and the patient's feedback. Calling a doctor or an ambulance is advised if needed.
- **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.**
- **Under no circumstances should you alter the dosages of drugs or initiate a treatment without consulting your doctor.**
- **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.
- **The pulse display is not suitable for checking the frequency of heart pacemakers!**
- If you are **pregnant**, you should monitor your blood pressure regularly as it can change drastically during this time.

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: Under no circumstances may you wash the inner bladder!

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. During this guarantee period, at our discretion, Microlife will repair or replace the defective product free of charge.
Opening or altering the device invalidates the guarantee.
The following items are excluded from the guarantee:
- Transport costs and risks of transport.
- Damage caused by incorrect application or non-compliance with the instructions for use.
- Damage caused by leaking batteries.
- Damage caused by accident or misuse.
- Packaging/storage material and instructions for use.
- Regular checks and maintenance (calibration).
- Accessories and wearing parts: Batteries, power adapter (optional).

The cuff is covered by a functional guarantee (bladder tightness) for 2 years.
Should guarantee service be required, please contact the dealer from where the product was purchased, or your local Microlife service. You may contact your local Microlife service through our website:
www.microlife.com/support
Compensation is limited to the value of the product. The guarantee will be granted if the complete product is returned with the original invoice. Repair or replacement within guarantee does not prolong or renew the guarantee period. The legal claims and rights of consumers are not limited by this guarantee.

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:	312 g (including batteries)
Dimensions:	160 x 82 x 35 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
Communication:	Bluetooth® 4.0
Compatibility:	iOS: iOS 10.0 or newer Android: Android OS 5 or newer
Voltage source:	4 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA Mains adapter DC 6V, 600 mA (optional)
Battery lifetime:	approx. 400 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.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Microlife Corp. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

① Enter (bekräfta)
② Bildskärm (display)
③ Avstängningsknapp
④ Manschettuttag
⑤ AFIB/MAM-knapp
⑥ + «Framåt» knapp
⑦ - «Bakåt» knapp
⑧ USB-uttag
⑨ Adapteranslutning, uttag
⑩ Batterifack
⑪ Manschett
⑫ Manschettkontakt
⑬ Manschett slang

Display

⑭ START/STOP knapp
⑮ M-knapp (minne)
⑯ Systoliskt värde
⑰ Diastoliskt värde
⑱ Pulsslag
⑲ Batteridisplay
⑳ Kontroll indikator för manschett
㉑ Indikering av armrörelse under mätning
㉒ AFIB-indikator för förmaksflimmer
㉓ Användare indikator
㉔ AFIB/MAM-läge
㉕ AFIB/MAM-intervall
㉖ Trafikljusindikator
㉗ Datum/Tid
㉘ Puls indikator
㉙ Bluetooth® aktivt

Läs dessa instruktioner noga innan du använder instrumentet.

Tillämplighetsklass BF

Behåll torr

Avsedd användning:
Denna oscillometriska blodtrycksmätaren är avsedd för icke-invasiv mätning av blodtrycket hos patienter, 12 år och äldre. Blodtrycksmätaren är kliniskt validerad/godkänd för patienter med högt blodtryck, diabetes, graviditet, havandeskapsförgiftning, ateroskleros (åderförkalkning), njursjukdom i slutskedet, fetma och äldre.
Utrustningen kan upptäcka en oregelbunden puls som tyder på förmaksflimmer AF. Notera att utrustningen Inte är avsedd för att ställa en diagnos för förmaksflimmer. En diagnos för AF kan endast bekräftas med EKG. Patienten rekommenderas att kontakta en läkare.

Bäste kund
Instrumentet är utvecklat i samarbete med läkare och kliniska tester bevisar att dess mätnoggrannhet är mycket hög.*
Microlife AFIB är en världsledande teknologi för digital mätning av blodtryck, för upptäckt av förmaksflimmer (AF) och högt arteriellt blodtryck (högt blodtryck). Detta är de två största riskfaktorerna för att få stroke eller hjärtsjukdomar. Det är viktigt att upptäcka AF och högt blodtryck tidigt, även om Du inte har någon symtom. AF screening generellt och även Microlife AFIB algoritm rekommenderas för personer från 65 år eller äldre. AFIB algoritmen indikera att Du eventuellt kan ha förmaksflimmer. Av den anledningen rekommenderas att Du besöker/kontaktar Din läkare när blodtrycksmätaren ger en AFIB signal under Din blodtrycksmätning. Microlife´s AFIB algoritm har blivit kliniskt testad av flera kända kliniska forskare och visar att blodtrycksmätaren upptäcker patienter med AFIB med en säkerhet på 97-100%. [1,2]
Om du har frågor, problem eller vill beställa reservdelar ber vi dig kontakta Microlifes lokala kundservice. Din återförsäljare eller ditt apotek kan ge dig kontaktuppgifter till en Microlife-representant i ditt land. Alternativt kan du besöka adressen www.microlife.com där du finner värdefull information om våra produkter.
Med önskan om ett hälsosamt liv – Microlife AG!

** Detta instrument använder samma mätningsteknik som den prisbelönta modellen «BP 3BTO-A», vilken testats enligt föreskrifterna från British and Irish Hypertension Society (BIHS).*

[1] Kearley K, Selwood M, Van den Bruel A, Thompson M, Mant D, Hobbs FR et al.: Triage tests for identifying atrial fibrillation in primary care: a diagnostic accuracy study comparing single-lead ECG and modified BP monitors. BMJ Open 2014; 4:e004565.

[2] *Wiesel J, Arbesfeld B, Schechter D: Comparison of the Microlife blood pressure monitor with the Omron blood pressure monitor for detecting atrial fibrillation. Am J Cardiol 2014; 114:1046-1048.*

Innehållsförteckning

1. **Om indikatorn för förmaksflimmer visas (Aktiv endast i AFIB/MAM-läge)**
   - Vad är förmaksflimmer (AF)?
   - Vem skall screenas för förmaksflimmer?
   - Riskfaktorer du kan kontrollera
2. **Användning av instrumentet första gången**
   - Lägga i batterier
   - Inställning av tid och datum
   - Välj rätt manschett
   - Välj användare
   - Välj standard eller AFIB/MAM läge.
3. **Checklista för att göra en noggrann mätning**
4. **Gör en blodtrycksmätning**
   - Att inte lagra ett mätvärde
   - Hur bedömer jag mitt blodtryck?
5. **Dataminne**
   - Hämta sparade värden
   - Minnet fullt
   - Radering av alla värden
6. **Indikatorer på att batteriet håller på att ta slut och batteribyte**
   - Då batteriet nästan är slut
   - Tomma batterier – utbyte
   - Vilka batterier och hur skall de bytas ut?
   - Användning av laddningsbara batterier
7. **Användning av nätadapter**
8. **Bluetooth® funktion**
9. **Datorfunktioner**
10. **Felmeddelanden**
11. **Säkerhet, underhåll, noggrannhetstest och avfallshantering**
    - Säkerhet och skydd
    - Instrumentunderhåll
    - Rengöring av manschett
    - Nogrannhetstest
    - Avfallshantering
12. **Garanti**
13. **Tekniska data**
    Garantikort (se baksidan)

1. Om indikatorn för förmaksflimmer visas (Aktiv endast i AFIB/MAM-läge)

Instrumentet kan upptäcka förmaksflimmer. Den här symbolen ㉒, indikerar att förmaksflimmer har upptäckts vid blodtrycksmätningen. Var god se nästa paragraf för information till läkare.

Information till läkare vid upprepad visning av indikatorn för förmaksflimmer

Detta instrument är en oscillometrisk blodtrycksmätare som också registrera oregelbunden puls/hjärtslag under mätningen (arytmi). Instrumentet har genomgått kliniska tester.
Om förmaksflimmer förekommer vid blodtrycksmätning visas symbolen för arytmi efter mätningen. Om symbolen «AFIB» för förmaksflimmer visas efter en blodtrycksmätning i «AFIB/MAM-läge» (3 mätningar), rekommenderas patienten utföra en andra mätning (3 mätningar). Om symbolen «AFIB» visas igen, rekommenderar vi patienten att söka läkare.
Om AFIB-symbolen visas på skärmen/displayen på blodtrycksmätaren, visar detta en möjlig indikering av förmaksflimmer. Förmaksflimmer diagnos MÅSTE göras av hjärtläkare baserad på EKG tolkning.

- ☞ Håll armen stilla under hela mätningen för att undvika felaktigt mätvärde.
- ☞ Denna utrustning upptäcker ej eller felaktigt förmaksflimmer hos patienter somhar pacemaker eller hjärtstartare.
- ☞ Vid förmaksflimmer blir det diastoliska (högre) blodtrycksvärdet ej korrekt.
- ☞ Vid förmaksflimmer rekommenderas att mäta blodtrycketi AFIB/MAM-läge för att få ett mer noggrant värde.

Vad är förmaksflimmer (AF)?
Vid normal hjärtrytm drar sig hjärtmuskeln regelbundet samman för att därefter slappna av. Vissa celler i kroppen framkallar elektriska signaler som får hjärtat att dra sig samman och pumpa runt blodet. Förmaksflimmer uppstår då snabba, oregelbundna elektriska signaler påverkar hjärtats två övre hålrum, de så kallade

förmaken, och får dem att dra sig samman snabbt och oregelbundet (så kallat flimmer eller fibrillering). Förmaksflimmer är den vanligaste formen av hjärtarytmi. Det orsakar ofta inga symtom, men det ökar betydligt risken för stroke. Du behöver hjälp av en läkare för att hålla problemet under kontroll.

Vem skall screenas för förmaksflimmer?
AF screening rekommenderas för personer över 65 år, då risk för stroke ökar med åldern. AF screening rekommenderas för personer från 50 år om de har högt blodtryck (t ex SYS över 159 och DIA högre än 99) samt de med diabetes, hjärtsvikt eller för de personer som tidigare haft en stroke.
För unga personer och för gravida rekommenderas ej AF screening eftersom det kan ge falska värden och onödig oro. Det kan tilläggas att unga personer med AF har låg risk för att få stroke jämfört med äldre.

Riskfaktorer du kan kontrollera
Daglig diagnos (kontroll) av AF och adekvat behandling kan signifikant reducera risken att få stroke. Kännedom om Ditt blodtryck och kunskap om Du har AF är det första steget i att aktivt förebygga stroke.
För mer information besök vår hemsida: www.microlife.com/afib.

2. Användning av instrumentet första gången

Lägga i batterier
Packa upp instrumentet och lägg i batterierna. Batterifacket ⑩ finns på instrumentets undersida. Lägg i batterierna (4 x 1.5 V, storlek AAA), se till att polerna placeras korrekt.

Inställning av tid och datum
1. Årssiffran blinkar i displayen när nya batterier är inlagda. Du kan ställa in året genom att trycka på antingen den «+» ⑥ eller the «-» ⑦-knappen. Tryck på Enter ① för att bekräfta och sedan ställa in månad.
2. Tryck på den «+» ⑥ eller «-» ⑦-knappen för att ställa in månad. Tryck på Enter ① för att bekräfta och ställ sedan in dag.
3. Följ ovanstående instruktioner för att ställa in dag, timme och minuter.
4. När du har ställt in minuterna, tryck in tidsknappen och håll den intryckt, datum och tid sparas och tiden visas.
5. Om du vill ändra på datum och tid, tryck på Date/Time (Datum/Tid) ㉗ och håll den intryckt i ca. 3 sekunder till årssiffran börjar blinka. Du kan nu ange nya värden enligt instruktionerna ovan.

Välj rätt manschett
Microlife erbjuder olika manschettstorlekar. Välj den manschett som passar din överarm (manschetten skall ligga ordentligt runt överarmens mitt).

Storlek	Överarmens omkrets
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Använd endast Microlife-manschetter.
- Kontakta Microlife lokala service om bifogade manschett ⑪ ej passar.
- Anslut manschetten till instrumentet, skjut in manschettkontakten ⑫ i manschettuttaget ④ på vänster sida av instrumentet.

Välj användare
Utrustningen kan lagra mätresultaten från två användare. I tillägg finns det ett gäst läge som ej lagras.
- **Innan varje mätning**, ställ användare indikator ㉓ för den avsedda användaren: användare 1, användare 2 eller gäst läge.
- Tryck ned och håll användar indikatorn ㉓ cirka 2 sekunder tills användare symbolen börja blinka. Välj nu användare 1, 2 eller gäst läge genom att trycka ned användare indikatorn igen. Vänta 2-3 sekunder för att bekräfta ditt val.

☞ Den första personen som mäter skall välja användare 1.

Välj standard eller AFIB/MAM läge.
Innan varje mätning, välj standard (enkel mätning) eller AFIB/MAM läge, I AFIB/MAM läge, 3 mätningar tas automatiskt efter varandra och resultatet analyseras sedan automatiskt och visas i displayen. Genom att blodtrycket fluktuera konstant så är ett blodtryck taget på detta sätt noggrannare än vid enkel mätning.
- När Du väljer 3 mätningar, AFIB/MAM symbolen ㉔ visas i displayen.
- I displayens högra hörn visas siffran 1, 2 eller 3 för att indikera vilken av de 3 mätningarna som utförs.
- Det är en paus på 15 sekunder mellan mätningarna. En nedräkning visar återstående tid.
- De individuella resultaten visas inte. Ditt blodtryck visas först efter samtliga 3 mätningar.

- Ta inte bort manschetten mellan mätningarna.
- Om en av mätningarna är osäker, utförs en fjärde mätning automatiskt.

☞ AF indikering är endast aktiverad i AFIB/MAM läge.

3. Checklista för att göra en noggrann mätning

- Undvik fysisk aktivitet, måltid eller rökning direkt före mätning.
- Sitt ner på en stol med ryggstöd och slappna av i 5 minuter. Håll fötterna platt på golvet och korsa ej benen.
- **Mät alltid på samma arm** (vanligen vänster arm). Det rekommenderas att en läkare utför mätningar på båda armarna för att bestämma vilken arm som visar högst blodtryck. Mät sedan på den arm som visar högst blodtryck.
- Avlägsna åtsittande klädesplagg på överarmen. Rulla inte upp skjortärmen för att undvika blockering av blodcirkulationen. Ärmen stör inte manschetten om du viker den försiktigt.
- Se alltid till att rätt manschettstorlek används (markering på manschetten).
  - Sätt fast manschetten ordentligt, inte för hårt.
  - Kontrollera att manschetten är placerad 1-2 cm ovanför armbågsvecket.
  - **Pulsåder markeringen** på manschetten (ca. 3 cm lång stapel) måste ligga över pulsådern som går ned längs insidan av armen.
  - Placera armen så att den är avslappnad.
  - Kontrollera att manschetten sitter på samma höjd som ditt hjärta.

4. Gör en blodtrycksmätning

1. Dra avstängningsknappen ③ till «unlock» läge.
2. Välj standard (enkelmätning) eller MAM läge (automatisk trippel mätning). Se detaljer in kapitel «2.».
3. Tryck på START/STOP knappen ⑭ för att starta mätningen.
4. Manschetten pumpas upp automatiskt. Slappna av, rör dig inte och spänn inte armmusklerna tills mätningsresultet visas. Andas normalt och tala inte.
5. När korrekt tryck är uppnått, slutar instrumentet att pumpa och trycket faller. Om önskat tryck inte uppnås, pumpar instrumentet ytterligare luft till manschetten.
6. Under mätningen blinkar puls indikatorn ㉘ i displayen.
7. Resultatet med systoliskt ⑯ och diastoliskt ⑰ blodtryck och pulsslag ⑱ visas. Observera även förklaringarna för de övriga displayerna i detta häfte.
8. Då mätningen har utförts, avlägsna manschetten.
9. Stäng av instrumentet. (Displayen stängs av automatiskt efter ca. 1 minut).

☞ AF indikering är endast aktiverad i AFIB/MAM läge.

☞ Du kan stoppa mätningen när som helst genom att trycka START/STOP-knappen (om du t.ex. inte mår bra eller trycket känns obekvämt).

☞ Denna utrustning (blodtrycksmätare) är speciellt testad för användning av gravida och havandeskapsförgiftning. När du erhåller ovanligt höga blodtrycksvärden vid graviditet, skall Du mäta igen efter en kort stund (t ex 1 timmar) Om blodtrycket fortfarande är för högt, konsultera då med Din läkare eller gynekolog.
Vid graviditet skall AFIB symbolen lämnas utan betydelse.

Att inte lagra ett mätvärde

När mätvärdet visas i displayen/fönstret tryck och håll ned START/STOP knappen ⑭ tills «**M**» ⑮ blinkar. Bekräfta raderingen av mätvärdet genom att trycka ned M-knappen ⑮.

☞ «**CL**» visas när mätvärdet från minnet raderats.

Hur bedömer jag mitt blodtryck?

LED ljus indikatorn (traffic light) på vänster sida av displayen ㉖ indikera inom vilket område det mätta blodtrycket ligger. Värdet ligger antingen inom det optimala (gröna), något för högt (gult) eller högt (rött) område. Klassningen ansluter till de följande internationella riktvärdena. (ESH, ESC, JSH). Data i mmHg.

	Intervall	Systoliskt	Diastoliskt	Rekommendation
1.	För högt blodtryck	**≥135**	**≥85**	Sök medicinsk rådgivning
2.	Förhöjt blodtryck	**130 - 134**	**80 - 84**	Självkontroll
3.	Normalt blodtryck	**<130**	**<80**	Självkontroll

Det högre värdet bestämmer bedömningen. T.ex.: ett blodtryck på **140/80** mmHg eller ett värde på **130/90** mmHg anger «för högt blodtryck».

5. Dataminne

Detta instrument sparar automatiskt de senaste 99 mätvärdena för varje användare och gästläge.

Hämta sparade värden
Dra avstängningsknappen ③ till «unlock» läge. Välj användare 1 eller 2 med användare indikator ㉓. Tryck kort på M-knappen ⑮. Displayen visar ett genomsnittsvärde.
Tryck på M-knappen igen för att visa föregående värde. Tryck på M-knappen flera gånger för att visa flera värden.

Minnet fullt

☞ Var noga med att den maximala 99 minneskapaciteten för varje användare inte överskrids. **När 99 minnet är fullt, ersätts det äldsta värdet automatiskt med värdet 100.** En läkare bör utvärdera värden innan minneskapaciteten är fullt utnyttjad – annars kommer data att förloras.

Radering av alla värden
Var säker på att rätt användare är aktiverad.
1. Ställ knappen ③ i «unlock» läge, välj sedan användare 1 eller 2 med användare indikator ㉓.
2. Håll ner M-knappen ⑮ tills «**CL**» visas och släpp knappen.
3. Tryck ner M-knappen när «**CL**» blinkar för att ta bort alla värden ur minnet för vald användare.

☞ **Återskapa raderade värden:** Tryck START/STOP-knappen ⑭ när «**CL**» blinkar.

☞ Individuella värden kan inte raderas.

6. Indikatorer på att batteriet håller på att ta slut och batteribyte

Då batteriet nästan är slut
När batterienergin är förbrukad till ca ¾ blinkar batterisymbolen ⑲ när instrumentet startas (ett delvis fyllt batteri visas). Även om instrumentet fortfarande kan mäta, bör du skaffa nya batterier.

Tomma batterier – utbyte
När batterierna är helt tomma blinkar batterisymbolen ⑲ när instrumentet startas (tomt batteri visas). Du kan inte göra flera mätningar utan att byta ut batterierna.
1. Öppna batterifacket ⑩ på instrumentets baksida.
2. Ersätt batterierna – kontrollera att polerna placeras åt rätt håll enligt symbolerna i facket.
3. Upprepa stegen i «avsnitt 2.» för att ställa in datum och tid.

☞ Minnet innehåller alla värden men datum och tid måste anges igen – årssiffran blinkar därför automatiskt när batterierna har byts ut.

Vilka batterier och hur skall de bytas ut?

☞ Använd 4 nya, lång livslängd alkaliska batterier med 1.5V, storlek AAA.

☞ Använd inte batterier som passerat bäst före datum.

☞ Avlägsna batterierna om instrumentet inte skall användas under en längre tid.

Användning av laddningsbara batterier
Du kan även använda instrumentet med laddningsbara batterier.

☞ Använd endast återladdningsbara batterier av typ «NiMH» batterier.

☞ Batterierna måste tas ut och laddas om batterisymbolen (tomt batteri) visas. Batterierna får inte lämnas inne i instrumentet eftersom de kan skadas av detta (urladdadas på grund av oregelbunden användning även om instrumentet är avstängt).

☞ Avlägsna de laddningsbara batterierna om du inte kommer att använda instrumentet inom en vecka.

☞ Batterierna kan inte laddas medan de sitter i blodtrycksmätaren. Ladda batterierna i en extern laddare och ta del av information angående laddning, hantering och livslängd.

7. Användning av nätadapter

Du kan använda instrumentet med Microlife adapteranslutning (DC 6V, 600 mA).

☞ Använd endast Microlife's adapter som är anpassad till denna utrustning, finns med som tillbehör.

☞ Kontrollera att varken nät adaptern eller kabeln är skadade.

1. Stoppa in adapterkabeln i adapteranslutningens uttag ⑨ i blodtrycksmätaren.
2. Anslut adaperkontakten till vägguttaget.

När adapteranslutningen är ansluten, förbrukas ingen batterienergi.

8. Bluetooth® funktion

Denna enhet kan användas med en smartphone som kör appen «Microlife Connected Health+». Bluetooth®-anslutning är automatiskt aktiv efter avslutad mätning.

☞ För att manuellt aktivera Bluetooth®, tryck ned START/STOP knappen ⑭ under 5 - 6 sekunder tills Bluetooth symbol blinkar ㉙.

För med detaljerad information besök www.microlife.com/connect.

9. Datorfunktioner

Instrumentet kan användas tillsammans med en dator (PC) med programmet Microlife Blood Pressure Analyser+ (BPA+) installerat. Genom att ansluta instrumentet till en dator kan minnesdata föras över till datorn via en kabel.
Om ingen nedladdningskupong eller kabel inkluderas kan nedladdning göras via BPA+ mjukvara från www.microlife.com/software och använd Micro-USB kabel.

10. Felmeddelanden

Om ett fel uppstår under mätningen, avbryts denna och ett felmeddelande, t.ex. «**Err 3**» visas.

Fel	Beskrivning	Möjlig orsak och åtgärd
«**Err 1**»	För svag signal	Pulssignalerna i manschetten är för svaga. Flytta på manschetten och upprepa mätningen.*
«**Err 2**» ㉑	Fel signal	Felsignaler har uppstått under mätningen, antagligen till följd av rörelse eller muskelspänning. Upprepa mätningen och håll armen stilla.
«**Err 3**» ⑳	Onormalt manschett tryck	Trycket kan inte genereras i manschetten. Möjlig läcka. Kontrollera att manschetten är ordentligt ansluten och inte är för lös. Ersätt batterierna vid behov. Upprepa mätningen.
«**Err 5**»	Onormalt resultat	Mätsignalerna är inte tillräckligt noggranna och kan inte ge resultat. Läs igenom checklistan för säkra mätningar och upprepa mätningen.*
«**Err 6**»	AFIB/MAM Läge	För många fel har uppstått under mätningen i AFIB/MAM-läge vilket gör det omöjligt att fastställa ett resultat. Läs igenom checklistan för säkra mätningar och upprepa mätningen.*
«**HI**»	För hög puls eller manschettryck	Trycket i manschetten är för högt (över 299 mmHg) ELLER pulsen är för hög (över 200 slag per minut). Slappna av i 5 minuter och upprepa mätningen.*
«**LO**»	För låg puls	Pulsen är för låg (mindre än 40 slag per minut). Upprepa mätningen.*
	Problem med Bluetooth® anslutningen	Om något problem uppstår med Bluetooth® anslutningen. Bluetooth ikonen ㉙ blinkar snabbt under cirka 10 sekunder För att lösa problemet. Var vänlig och besök www.microlife.com/connect.

** Var vänlig att omedelbart kontakta Din läkare om dessa eller andra problem upprepas.*

11. Säkerhet, underhåll, noggrannhetstest och avfallshantering

⚠ Säkerhet och skydd

- Följ instruktionerna för användning. Detta dokument ger viktig information om funktion och säkerhet för denna utrustning. Var vänlig och läs detta dokument noggrant före användning av utrustningen och behåll dokumentet för framtida referens.
- Detta instrument får endast användas för de ändamål som beskrivs i detta häfte. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstått på grund av felaktig användning.
- Instrumentet innehåller känsliga komponenter och skall hanteras varsamt. Följ förvarings- och användningsinstruktionerna i avsnittet «Tekniska data».
- Skydda instrumentet mot:
  - Vatten och fukt
  - Extremt hög temperatur
  - Stötar och fall
  - Smuts och damm
  - Direkt solljus
  - Värme och kyla
- Manschetterna är ömtåliga och måste hanteras omsorgsfullt.
- Använd enbart medföljande original manschett och original manschett anslutning.
- Pumpa endast upp manschetten när den sitter på armen.

- Använd inte instrumentet i närheten av elektromagnetiska starka fält, t.ex. installationer av mobiltelefoner eller radioapparater. Håll ett avstånd på minst 3.3 m från sådan utrustning när detta instrumentet används.
- Använd inte instrumentet om du tror att det är skadat eller inte fungerar normalt.
- Öppna aldrig instrumentet.
- Ta ur batterierna om instrumentet inte skall användas under längre tid.
- Läs även ytterligare säkerhetsföreskrifter som finns i enskilda avsnitt i detta häfte.
- Det erhållna mätresultatet som erhållits med detta instrument är ej en diagnos. Det ersätter inte behovet av konsultation av en läkare, speciellt om inte mätresultatet matchar (överensstämmer med) patientens symtom. Lita ej enbart på mätresultatet, överväg alltid andra möjligt förekommande symtom/ orsaker och patienten's återkoppling. Rekommenderas att kontakta en läkare eller en ambulans vid behov.
- **Ständigt höga blodtrycksvärden kan skada din hälsa och måste behandlas av läkare.**
- Diskutera alltid dina värden med din läkare och tala om för honom/henne om du upptäcker något onormalt eller känner dig osäker. **Lita aldrig på enstaka blodtrycksmätningar.**
- **Under inga omständigheter skall Du ändra doseringen av Dina mediciner eller påbörja behandling utan att konsultera Din läkare.**
- Det är normalt att det förekommer **skillnader** mellan mätningar som utförts av din läkare eller på apoteket och dem du tar hemma, eftersom mätningssituationen är annorlunda.
- **Pulsindikeringen är inte lämplig för att kontrollera frekvensen hos en pacemaker.**
- Om Du är **gravid** skall Du mäta Ditt blodtryck regelbundet Då det kan variera mycket under denna tid.

Se till att instrumentet inte hanteras av små barn. Vissa delar är tillräckligt små för att kunna sväljas. Var medveten om risken för strypning I det fall detta instrument är utrustad med kablar och slangar.

Instrumentunderhåll
Rengör instrumentet med en mjuk torr duk.

Rengöring av manschett
Rengör manschetten försiktigt med fuktig duk.

VARNING: Innerblåsan för absolut inte tvättas!

Nogrannhetstest
Vi rekommenderar att instrumentet kontrolleras vartannat år eller efter mekanisk skada (t.ex. om man tappat instrumentet i golvet). Vänligen kontakta lokal Microlife service för kontroll (se förord).

Avfallshantering

Batterier och elektroniska instrument skall avfallshanteras enligt gällande miljölagstiftning. Släng inte i hushållssoporna.

12. Garanti

Detta instrument har **5 års garanti** från inköpsdatum. Under denna garantiperiod, ska Microlife reparera eller byta ut feaktig produkt utan kostnad.
Garantin gäller inte om instrumentet öppnats eller modifierats.
Följande varor är undantagna från garantin:
- Transport kostnader och transport risker.
- Fel som orsakats av felaktig användning eller bristande efterföld av bruksanvisningen.
- Fel orsakade av batteri läckage.
- Fel orsakade av olyckor eller misstag
- Förpacknings/ lagringsmaterial och användar instruktioner.
- Regelbundna kontroller och underhåll (kalibrering).
- Tillbehör och reservdelar: Batterier, strömadapter (tillval).

Manschetten har två års garanti för användning (blåsans täthet inutimanschetten).
Om garantiservice behövs kontakta affären där produkten köptes, eller din lokala Microlife service. Du kan kontakta din lokala Microlife sevice via vår website:
www.microlife.com/support
Kompenseringen är begränsad till värdet av produkten. Garantin gäller om komplett product retuneras med original kvitto.Reparation eller utbyte av produkt inom garantin förlänger eller förnya ej garantiperiod. Legala reklamationer och rättigheter för konsumenter begränsas ej av denna garanti.

13. Tekniska data

Driftsförhållanden:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % maximal relativ luftfuktighet
Förvarings-förhållanden:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % maximal relativ luftfuktighet
Vikt:	312g (med batterier)
Dimensioner:	160 x 82 x 35 mm
Mätprocedur:	Oscillometrisk, enligt Korotkoff-metoden: Fas I systoliskt, fas V diastoliskt
Mätområde:	20 - 280 mmHg – blodtryck 40 - 200 slag per minut – puls
Indikationer för manschettrycket:	0 - 299 mmHg
Upplösning:	1 mmHg
Statisk noggrann-hetstest:	Tryck mellan ± 3 mmHg
Pulsnoggrannhet:	±5 % av uppmätt värde
Kommunikation:	Bluetooth® 4.0
Kompatibilitet:	iOS: iOS 10.0 eller nyare Android: Android OS 5 eller nyare
Strömkälla:	4 x 1.5 V alkaliska batterier; storlek AAA Adapteranslutning DC 6V, 600 mA (till-behör)
Batteriets livslängd:	ca. 400 mätningar (använd nya batterier)
IP Klass:	IP20
Uppfyllda normer:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Förväntad använd-ningstid:	Instrumentet: 5 år eller 10000 mätningar Tillbehör: 2 år

Instrumentet uppfyller de krav som ställs i EU:s direktiv 93/42/EEC. Med förbehåll för eventuella tekniska förändringar.

Bluetooth® ord och logos är registrerade varumärke som ägs av Bluetooth SIG, Inc och all användning av dessa av Microlife Corp. är under licens. Andra varumärken och handels namn tillhör respektive ägare.

① Sisään (Enter)
② Näyttö
③ Lukitusvalitsin
④ Mansetin liitoskohta
⑤ AFIB/MAM-valitsin
⑥ + «Eteenpäin» painike
⑦ - «Takaisin» painike
⑧ USB-portti
⑨ Verkkoadapterin liitoskohta
⑩ Paristolokero
⑪ Mansetti
⑫ Mansetin yhdistäjä
⑬ Mansetin johto

Näyttö

⑭ START/STOP-painike (Käynnistys)
⑮ M-painike (muisti)
⑯ Systolinen arvo
⑰ Diastolinen arvo
⑱ Pulssin taajuus
⑲ Pariston näyttö
⑳ Mansetin tarkastuksen ilmaisin
㉑ Käsivarren liikkeen ilmaisin
㉒ Eteisvärinän ilmaisin
㉓ Käyttäjäilmaisin
㉔ AFIB/MAM-tila
㉕ AFIB/MAM-intervalliaika
㉖ Liikennevalo ilmaisin
㉗ Päivämäärä/kellonaika
㉘ Pulssin ilmaisin
㉙ Bluetooth® aktivoitu

Lue ohjeet huolellisesti ennen kuin käytät laitetta.

Soveltuvuusluokka BF

Säilytä kuivassa

Käyttötarkoitus:
Tämä oskilometrinen verenpainemittari on tarkoitettu noninvasiivisen verenpaineen mittaamiseen yli 12 vuotiailta.
Laite on kliinisesti validoitu potilailla joilla on: hypo- tai hypertensio-, diabetes, raskaana oleva, pre-eklampsia, valtimonkovettumatauti, munuaissairaus tai ovat ylipainoisia ja iäkkäämpiä.
Laite voi tunnistaa epäsäännöllisen pulssin, mahdollisen eteisvärinän (AF). HUOM! Laite ei ole tarkoitettu eteisvärinän diagnoimiseen. Eteisvärinä voidaan diagnosoida ainoastaan EKG:lla. Potilasta neuvotaan ottamaan yhteyttä lääkäriin.

Hyvä asiakas,
Laite on kehitetty yhdessä lääkäreiden kanssa ja kliiniset testit osoittavat sen mittaustarkkuuden olevan hyvin korkealaatuinen.* Microlife AFIB eteisvärinän ilmaisin on maailman johtava digitaalinen verenpainemittausteknologia eteisvärinän ja korkean verenpaineen havaitsemiseen. Nämä ovat kaksi suurinta riskitekijää aivohalvauksen tai sydänsairauden saamiseen tulevaisuudessa. Eteisvärinän ja korkean verenpaineen havaitseminen ajoissa on tärkeää, vaikkei mitään oireita olisikaan. Eteisvärinän seulonta yleisesti ja myös Microlife AFIB algoritmilla, suositellaan yli 65 vuotta täyttäneille. AFIB algoritmi ilmaisee mahdollisesta eteisvärinästä. Siksi on suositeltavaa käydä lääkärillä, kun laite ilmoittaa eteisvärinästä verenpainetta mitatessa. Useat tunnetut kliiniset tutkijat ovat testanneet Microlife eteisvärinäalgoritmin ja todenneet, että laite tunnistaa eteisvärinäpotilaat 97-100%. [1,2] tarkkuudella.
Jos sinulla on kysyttävää, ongelmia tai, jos tarvitset varaosia, ota yhteys paikalliseen Microlife-asiakaspalveluusi. Saat paikallisen Microlife-jälleenmyyjän osoitteen kauppiaaltasi tai apteekistasi. Voit vaihtoehtoisesti käydä www.microlife.fi-sivustollamme, josta löydät paljon tuotteitamme koskevia tärkeitä tietoja.
Pysy terveenä – Microlife AG!

** Tämä laite käyttää samaa mittaustekniikkaa kuin palkittu «BP 3BTO-A» -malli, joka on testattu British and Irish Hypertension Society (BIHS) -järjestön sääntöjen mukaan.*

[1] Stergiou GS, Karpettas N, Protogerou A, Nasothimiou EG, & Kyriakidis M. Diagnostic accuracy of a home blood pressure monitor to detect atrial fibrillation. J Hum Hyperten 2009; 1-5.

[2] *Wiesel J, Arbesfeld B, Schechter D: Comparison of the Microlife blood pressure monitor with the Omron blood pressure monitor for detecting atrial fibrillation. Am J Cardiol 2014; 114:1046-1048.*

Sisällysluettelo

1. **Eteisvärinän ilmaisin ilmestyy näyttöön varhaista havaitsemista varten (Aktiivinen vain AFIB/MAM-tilassa)**
   - Mitä on eteisvärinä?
   - Kenelle eteisvärinä seulota tulisi tehdä?
   - Riskitekijät, joita voit itse hallita
2. **Laitteen käyttäminen ensimmäistä kertaa**
   - Paristojen asettaminen laitteeseen
   - Päivämäärän ja kellonajan asettaminen
   - Oikean mansetin valitseminen
   - Käyttäjän valitseminen
   - Valitse normaali tai AFIB/MAM-tila
3. **Tarkistuslista luotettavaa mittausta varten**
4. **Verenpaineen mittaaminen**
   - Kuinka jätät mittaustuloksen tallentamatta
   - Miten arvioin verenpaineeni?
5. **Tietomuisti**
   - Tallennettujen arvojen katselu
   - Muisti täynnä
   - Tyhjennä kaikki arvot
6. **Paristojen ilmaisin ja paristojen vaihtaminen**
   - Lähes tyhjät paristot
   - Tyhjät paristot – vaihtaminen
   - Mitkä paristot ja mikä menettely?
   - Ladattavien paristojen käyttäminen
7. **Verkkoadapterin käyttäminen**
8. **Bluetooth® toiminto**
9. **Toiminta tietokoneen kanssa**
10. **Virheilmoitukset**
11. **Turvallisuus, huolto, tarkkuustesti ja hävittäminen**
    - Turvallisuus ja suojaaminen
    - Laitteen huolto
    - Mansetin puhdistaminen
    - Tarkkuustesti
    - Hävittäminen
12. **Takuu**
13. **Tekniset tiedot**
    Takuukortti (katso takakantta)

1. Eteisvärinän ilmaisin ilmestyy näyttöön varhaista havaitsemista varten (Aktiivinen vain AFIB/MAM-tilassa)

Tämä laite kykenee havaitsemaan eteisvärinän. Tämä symboli (22) ilmaisee, että laite havaitsi mittauksen aikana eteisvärinää. Seuraavassa kappaleessa tietoa koskien lääkärin konsultaatiota.

Tietoa lääkärille eteisvärinän ilmaisimen säännöllisestä esiintymisestä

Laite on oskillometrinen verenpainemittari, joka analysoi myös pulssin epäsäännöllisyyttä mittauksen aikana. Laite on kliinisesti testattu.
Eteisvärinän symboli näkyy näytöllä mittauksen jälkeen, jos mittauksen aikana esiintyi eteisvärinää. Mikäli eteisvärinää osoittava symboli ilmestyy näytölle verenpainemittausjakson (kolminkertainen mittaus) jälkeen, potilasta suositellaan uusimaan mittaus (kolminkertainen mittaus) uudelleen. Mikäli eteisvärinää osoittava symboli ilmestyy näytölle tämänkin jälkeen, potilasta suositellaan kääntymään lääkärin puoleen.
Mikäli AFIB-merkki näkyy näytössä kun mittaat verenpaineen voi olla kyseessä eteisvärinä. Eteisvärinä diagnoosin voi vain määrittää lääkäri EKG tulkittaessa.

- ☞ Pidä kätesi paikoillaan mittauksen ajan välttääksesi virheelliset tulokset.
- ☞ Laite ei välttämättä havaitse eteisvärinää/tai havaitsee väärin henkilöiltä, joilla on sydämentahdistin tai rytminsiirtolaite.
- ☞ Mahdollinen eteisvärinä voi vaikuttaa verenpaineen mittaustulokseen ja tulos ei välttämättä ole oikea.
- ☞ Mikäli on havaittu eteisvärinä suositellaan, että verenpainetta mitataan AFIB/MAM-tilassa. Tässä tavoin saadaan luotettavampi mittaustulos.

Mitä on eteisvärinä?
Tavallisesti sydän supistuu ja rentoutuu säännöllisessä tahdissa. Tietyt sydänsolut tuottavat sähköisiä signaaleja, jotka saavat sydämen supistumaan ja pumppaamaan verta. Eteisvärinässä nopeat ja satunnaiset sähkösignaalit kulkevat sydämen kahdessa

ylimmässä ontelossa, joita sanotaan eteisiksi, ja saavat ne supistumaan nopeasti ja epäsäännöllisesti (eli värisemään). Eteisvärinä on yleisin rytmihäiriö. Vaikka se on usein oireeton, nostaa se merkittävästi aivohalvaukseen sairastumisen riskiä. Ongelman hallitsemiseen tarvitaan lääkäriä.

Kenelle eteisvärinä seulota tulisi tehdä?
Koska aivohalvauksen todennäköisyys kasvaa iän myötä, eteisvärinän seulontaa suositellaan 65-vuotiaille ja vanhemmille henkilöille. Eteisvärinäseulontaa suositellaan kuitenkin myös 50-vuotiaille ja vanhemmille henkilöille, jotka kärsivät korkeasta verenpaineesta (hypertensio tai verenpainetauti), diabeteksesta, sydämen vajaatoiminnasta, tai jotka ovat kokeneet jo aiemman halvauksen. Eteisvärinäseulontaa ei suositella nuorille henkilöille, koska se saattaisi tuottaa vääriä tuloksia ja siten tuottaa tarpeetonta huoltaja ahdistusta. Lisäksi, nuorilla henkilöillä, jotka sairastavat eteisvärinää, on suhteellisen matala riski saada aivohalvaus verrattunavanhempiin ihmisiin.

Riskitekijät, joita voit itse hallita
Eteisvärinän varhainen diagnoosi yhdessä asianmukaisenhoidon kanssa voivat merkittävästi alentaa aivohalvauksen saamisen riskiä. Tieto verenpaineestasi ja siitä, onko sinulla eteisvärinää, voi vähentää aivohalvauksen riskiä.
Lisää tietoa osoitteesta: www.microlife.com/afib.

2. Laitteen käyttäminen ensimmäistä kertaa

Paristojen asettaminen laitteeseen
Kun olet ottanut laitteen pakkauksesta, aloita asettamalla paristot paikalleen. Paristolokero ⑩ on laitteen pohjassa. Aseta paristot (4 x 1,5 V:n, tyyppi AAA) paikalleen: varmista, että navat ovat oikein päin.

Päivämäärän ja kellonajan asettaminen
1. Sen jälkeen kun paristot on asetettu sisään, näytössä vilkkuu vuosiluku. Voit asettaa vuoden painamalla joko «+» ⑥ tai «-» ⑦-painiketta. Vahvista ja aseta päivä painamalla Sisään ①.
2. Paina «+» ⑥ tai «-» ⑦-painiketta asettaaksesi kuukauden. Vahvista ja aseta kuukausi painamalla Sisään ①.
3. Seuraa yllä esitettyjä ohjeita ja aseta päivä, tunnit ja minuutit.
4. Kun olet asettanut minuutit ja painanut aika-painiketta, päivämäärä ja kellonaika on näin asetettu ja näytössä näkyy kellonaika.
5. Jos haluat muuttaa päivämäärää ja kellonaikaa, paina Date/Time (päivämäärä/kellonaika) ㉗ ja pidä painettuna noin 3 sekunnin ajan, kunnes vuosiluku alkaa vilkkua. Nyt voit syöttää uudet arvot yllä kuvatulla tavalla.

Oikean mansetin valitseminen
Microlife-yhtiöllä on tarjolla erikokoisia mansetteja. Valitse käsivartesi yläosan ympärysmittaa vastaava mansettikoko (mitattuna sopivan tiukasti käsivarren yläosan keskeltä).

Mansetin koko	olkavarren yläosan ympärysmitta
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Käytä ainoastaan Microlife-mansetteja!
- Ota yhteys paikalliseen Microlife-palveluusi, jos toimitettu mansetti ⑪ ei sovi.
- Kytke mansetti laitteeseen työntämällä mansettiliitin ⑫ mansetin liitoskohtaan ④ niin syvälle kuin se menee.

Käyttäjän valitseminen
Tällä laitteella voi tallentaa kahden käyttäjän tulokset. Lisäksi laitteessa on vieras toiminto, jolloin tulokset eivät tallennu laitteelle.
- **Ennen jokaista käyttökertaa**, aseta käyttäjäilmaisin ㉓ tarkoitetun käyttäjän kohdalle: käyttäjä 1, käyttäjä 2 tai vieras.
- Paina ja pidä käyttäjäilmaisinta ㉓ noin 2 sekunnin ajan, kunnes käyttäjä symboli alkaa vilkkua. Valitse käyttäjä 1, käyttäjä 2 tai vieras painamalla käyttäjäilmaisinta uudelleen. Odota 2-3 sekunttia vahvistaaksesi valintasi.

☞ Ensimmäisen käyttäjän tulisi valita käyttäjä 1.

Valitse normaali tai AFIB/MAM-tila
Ennen jokaista mittausta valitse vakio (yksittäinen vakiomittaus) tai AFIB/MAM-tila (kolminkertainen automaattinen mittaus).AFIB/MAM-tilassa laite suorittaa automaattisesti 3 mittausta peräkkäin, analysoi tuloksen automaattisesti ja näyttää sen. Koska verenpaine vaihtelee jatkuvasti, tällä tavalla saatu tulos on luotettavampi kuin vain yhdellä mittauksella saatu.
- Kun valitset 3 mittausta, AFIB/MAM-symboli ㉔ näkyy näytöllä.

- Näytön oikeanpuoleisessa alareunassa numero 1, 2 tai 3 kertoo, mikä kolmesta peräkkäisestä mittauksesta on sillä hetkellä meneillään.
- Mittausten väliin jää 15 sekunnin mittainen tauko. Aikalaskuri ilmaisee jäljellä olevan ajan.
- Yksittäisiä mittaustuloksia ei näytetä. Verenpaineesi näkyy näytössä vasta sen jälkeen kun kaikki 3 mittausta on suoritettu.
- Älä poista mansettia mittauskertojen välillä.
- Jos yksi yksittäisistä mittauksista oli kyseenalainen, laite suorittaa automaattisesti neljännen mittauksen.

☞ Eteisvärinäilmaisin on ainoastaan aktivoitu AFIB/MAM-tilassa.

3. Tarkistuslista luotettavaa mittausta varten

- Vältä fyysisiä aktiviteetteja, syömistä ja tupakointia välittömästi ennen mittausta.
- Istu alas selkänojalliselle tuolille ja rentoudu 5 minuuttia. Pidä molemmat jalat lattialla. Älä laita jalat ristiin.
- **Mittaa aina samasta käsivarresta** (normaalisti vasemmasta). On suositeltavaa, että lääkärit suorittavat mittauksen molemmista käsistä potilaan ensikäynnillä, jotta hän pystyy päättämään, kummasta kädestä mittaus otetaan tulevaisuudessa. Mittaus tulisi suorittaa kädestä, jossa verenpaine on korkeampi.
- Poista tiukka vaatetus käsivarrelta. Paidan hihat voivat kiristää, jos ne kääritään ylös. Sileät ja kiristämättömät hihat eivät haittaa mansetin käyttöä.
- Varmista aina, että käytössä on oikean kokoinen mansetti (kts. merkintä mansetissa).
  - Aseta mansetti ihonmyötäisesti, mutta älä liian tiukalle.
  - Varmista, että mansetti on sijoitettu 1-2 cm kyynärpään yläpuolelle.
  - Mansetissa olevan **valtimo-merkin** (noin 3 cm pitkä palkki) tulee sijaita käsivarren sisäpuolella olevan valtimon päällä.
  - Tue käsivartesi niin, että se on rentona.
  - Varmista, että mansetti on samalla korkeudella sydämesi kanssa.

4. Verenpaineen mittaaminen

1. Liu'uta lukitusvalitsin ③ alas «ei lukittu» asentoon.
2. Valitse vakio (yksittäinen vakiomittaus) tai AFIB/MAM-tila (kolminkertainen automaattinen mittaus): Tarkempaa tietoa luvussa «2.».
3. Paina START/STOP-painiketta ⑭ aloittaaksesi mittauksen.
4. Mansetti täyttyy nyt automaattisesti ilmalla. Älä liiku äläkä jännitä käsivarsilihaksiasi, vaan rentoudu, kunnes mittaustulos ilmestyy näyttöön. Hengitä normaalisti ja älä puhu.
5. Kun laite saavuttaa oikean paineen, pumppaaminen loppuu ja paine laskee vähitellen. Jos vaadittua painetta ei saavutettu, laite pumppaa automaattisesti hieman lisää ilmaa mansettiin.
6. Mittauksen aikana pulssin ilmaisin ㉘ välkkyy näytöllä.
7. Tulos, johon kuuluvat systolinen ⑯ ja diastolinen ⑰ verenpaine sekä pulssi ⑱, näkyy näytöllä. Huomaa myös muut tässä kirjasessa esitetyt näyttöselitykset.
8. Kun mittaus on päättynyt, poista mansetti.
9. Kytke laite pois päältä. (Verenpainemittari kytkeytyy automaattisesti pois päältä noin 1 minuutin kuluttua.).

☞ Eteisvärinäilmaisin on ainoastaan aktivoitu AFIB/MAM-tilassa.

☞ Voit keskeyttää mittauksen milloin tahansa painamalla START/STOP-painiketta (esim. jos olet rauhaton tai tunnet epämiellyttävää painetta).

☞ Tämä laite on erityisesti testattu raskauden ja raskausmyrkytyksen aikaiseen käyttöön. Kun havaitset epätavallisen korkeita lukemia raskauden aikana, sinun kannattaa tehdä mittaus uusiksi, (esim. 1 tunnin jälkeen). Jos mittaustulos on edelleen liian korkea, ota yhteyttä lääkäriisi tai gynekologiisi.
Jos olet raskaana AFIB merkki voida jättää huomioimatta.

Kuinka jätät mittaustuloksen tallentamatta
Kun lukema on näytössä, pidä START/STOP-painike ⑭ pohjassa, kunnes «**M**» ⑮ vilkkuu näytöllä. Vahvista lukeman poistaminen painamalla M-painiketta ⑮.

☞ Näytössä näkyy «**CL**» kun arvot on poistettu onnistuneesti muistista.

Miten arvioin verenpaineeni?
LED liikennevalo ilmaisin näytön ㉖vasemmassa reunassa t osoittaa sinulle millä välillä verenpaineesi on. Ilmaisimesta riippuen lukeman arvo on joko optimaalisessa (vihreä), kohonneessa (keltainen) tai liian korkeassa (punainen) luokassa. Luokittelu vastaa luokkiin, jotka määriteltiin kansainvälisen ohjeistuksentaulukossa (ESH, ESC, JSH), kuten kuvattiin.

Vaihteluväli		Systolinen	Diastolinen	Suositus
1.	liian korkea verenpaine	**≥135**	**≥85**	Ota yhteyttä lääkäriin
2.	kohonnut verenpaine	**130 - 134**	**80 - 84**	Omatoiminen seuranta
3.	normaali verenpaine	**<130**	**<80**	Omatoiminen seuranta

Korkeampi arvo määrittää arvioinnin. Esimerkki: verenpainearvo **140/80** mmHg tai **130/90** mmHg ilmaisee «liian korkea verenpaine».

5. Tietomuisti

Tämä laite tallentaa automaattisesti jopa 99 mittausarvoa molemmille 2:lle käyttäjälle ja vierastila.

Tallennettujen arvojen katselu
Liu'uta lukitusvalitsin ③ alas «ei lukittu» asentoon. Valitse joko käyttäjä 1 tai 2 käyttäjän ilmaisin käyttäjäilmaisin ㉓. Paina M-painiketta ⑮ lyhyesti. Näytöllä on keskiarvo.
Painamalla M-painiketta uudelleen, saat näkyville edeltävän arvon. Painamalla M-painiketta toistuvasti voit siirtyä yhdestä tallennetusta arvosta ja toiseen.

Muisti täynnä
☞ Kiinnitä huomiota siihen, että muistin maksimikapasiteetti, 99 muistipaikkaa, ei ylity. **Kun 99 muistipaikkaa on täynnä, tallentuu 100. arvo automaattisesti vanhimman arvon päälle.** Lääkärin tulisi tulkita arvot ennen kuin muistin enimmäiskapasiteetti täyttyy, muuten osa tiedoista ehtii hävitä.

Tyhjennä kaikki arvot
Varmista, että oikea käyttäjä on aktivoitu.
1. Avaa ensin laitteen lukitus ③ ja valitse sen jälkeen joko asento 1 tai 2 käyttäjäilmaisin ㉓.
2. Pidä M-painike ⑮ painettuna, kunnes «**CL**» ilmestyy näyttöön, ja sitten vapauta painike.
3. Paina M-painiketta, kun «**CL**» vilkkuu näytöllä, poistaaksesi pysyvästi kaikki arvot valitulta käyttäjältä.

☞ **Peruuta poistaminen:** paina START/STOP-painiketta ⑭ kun «**CL**» vilkkuu näytöllä.
☞ Yksittäisiä arvoja ei voi poistaa.

6. Paristojen ilmaisin ja paristojen vaihtaminen

Lähes tyhjät paristot
Kun paristoista on käytetty noin ¾, paristojen symboli ⑲ alkaa vilkkua heti kun laite kytketään päälle (näytössä näkyy osittain ladattu paristo). Vaikka laite mittaa edelleen luotettavasti, kannattaa sinun hankkia vaihtoparistot.

Tyhjät paristot – vaihtaminen
Kun paristot ovat tyhjät, paristo-symboli ⑲ alkaa vilkkua heti kun laite kytketään päälle (näytössä näkyy tyhjä paristo). Tällöin ei voida suorittaa uusia mittauksia, vaan paristot täytyy vaihtaa uusiin.
1. Avaa laitteen takana oleva paristolokero ⑩.
2. Vaihda paristot – huolehdi, että asetat navat oikein päin paristolokeron symbolien osoittamalla tavalla.
3. Asettaaksesi päivämäärän ja kellonajan, seuraa ohjeita, jotka on kuvattu «osiossa 2.».

☞ Kaikki arvot säilyvät muistissa, mutta päivämäärä ja kellonaika täytyy asettaa uudelleen – tästä syystä vuosiluku vilkkuu automaattisesti, kun paristot on vaihdettu.

Mitkä paristot ja mikä menettely?
☞ Käytä nelijää (4) uutta, pitkäikäistä 1,5 V:n AAA -tyypin alkaliparistoa.
☞ Älä käytä paristoja niiden viimeisen suositellun käyttöpäivän jälkeen.
☞ Poista paristot, jos laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan.

Ladattavien paristojen käyttäminen
Voit käyttää laitteessa myös ladattavia paristoja.
☞ Käytä ainoastaan «NiMH»-tyyppisiä ladattavia paristoja!
☞ Paristot täytyy poistaa ja ladata uudelleen, jos näyttöön ilmestyy paristo-symboli (tyhjä paristo)! Niitä ei saa jättää laitteen sisälle, koska ne voivat vaurioitua (täydellinen latauksen purkautuminen laitteen vähäisen käytön takia, myös sammutetussa tilassa).

☞ Poista aina ladattavat paristot, jos et aio käyttää laitetta viikkoon tai sitä pidempään aikaan!

☞ Paristoja EI voi ladata niiden ollessa verenpainemittarissa! Lataa paristot erillisessä latauslaitteessa ja noudata niiden latausta, huoltoa ja käyttöaikaa koskevia ohjeita!

7. Verkkoadapterin käyttäminen

Voit käyttää laitetta yhdessä Microlife-verkkoadapterin kanssa (DC 6V, 600 mA).

☞ Käytä ainoastaan Microlife-verkkoadapteria, jota on saatavana alkuperäislaitteena ja joka sopii käyttämääsi verkkovirran jännitteeseen.

☞ Varmista, että verkkoadapteri ja johto eivät ole vaurioituneet.

Kun verkkoadapteri on kytkettynä, laite ei kuluta paristojen virtaa.

8. Bluetooth® toiminto

Tätä laitetta voidaan käyttää yhdessä älypuhelimen kanssa, johon on asennettu «Microlife Connected Health+»-sovellus. Bluetooth® -yhteys on aktiivinen automaattisesti, suoritetun mittauksen jälkeen.

☞ Aktivoi Bluetooth®, manuaalisesti painamalla START/STOP ⑭ nappia 5 - 6 sekunnin ajan kunnes Bluetooth merkki vilkkuu ㉙.

Lisätiedot löytyy osoitteesta www.microlife.com/connect.

9. Toiminta tietokoneen kanssa

Laitetta voi käyttää PC-tietokoneen kanssa, jossa on Microlifen Blood Pressure Analyser+ (BPA+) -ohjelmisto. Muistitiedot voi siirtää tietokoneelle liittämällä mittarin kaapelilla tietokoneeseen. Mikäli latauskuponki tai kaapeli ei sisälly voit lataa BPA+ ohjelmiston osoitteesta www.microlife.com/software sekä käyttää Micro USB kaapelia.

10. Virheilmoitukset

Jos mittauksen aikana ilmenee jokin vika, mittaus keskeytyy ja näyttöön ilmestyy virheviesti, esim. «**Err 3**» .

Virhe	Kuvaus	Mahdollinen syy ja ratkaisu
«**Err 1**»	Liian heikko signaali	Mansetin pulssisignaalit ovat liian heikkoja. Aseta mansetti uudelleen paikoilleen ja toista mittaus.*
«**Err 2**» ㉑	Virhesignaali	Mansetti havaitsi mittauksen aikana virhesignaaleja, jotka aiheutuivat esim. liikkumisesta tai lihasjännityksestä. Toista mittaus ja pidä käsivartesi paikoillaan.
«**Err 3**» ⑳	Mansetin epänormaali paine	Mansettiin ei saada riittävää painetta. Siihen on saattanut syntyä vuoto. Tarkista, että mansetti on oikein kytketty ja ettei se ole liian löysällä. Vaihda paristot uusiin, jos tarpeen. Toista mittaus.
«**Err 5**»	Poikkeava tulos	Mittaussignaalit ovat epätarkkoja ja laite ei voi sen takia näyttää tulosta. Lue luotettavat tulokset takaava tarkistuslista ja toista mittaus.*
«**Err 6**»	AFIB/MAM-tila	Liian monta virhettä esiintyi AFIB/MAM-tilassa tehdyn mittauksen aikana, joten lopullisen tuloksen määrittäminen on mahdotonta. Lue luotettavat mittaukset takaava tarkistuslista ja toista mittaus.*
«**HI**»	Liian korkea pulssi tai mansetin paine	Mansetissa oleva paine on liian korkea (yli 299 mmHg) TAI pulssi on liian korkea (yli 200 lyöntiä minuutissa). Rentoudu 5 minuutin ajan ja toista mittaus.*
«**LO**»	Liian matala pulssi	Pulssi on liian matala (vähemmän kuin 40 lyöntiä minuutissa). Toista mittaus.*
	Ongelma Bluetooth® yhteydessä	Mikäli Bluetooth yhteydessä ilmenee jokin ongelma, syttyy Bluetooth® ikoni ㉙ ja vilkkuu nopeasti noin 10 sek ajan. Ongelman ratkaisemiseksi lue lisää www.microlife.com/connect.

** Mikäli joku näistä, tai jokin muu ongelma ilmenee toistuvasti, konsultoi heti lääkäriäsi.*

11. Turvallisuus, huolto, tarkkuustesti ja hävittäminen

⚠ Turvallisuus ja suojaaminen

- Tämä ohjekirja sisältää tärkeitä laitteen käyttö- ja turvallisuusohjeita. Lue ohjekirja huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa ja noudata tarkoin siinä annettuja ohjeita. Säilytä ohjekirja myöhempää käyttöä varten.

- Tätä laitetta saa käyttää ainoastaan näissä ohjeissa mainittuihin tarkoituksiin. Valmistaja ei ole vastuussa väärinkäytöstä aiheutuneista vahingoista.
- Laitteessa on herkkiä osia ja sitä täytyy käsitellä varoen. Noudata säilytys- ja käyttöolosuhteita koskevia neuvoja, jotka on mainittu «Tekniset tiedot» -kappaleessa!
- Suojaa laitetta seuraavilta:
  - vesi ja kosteus
  - äärimmäiset lämpötilat
  - iskut ja putoamiset
  - lika ja pöly
  - suora auringonvalo
  - kuumuus ja kylmyys
- Mansetit ovat herkkiä ja niitä täytyy käsitellä varoen.
- Älä vaihda tai käytä muunlaisia mansetteja tai mansettiliittimiä tällä tuotteella mittaukseen.
- Pumppaa ilmaa mansettiin ainoastaan silloin kun se on asetettu paikoilleen.
- Älä käytä laitetta vahvojen sähkömagneettisten kenttien, kuten matkapuhelimien tai radiolaitteiden lähellä. Pidä mittari vähintään 3,3 m etäisyydellä edellä mainituista laitteista käyttäessäsi sitä.
- Älä käytä laitetta, jos uskot sen olevan vaurioitunut tai jos huomaat jotakin epätavallista.
- Älä koskaan pura laitetta.
- Jos laitetta ei aiota käyttää pitkään aikaan, poista paristot.
- Lue myös tämän kirjasen muissa kappaleissa olevat turvallisuusohjeet.
- Tämän laitteen antama mittaustulos ei ole diagnoosi. Se ei korvaa lääkärin konsultaatiota, etenkään jos se ei vastaa potilaan oireita. Älä luota vain mittaustulokseen, harkitse aina myös muita esiintyviä oireita ja potilaalta saatua palautetta. Lääkärin tai ambulanssin soittaminen on suositeltavaa tarvittaessa.
- **Pysyvästi korkeat verenpainearvot saattavat olla haitallisia terveydellesi ja niiden hoitamiseen tarvitaan lääkäriä!**
- Keskustele verenpainearvoistasi aina lääkärisi kanssa ja kerro hänelle, jos olet huomannut jotakin erikoista, tai jos olet epävarma jostakin. **Älä milloinkaan luota yksittäisiin verenpainelukemiin.**
- **Lääkkeen annostusta ei missään tapauksessa saa muuttaa eikä omin päin aloittaa uuden lääkityksen, konsultoimatta lääkäriäsi.**
- **Erot** lääkärisi tai apteekkisi suorittamien mittausten ja kotona saamiesi tulosten välillä ovat normaaleja, koska nämä tilanteet ovat aivan erilaiset.
- **Pulssinäyttö ei sovellu sydämentahdistimien pulssitiheyden tarkistamiseen!**
- Mikäli olet raskaana mittaa säännöllisesti sillä mittaustulos voi vaihdella merkittävästi.

Huolehdi siitä, että lapset eivät käytä laitetta ilman valvontaa; jotkut osat ovat tarpeeksi pieniä nieltäviksi. Ole tietoinen tukehtumisvaaran riskistä siinä tapauksessa, että laitteen mukana toimitetaan kaapeleita ja putkia.

Laitteen huolto
Puhdista laite ainoastaan pehmeällä, kuivalla kankaalla.

Mansetin puhdistaminen
Puhdista mansetti varovasti kostealla liinalla.

VAROITUS: Sisäistä kumipussia ei missään nimessä saa pestä!

Tarkkuustesti
Suosittelemme laitteen tarkkuuden testaamista joka 2. vuosi tai mekaanisen iskun jälkeen (jos laite on esim. päässyt putoamaan). Järjestä testiaika ottamalla yhteyttä paikalliseen Microlife-palveluusi (katso johdanto).

Hävittäminen

Paristot ja elektroniset laitteet täytyy hävittää paikallisten, voimassa olevien määräysten mukaisesti eikä kotitalousjätteiden mukana.

12. Takuu

Laitteella on **5 vuoden takuu** ostopäivästä lukien. Takuujakson aikana Microlife harkintansa mukaan korjaa tai vaihtaa viallisen laitteen veloituksetta.
Laitteen avaaminen tai muuttaminen mitätöi takuun.
Takuu ei kata seuraavia:
- Kuljetuskustannukset ja kuljetuksen riskit.
- Väärän käyttötavan tai ohjeiden noudattamatta jättämisen aiheuttama vahinko.
- Vuotavien paristojen aiheuttama vahinko.
- Onnettomuuden tai virheellisen käytön aiheuttama vahinko.
- Pakkaus-/säilytysmateriaalit ja käyttöohjeet.
- Säännölliset tarkastukset ja huolto (kalibrointi).

- Lisävarusteet ja kulutusosat: Paristot, laturi (valinnainen).

Mansetilla on 2 vuoden toiminnallinen takuu (rakon tiiviys). Mikäli takuuhuoltoa tarvitaan, ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta tuote ostettiin, tai paikalliseen Microlife -huoltoon. Voit ottaa yhteyttä paikalliseen Microlife -huoltoon verkkosivustomme kautta: www.microlife.com/support
Korvaus rajoitetaan tuotteen arvoon. Takuu myönnetään, jos koko tuote palautetaan yhdessä alkuperäisen laskun kanssa. Takuun mukainen korjaus tai vaihto ei pidennä tai uusi takuujaksoa. Tämä takuu ei rajoita kuluttajien lainmukaisia vaateita tai oikeuksia.

13. Tekniset tiedot

Käyttöolosuhteet:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % suhteellinen maksimaalinen kosteus
Säilytysolosuhteet:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % suhteellinen maksimaalinen kosteus
Paino:	312g (mukaan lukien paristot)
Mitat:	160 x 82 x 35 mm
Mittaustapa:	oskillometrinen, vastaa Korotkoff-menetelmää: vaihe I systolinen, vaihe V diastolinen
Mittausalue:	20 - 280 mmHg – verenpaine 40 - 200 lyöntiä minuutissa – pulssi
Mansettipaineen näyttöalue:	0 - 299 mmHg
Resoluutio:	1 mmHg
Staattinen tarkkuus:	paine vaihteluvälillä ± 3 mmHg
Pulssin tarkkuus:	±5 % lukemasta
Tiedon siirto:	Bluetooth® 4.0
Yhteensopivuus:	iOS: iOS 10.0 tai uudempi Android: Android OS 5 tai uudempi
Virtalähde:	4 x 1,5 V:n alkaliparistot, tyyppi AAA Verkkoadapteri DC 6 V, 600 mA (valinnainen)
Paristojen käyttöikä:	noin 400 mittausta (uusia paristoja käytettäessä)
IP luokka:	IP20
Viittaukset normeihin:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Odotettavissa oleva käyttöikä:	Laite: 5 vuotta tai 10000 mittausta Lisävarusteet: 2 vuotta

Tämä laite vastaa EU-direktiivin 93/42/EEC lääkinnällisistä laitteista asetettuja vaatimuksia.
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Bluetooth® sana ja logot ovat Bluetooth SIG, Inc. rekisteröityjä ja omistamia ja Microlife Corp. käyttää edellä mainittuja merkkejä lisenssillä. Muut tavaramerkit tai tuotenimet kuuluvat niiden omistajille.

① Acceptér (Enter)
② Display
③ Låseknap
④ Tilslutningssted for manchet
⑤ AFIB/MAM kontakt
⑥ Knappen + «Frem»
⑦ Knappen - «Tilbage»
⑧ USB-port
⑨ Stik til strømadapter
⑩ Batterirum
⑪ Manchet
⑫ Manchetkonnektoren
⑬ Manchetslange

Display

⑭ START/STOP-knap
⑮ M-knap (Memory/hukommelse)
⑯ Systolisk værdi
⑰ Diastolisk værdi
⑱ Puls (hjertefrekvens)
⑲ Batteri-display
⑳ Indikator for kontrol af manchet
㉑ Indikator for armbevægelse
㉒ Indikator for atrieflimmer
㉓ Brugerindikator
㉔ AFIB/MAM metode
㉕ AFIB/MAM Interval-tid
㉖ Trafiklys-indikator, viser niveauet for det målte blodtryk
㉗ Dato/tid
㉘ Pulsindikator
㉙ Active Bluetooth®

Læs instruktionerne omhyggeligt før brug af apparatet.

Type BF godkendt

Tåler ikke fugt

Anvendelsesformål:
Denne oscillometriske blodtryksmonitor er beregnet til måling af non-invasivt blodtryk hos personer i alderen 12 år og opefter. Det er klinisk valideret hos patienter med hypertension, hypotension, diabetes, graviditet, præeklampsi, aterosklerose, nyresygdom i slutfasen, fedme og ældre.
Enheden kan registrere en uregelmæssig puls, der tyder på atrieflimmer (AF). Bemærk, at enheden ikke er beregnet til at diagnosticere AF. En diagnose af AF kan kun bekræftes med optagelse af EKG. Patienten rådes til at søge læge.

Kære kunde,
Dette instrument blev udviklet i samarbejde med læger, og kliniske tests viser, at dets målenøjagtighed er meget høj.*
Microlife AFIBsens er verdens førende digitale blodtryksmålingsteknologi til påvisning af atrieflimmer (AF) og arteriel hypertension. Dette er de to top risikofaktorer for at få et stroke eller hjertesygdom. Det er vigtigt at opdage AF og hypertension i et tidligt stadium, selvom du måske ikke oplever nogen symptomer. AF-screening generelt og dermed også med Microlife AFIB-algoritmen anbefales til personer på 65 år og ældre. AFIB-algoritmen indikerer at atrieflimer kan være til stede. Af denne grund anbefales det at besøge din læge, når enheden giver et AFIB-signal under blodtryksmåling. AFIB-algoritmen til Microlife er blevet undersøgt klinisk af flere fremtrædende kliniske undersøgere og viste, at enheden registrerer patienter med AFIB med en nøjagtighed på 97-100%. [1,2]
Kontakt din lokale Microlife-kundeservice, hvis du har spørgsmål, problemer eller ønsker at bestille reservedele. Din forhandler eller apotek kan give dig adressen på Microlife importøren i dit land. Ellers kan du se på Internettet på www.microlife.com, hvor du kan finde masser af information om vore produkter.
Hold dig sund – Microlife AG!

** Dette instrument anvender den samme måleteknologi som den prisvindende «BP 3BTO-A» model testet efter British and Irish Hypertension Society (BIHS) protokollen.*

[1] Stergiou GS, Karpettas N, Protogerou A, Nasothimiou EG, & Kyriakidis M. Diagnostic accuracy of a home blood pressure monitor to detect atrial fibrillation. J Hum Hyperten 2009; 1-5.

[2] *Wiesel J, Arbesfeld B, Schechter D: Comparison of the Microlife blood pressure monitor with the Omron blood pressure monitor for detecting atrial fibrillation. Am J Cardiol 2014; 114:1046-1048.*

Indholdsfortegnelse

1. **Visning af indikatoren til tidlig detektion af AF (Aktiv kun i AFIB/MAM-mode)**
   - Hvad er atrieflimmer (AF)?
   - Hvem skal screenes for atrieflimmer?
   - Risikofaktorer, du kan kontrollere
2. **Brug af apparatet for første gang**
   - Isætning af batterierne
   - Indstilling af dato og tid
   - Valg af den korrekte manchet
   - Valg af bruger
   - Valg af standard eller AFIB/MAM-mode
3. **Checkliste til udførelse af en pålidelig måling**
4. **Udførelse af blodtryksmåling**
   - Hvordan en aflæsning ikke gemmes
   - Hvordan vurderer jeg mit blodtryk?
5. **Datahukommelse**
   - Visning af de lagrede værdier
   - Hukommelse fuld
   - Slet alle værdier
6. **Batteri-indikator og batteriskift**
   - Batterier næsten flade
   - Batterier flade – udskiftning
   - Hvilke batterier og hvordan?
   - Brug af genopladelige batterier
7. **Brug af stikkontaktadapter**
8. **Bluetooth® funktion**
9. **Pc-link-funktioner**
10. **Fejlmeddelelser**
11. **Sikkerhed, vedligeholdelse, præcisionstest og bortskaffelse**
    - Sikkerhed og beskyttelse
    - Apparatvedligeholdelse
    - Rengøring af manchet
    - Præcisionstest
    - Bortskaffelse
12. **Garanti**
13. **Tekniske specifikationer**
    Garantikort (se bagside)

1. Visning af indikatoren til tidlig detektion af AF (Aktiv kun i AFIB/MAM-mode)

Dette apparat er i stand til at detektere atrieflimmer (AF). Dette symbol (22) indikerer, at der blev detekteret atrieflimren under målingen. Se næste afsnit for nærmere information om konsultationen med din læge.

Oplysninger til lægen, hvis AF-indikatoren vises ofte

Dette instrument er en oscillometrisk blodtryksmonitor, som også analyserer uregelmæssig puls under målingen. Instrumentet er klinisk testet.
AFIB-symbolet vises efter målingen, hvis der opstod atrieflimmer under målingen. Hvis AFIB-symbolet vises efter at have udført en komplet måling af blodtryk (tre målinger), rådes patienten til at udføre en ny måling (tre målinger). Hvis AFIB-symbolet vises igen, anbefaler vi at patienten besøger sin læge.
Hvis AFIB-symbolet vises på skærmen af blodtryksmonitoren, indikerer det en mulig tilstedeværelse af atrieflimmer. Atrialflimmerdiagnosen **skal** dog laves af en **kardiolog** baseret på EKG-tolkning.

- ☞ Hold armen i ro under målingen for at undgå forkerte resultater.
- ☞ Denne enhed må ikke anvendes til atrieflimmer-detektering hos personer med pacemakere eller defibrillatorer.
- ☞ Hvis der forekommer atrieflimmer er værdien for den diastoliske blodtryksværdi ikke korrekt.
- ☞ Hvis der forekommer atrieflimmer anbefales til at anvende AFIB/MAM-mode for at få en mere nøjagtig blodtryksmåling.

Hvad er atrieflimmer (AF)?
Normalt har dit hjerte en arbejdsfase og en hvilefase ved et normalt hjerteslag. Visse celler i dit hjerte danner elektriske impulser, der får hjertet til at trække sig sammen og pumpe blod. Ved atrieflimmer forekommer de elektriske impulser hurtigt, uregelmæssigt og tilfældige steder i hjertets to forkamre, der kaldes atrier. Dette får forkamrene til at trække sig sammen hurtigt og uregelmæssigt (dette kaldes flimren). Atrieflimmer er den mest

almindelige form for hjerterytmeforstyrrelse. Det medfører ofte ingen symptomer, men det øger mærkbart din risiko for stroke. For at håndtere dette problem, er det nødvendigt at du søger læge.

Hvem skal screenes for atrieflimmer?
AF screening anbefales til personer over 65 år, da chancen for at få et stroke øges med alderen. AF-screeing anbefales også til personer fra 50 år, der har højt blodtryk (f.eks. SYS højere end 159 eller DIA højere end 99) samt patienter med diabetes, hjerteinsufficiens eller for dem, der tidligere har haft stroke.
Hos unge eller gravide anbefales ikke AF screening, da det kan generere falske resultater og unødig angst. Desuden har unge personer med AF en lav risiko for at få stroke sammenlignet med ældre mennesker.

Risikofaktorer, du kan kontrollere
Tidlig diagnose af AF efterfulgt af tilstrækkelig behandling kan reducere risikoen for stroke signifikant. At vide dit blodtryk og vide, om du har AF er det første skridt i proaktivt stroke.
For mere information besøg vores hjemmeside: www.microlife.com/afib.

2. Brug af apparatet for første gang

Isætning af batterierne
Efter udpakning af apparatet sættes batterierne i. Batterirummet ⑩ er i bunden af apparatet. Isæt batterierne (4 x 1,5 V, størrelse AAA), så polerne vender som indikeret.

Indstilling af dato og tid
1. Efter at batterierne er klargjort, blinker årstallet i displayet. Du kan indstille året ved at trykke enten på knappen «+» ⑥ eller «-» ⑦. For at bekræfte og derefter indstille måned, trykkes på Acceptér ①.
2. Tryk på knappen «+» ⑥ eller «-» ⑦ for at indstille måneden. Tryk på Acceptér ① for at bekræfte og indstil derefter dag.
3. Følg anvisningerne ovenfor til at indstille dag, time og minutter.
4. Når du har indstillet minutterne og trykket på tidsknappen, vil dato og tid være indstillet, og tiden vises.
5. Hvis du ønsker at ændre dato og tid, holdes Date/Time (dato/tid) ㉗ inde i ca. 3 sekunder indtil årstallet begynder at blinke. Du kan nu indkode de nye værdier, som beskrevet ovenfor.

Valg af den korrekte manchet
Microlife tilbyder forskellige manchet størrelser. Vælg den manchet størrelse som matcher omkredsen af din overarm (målt stramt på bredeste del af overarmen).

Manchetstørrelse	til omkreds af overarm
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L (large = stor)	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Brug kun Microlife manchetter!
- Kontakt din lokale Microlife-Service, hvis medfølgende manchet ⑪ ikke passer.
- Slut manchetten til instrumentet ved at sætte manchetslangen ⑫ så langt ind i tilslutningsstedet ④ som den kan komme.

Valg af bruger
Apparatet gør det muligt at gemme resultaterne for 2 individuelle brugere. Derudover er der en «gæste» mode hvor resultaterne ikke gemmes.
- **Før hver måling** indstilles brugerindikator ㉓ til den ønskede bruger: bruger 1, bruger 2 eller «gæste» mode.
- Tryk og hold brugerindikator ㉓ i ca. 2sekunder indtil brugersymbolet begynder at blinke. Nu vælges bruger 1, bruger 2 eller «gæste» mode ved at trykke på brugerindikatoren igen. Vent 2-3 sekunder for at geme dit valg.

☞ Den første person, der måler, skal vælge Bruger 1.

Valg af standard eller AFIB/MAM-mode
Før hver måling vælges standard (enkeltmåling) eller time-tilstand (automatisk tredobbelt måling). I time-tilstand tages der automatisk 3 målinger, og resultatet bliver derefter automatisk analyseret og vist. Da blodtrykket konstant svinger, er et resultat opnået på denne måde mere pålideligt, end når en enkelt måling udføres.
- Når du vælger de 3 målinger (AFIB/MAM), så vil AFIB/MAM symbolet ㉔ være synligt i displayet.
- Nederst til højre i displayet vises 1, 2 eller 3 for at angive, hvilken af de 3 målinger der udføres.
- Der er en pause på 15 sekunder mellem målingerne. En nedtælling viser den tilbageværende tid.
- De enkelte resultater vises ikke. Dit blodtryk vil først blive vist, når alle 3 målinger er udført.

- Tag ikke manchetten af mellem målingerne.
- Hvis en af målingerne er tvivlsom, gennemføres automatisk en fjerde.

☞ AF detektering er kun aktiv i AFIB/MAM-mode.

3. Checkliste til udførelse af en pålidelig måling

- Undgå aktivitet, spisning eller rygning lige før målingen.
- Sid dig ned på en stol med ryglæn og slap af i 5 minutter. Hold fødderne fladt på gulvet og sørg for ikke at krydse dine ben.
- **Mål altid på den samme arm** (normalt den venstre). Det anbefales, at lægen udfører målinger på begge arme i forbindelse med patientens første besøg, for at finde ud af, hvilken arm der skal bruges til fremtidige målinger. Den arm, der giver det højeste blodtryk, skal anvendes.
- Fjern tætsiddende tøj fra overarmen. Skjorteærmer bør ikke være rullet op for at undgå, at de strammer – de generer ikke manchetten, hvis de ligger fladt.
- Husk altid at sikre, at den korrekte manchet størrelse anvendes (mærkning på manchet).
  - Manchetten skal sættes tæt men ikke stramt på.
  - Sørg for, at manchetten er placeret 1-2 cm over din albue.
  - **Arterie mærket** placeret på manchetten (ca. 3 cm lang bar) skal ligge over den arterie, som løber ned på indersiden af armen.
  - Støt din arm, så den er afslappet.
  - Sørg for at manchetten er i samme højde som dit hjerte.

4. Udførelse af blodtryksmåling

1. Skub låseknappen ③ ned til positionen «ulåst».
2. Vælg standard (enkelmåling) eller AFIB/MAM-mode (automatisk trippelmåling): se detaljerne i kapitel «2.».
3. Tryk på START/STOP-knappen ⑭ for at starte målingen.
4. Manchetten vil nu automatisk blive pumpet op. Slap af, bevæg dig ikke og spænd ikke dine armmuskler, før målingens resultat vises. Træk vejret normalt og tal ikke.
5. Når det korrekte tryk er nået, stopper pumpen og trykket falder gradvist. Hvis det nødvendige tryk ikke blev nået, vil apparatet automatisk pumpe mere luft ind i manchetten.
6. Under målingen blinker pulsindikatoren ㉘ i displayet.
7. Resultatet, der består af det systoliske ⑯ og det diastoliske ⑰ blodtryk og hjertefrekvensen ⑱, vises. Bemærk også forklaringerne af andre visninger i dette hæfte.
8. Når målingen er færdig fjernes manchetten.
9. Sluk instrumentet. (Monitoren slukker automatisk efter ca. 1 min.).

☞ AF detektering er kun aktiv i AFIB/MAM-mode.

☞ Du kan stoppe målingen når som helst ved at trykke på START/STOP-knappen (f.eks. hvis du føler dig utilpas eller en følelse af et ubehageligt tryk).

☞ Monitoren er specielt testet for anvendelse under graviditet og præeklampsi. Når du måler et udsædvanligt højt blodtryk under graviditet, skal du måle igen efter kort tid (eks. 1 time). Hvis målingen stadig er for højt, konsulerer din læge eller gynækolog.
Under gravidiet kan AFIB-symbolet ignoreres.

Hvordan en aflæsning ikke gemmes

Når værdien vises, tryk og hold på START/STOP-knappen ⑭ indtil «**M**» ⑮ blinker. Bekræft for at slette aflæsning ved at trykke på M-knappen ⑮.

☞ «**CL**» vises når målingen er slettet korrekt fra hukommelsen.

Hvordan vurderer jeg mit blodtryk?

LED trafiklys-indikatoren på venstre side af displayet ㉖ indikerer indenfor hvilket område det målte blodtryk ligger. Værdien er enten indenfor the optimale (grønt), forhøjet (gult) eller højt (rødt) område. Klassifikationen er i henhold til områder defineret at internationale guidelines (ESH, ESC, JSH). Data in mmHg.

Område		Systolisk	Diastolisk	Anbefalinger
1.	for højt blodtryk	**≥135**	**≥85**	Søg lægehjælp
2.	forhøjet blodtryk	**130 - 134**	**80 - 84**	Selvkontrol
3.	normalt blodtryk	**<130**	**<80**	Selvkontrol

Det er den højeste værdi der afgør vurderingen. Eksempel: en blodtryksværdi på **140/80** mmHg eller en værdi på **130/90** mmHg angiver «blodtrykket er for højt».

5. Datahukommelse

Dette instrument gemmer automatisk de sidste 99 måleværdier for hver af de 2 brugere og gæstetilstand.

Visning af de lagrede værdier

Skub låseknappen ③ ned til positionen «ulåst». Vælg, enten bruger 1, eller bruger 2 ved hjælp af brugerindikator ㉓. Tryk kort på M-knappen ⑮. På displayet vises en gennemsnitsværdi.

Tryk på M-knappen igen viser den forrige værdi. Flere tryk på M-knappen giver dig mulighed for at skifte mellem gemte værdier.

Hukommelse fuld

☞ Vær opmærksom på, at den maksimale hukommelseskapacitet på 99 pr. bruger ikke er overskredet. **Når hukommelsen, der rummer 99 værdier, er fuld, overskrives den ældste værdi automatisk med den 100. måling.** Værdier bør evalueres af en læge, før hukommelsens kapacitetsgrænse er nået – ellers vil data gå tabt.

Slet alle værdier

Vær sikker på at den korrekte bruger er aktiveret.

1. Først, skub låseknappen ③ ned til positionen «ulåst», vælg derefter enten 1 eller 2 på brugerindikator ㉓.
2. Hold M-knappen ⑮ nede, indtil «**CL**» vises, og slip derefter knappen.
3. Tryk på M-knappen, mens «**CL**» blinker, for at slette samtlige værdier for den valgte bruger permanent.

☞ **Annullér sletning:** Tryk på START/STOP-knappen ⑭, mens «**CL**» blinker.

☞ Værdier kan ikke slettes enkeltvist.

6. Batteri-indikator og batteriskift

Batterier næsten flade

Når batterierne er omtrent ¾ brugt, vil batterisymbolet ⑲ blinke så snart apparatet tændes (delvist udfyldt batteri vises). Selvom apparatet vil fortsætte med at måle pålideligt, bør du få fat i batterier til udskiftning.

Batterier flade – udskiftning

Når batterierne er omtrent flade, vil batterisymbolet ⑲ blinke så snart apparatet tændes (fladt batteri vises). Du kan ikke udføre flere målinger og skal udskifte batterierne.

1. Åben batterirummet ⑩ bag på instrumentet.
2. Udskift batterierne – og sørg for at de vender korrekt som vist af symbolerne i rummet.
3. Dato og tid indstillet ved at følge proceduren beskrevet i «Afsnit 2.».

☞ Hukommelsen gemmer alle værdier, selvom dato og tid skal indstilles igen – årstallet blinker derfor automatisk efter batterierne er blevet skiftet.

Hvilke batterier og hvordan?

☞ Anvend 4 nye 1,5V med lang levetid, størrelse AAA alkaline batterier.

☞ Brug ikke batterier ud over deres udløbsdato.

☞ Hvis apparatet ikke bruges i en længere periode, bør batterierne fjernes.

Brug af genopladelige batterier

Du kan også anvende dette apparat ved at bruge genopladelige batterier.

☞ Brug kun type «NiMH» genopladelige batterier!

☞ Batterierne skal fjernes og genoplades, hvis batterisymbolet fladt batteri vises! De må ikke forblive inde i apparatet, da de kan blive beskadiget (batterierne aflades helt som resultat af for lidt brug, selv når apparatet er slukket).

☞ Hvis apparatet ikke bruges i en uge eller længere, bør batterierne altid fjernes!

☞ Batterierne kan IKKE genoplades i blodtryksapparatet! Genoplad disse batterier i en ekstern oplader og overhold informationen om opladning, vedligeholdelse og levetid!

7. Brug af stikkontaktadapter

Du kan også anvende dette instrument ved at bruge Microlife stikkontaktadapteren (DC 6V, 600 mA).

☞ Anvend kun en Microlife-netadapter, som kan fås som originalt tilbehør, svarende til din netspænding.

☞ Pas på at hverken netadapter eller kabel er beskadiget.

1. Sæt adapterkablet ind i netadapter stikket ⑨ i blodtrykmåleren.
2. Tilslut adapteren til stikkontakten.

Når netadapteren er tilsluttet, bruger blodtryksmåleren ikke batterierne.

8. Bluetooth® funktion

Dette apparat kan anvendes sammen med en smartphone som kører «Microlife Connected Health+» App. Bluetooth® -forbindelsen er automatisk aktiv efter målingen er udført.

☞ For at aktivere Bluetooth® manuelt, tryk START/STOP ⑭ i 5 - 6 sekunder indtil Bluetooth symbolet begynder at blinke ㉙.

For mere detaljeret information besøg www.microlife.com/connect.

9. Pc-link-funktioner

Dette apparat kan bruges sammen med en personlig computer (pc), der kører programmet Microlife Blood Pressure Analyser+ (BPA+). Data fra hukommelsen kan overføres til pc'en ved at forbinde blodtryksapparatet med et kabel til pc'en.
Hvis ingen download-voucher eler kabet er inkluderet download BPA+ software fra www.microlife.com/software USB kabel.

10. Fejlmeddelelser

Hvis der opstår en fejl under målingen, afbrydes målingen og der vises en fejlmeddelelse, f.eks. «**Err 3**», vises.

Fejl	Beskrivelse	Mulig årsag og forholdsregler
«**Err 1**»	Signal for svagt	Pulssignaler i manchetten er for svage. Flyt manchetten og gentag målingen.*
«**Err 2**» ㉑	Fejl-signal	Under målingen blev fejl-signaler opfanget af manchetten, hvilket f.eks. kan skyldes bevægelse eller muskelspændinger. Gentag målingen, hold din arm stille.
«**Err 3**» ⑳	Unormal manchettryk	Der kan ikke skabes tilstrækkeligt tryk i manchetten. Der kan være en utæthed. Kontrollér at manchetten er korrekt tilsluttet og ikke for løs. Udskift batterierne om nødvendigt. Gentag målingen.
«**Err 5**»	Unormalt resultat	De målte signaler er upræcise, og der kan derfor ikke vises noget resultat. Læs checklisten for gennemførelse af pålidelige målinger og gentag derefter målingen.*
«**Err 6**»	AFIB/MAM Metode	Der var for mange fejl under målingen med AFIB/MAM metoden, hvilket gør det umuligt nå frem til et result. Læs checklisten for gennemførelse af pålidelige målinger og gentag derefter målingen.*
«**HI**»	Puls eller manchettryk for højt	Manchettrykket er for højt (over 299 mmHg) ELLER pulsen er for høj (over 200 slag pr minut). Slap af i 5 minutter og gentag målingen.*
«**LO**»	Puls for lav	Pulsen er for lav (færre end 40 slag pr minut). Gentag målingen.*
	Problem med Bluetooth® forbindelsen	Hvis der opstår nogle problemer med Bluetooth forbindelsen, blinker Bluetooth® ikonet ㉙ hurtigt i ca. 10 sekunder. For at løse problemet, besøg www.microlife.com/connect.

**Kontakt din læge, hvis denne eller andre problmer opstår hyppigt.*

11. Sikkerhed, vedligeholdelse, præcisionstest og bortskaffelse

⚠ Sikkerhed og beskyttelse

- Følg brugsanvisningen. Dette dokument indeholder vigtige informationer om betjeningen af denne enhed samt sikkerhedsoplysninger. Læs venligst dette dokument grundigt, inden du bruger enheden, og opbevar det til senere brug.
- Dette apparat må kun anvendes til de formål, som er beskrevet i dette hæfte. Producenten kan ikke holdes ansvarlig for skade på grund af forkert anvendelse.
- Dette apparat består af følsomme komponenter og bør behandles forsigtigt. Overhold opbevarings- og arbejdsstemperaturerne beskrevet i «Tekniske specifikationer» afsnittet!
- Beskyt det mod:
  - vand og fugt
  - ekstreme temperaturer
  - slag og tab
  - vand og støv
  - direkte sollys
  - varme og kulde
- Manchetten er sårbar og bør behandles forsigtigt.
- Undlad at udskifte eller bruge andre manchetter eller manchetslanger til måling med denne enhed.
- Pump kun op, når manchetten er sat på.
- Anvend ikke apparatet tæt på elektromagnetiske felter som f.eks. mobiltelefoner eller radioinstallationer. Hold en minimumsafstand på 3,3 m. til disse apparater, under brugen af apparatet.
- Brug ikke apparatet, hvis du tror det er beskadiget eller du bemærker noget usædvanligt.
- Åben aldrig apparatet.
- Hvis apparatet ikke bruges i en længere periode, bør batterierne fjernes.

- Læs de yderligere sikkerhedsanvisninger i de enkelte afsnit i dette hæfte.
- Måleresultatet som man får på dette apparat er ikke en diagnose. Det erstatter ikke behovet for en lægekonsultation, specielt hvis det ikke matcher patientens symptomer. Stol ikke kun på måleresultatet og sørg altid for at vurdere andre symptomer og patientens tilbagmelding. Tilkald af læge eller en ambulance er anbefalet om nødvendigt.
- **Permanent højt blodtryk kan skade dit helbred og skal behandles af din læge!**
- Drøft altid dine blodtryksværdier med din læge og fortæl ham/hende, hvis du har bemærket noget usædvanligt eller føler dig usikker. **Stol ikke på en enkeltstående måling.**
- **Under ingen omstændigheder må du ikke ændre dosis eller startet en behandling uden at kontakte din læge.**
- **Afvigelser** mellem målinger foretaget af din læge eller på apoteket og dem foretaget hjemme er helt normalt, da disse situationer er helt forskellige.
- **Visningen af puls er ikke egnet til kontrol af frekvensen på pacemakere!**
- Hvis du er **gravid**, skal du måle dit blodtryk regelmæssigt, da det kan ændre sig drastisk i løbet af graviditeten.

Sørg for at børn ikke anvender apparatet uden opsyn, da nogle dele er små nok til at kunne sluges. Vær opmærksom på faren for kvælning, hvis apparatet er forsynet med kabler eller slanger.

Apparatvedligeholdelse
Apparatet må kun rengøres med en blød, tør klud.

Rengøring af manchet
Pletter fjernes forsigtigt med en fugtig klud eller svamp.

ADVARSEL: Under ingen omstændigheder skal du vaske den indre, oppustelige del!

Præcisionstest
Vi anbefaler, at dette apparat testes for nøjagtighed hvert 2 år eller efter mekaniske påvirkninger (f.eks. efter at være tabt). Kontakt din lokale Microlife-Service for at få gennemført test (se forord).

Bortskaffelse

Batterier og elektroniske apparater skal bortskaffes i overensstemmelse med de lokalt gældende regler. Altså ikke sammen med husholdningsaffald.

12. Garanti

Dette apparat er dækket af en **5 års garanti** fra købsdatoen. I denne garantiperiode vil Microlife efter vores skøn reparere eller udskifte det defekte produkt gratis.
Åbning eller ændring af apparatet annullerer garantien.
Følgende dele er ikke omfattet af garantien:
- Transportomkostninger og risici ved transport.
- Skader forårsaget af forkert anvendelse eller manglende overholdelse af brugsanvisningen.
- Skader forårsaget af lækkede batterier.
- Skader forårsagen af uheld eller forkert brug.
- Emballage / opbevaringsmateriale og brugsanvisning.
- Regelmæssig kontrol og vedligeholdelse (kalibrering).
- Tilbehør og sliddele: Batterier, strømadapter (ekstraudstyr).

Manchetten er dækket af en funktionel garanti (blæretæthed) i 2 år.
Hvis garantiservice er nødvendigt, kontakt forhandleren hvor du har købt produktet eller din lokale Microlife service. Du kan kontakte din lokale Microlife service via websiden:
www.microlife.com/support
Kompensation er begrænset til værdien af produktet. Garantien ydes, hvis det komplette produkt returneres med den originale faktura. Reparation eller udskiftning inden for garantien forlænger eller forlænger ikke garantiperioden. Forbrugernes retlige krav og rettigheder er det ikke.

13. Tekniske specifikationer

Driftsvilkår:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % max. relativ fugtighed
Opbevaringsforhold:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % max. relativ fugtighed
Vægt:	312g (incl. batterier)
Dimensioner:	160 x 82 x 35mm
Måleprocedure:	oscillometrisk, svarende til Korotkoff metode: Fase I systolisk, Fase V diastolisk
Måleområde:	20 - 280 mmHg – blodtryk 40 - 200 slag pr minut – puls
Visningsområde for manchettryk:	0 - 299 mmHg
Opløsning:	1 mmHg
Statisk præcision:	tryk indenfor ± 3 mmHg
Puls præcision:	±5 % seneste læste værdi
Kommunikation:	Bluetooth® 4.0
Kompatibilität:	iOS: iOS 10.0 eller nyere version Android: Android OS 5 eller nyere version
Spændingskilde:	4 x 1,5 V alkaline batterier; størrelse AAA Netadapter DC 6V, 600 mA (tilbehør)
Batteriets levetid:	Cirka 400 målinger (ved brug af nye batterier)
IP klasse:	IP20
Reference til standarder:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Forventede levetid:	Apparat: 5 år eller 10000 målinger Tilbehør: 2 år

Denne enhed overholder kravene i det Medicinske Udstyr Direktiv 93/42/EEC.
Der tages forbehold for tekniske ændringer.

Bluetooth® ordet mærke og logoer logos er registrerede varemærker ejet af Bluetooth SIG, Inc. og ethvert brug af dette mærke af Microlife Corp. er under lices. Andre mærkevarer og handelsnavne er disse fra deres respektive ejere.

① Enter
② Display
③ Låsbryter
④ Mansjett-kontakt
⑤ AFIB/MAM-velger
⑥ + Knappen «Fremover»
⑦ - Knappen «Tilbake»
⑧ USB port
⑨ Nettadapter-kontakt
⑩ Batterirom
⑪ Mansjett
⑫ Mansjett-kontakt
⑬ Mansjettslange

Display

⑭ START/STOP-tast
⑮ M-tast (minne)
⑯ Systolisk verdi
⑰ Diastolisk verdi
⑱ Pulsfrekvens
⑲ Batteridisplay
⑳ Mansjettkontroll-indikator
㉑ Armbevegelsesindikator
㉒ Indikator på forkammerflimmer (AFIB)
㉓ Brukerindikator
㉔ AFIB/MAM-metode
㉕ AFIB/MAM-tidsintervall
㉖ Trafikklys-indikator
㉗ Dato/klokkeslett
㉘ Puls-indikator
㉙ Activ Bluetooth®

Les instruksjonene nøye før dette apparat tas i bruk.

Type BF utstyr

Holde tørt

Tiltenkt bruk:
Den oscillometriske blodtrykksmonitoren er tiltenkt ikke-invasiv måling av blodtrykk hos personer i alderen 12 år og eldre.
Den er klinisk validert hos pasienter med høyt blodtrykk, lavt blodtrykk, diabetes, graviditet, pre-eklampsi, aterosklerose, nyresykdom på sluttstadiet, fedme og eldre.
Enheten kan registrere uregelmessig puls som tyder på atrieflimmer (AF). Vennligst merk at enheten ikke er tiltenkt diagnostisering av AF. Diagnostisering av AF kan bare bekreftes av EKG. Pasienten anbefales å konsultere en lege.

Kjære kunde,
Denne enheten ble utviklet i samarbeid med leger, og utførte kliniske tester viser at målenøyaktigheten er av meget høy standard.*
Microlife AFIBsens er den verdensledende teknologien for digital måling av blodtrykk for registrering av atrieflimmer (AF) og høyt blodtrykk. Dette er de to største risikofaktorer for å få slageller hjertesykdom i fremtiden. Det er viktig å oppdage AFIB oghøyt blodtrykk på et tidlig stadium, selv om man ikke har noensymptomer. AF-screening generelt, og dermed også med Microlife AFIB-algoritmen, anbefales for personer fra 65 år og eldre. AFIB-algoritmen indikerer at atrieflimmer kan være til stede. Riktig behandling kan redusere risikoen for å få et slag. Av denne årsak, er det anbefalt at du tar kontakt med lege når apparatet viser AFIB signal under blodtrykksmålingen. Microlife AFIB algoritme er klinisk testet av flere kliniske forskere og viser at apparatet påviser AFIB på pasienter ved 97-100%. sikkerhet[1,2].
Dersom du har noen spørsmål, problemer eller behov for reservedeler, bes du vennligst ta kontakt med deres lokale Microlife-kundeservice. Forhandleren eller apoteket kan gi deg adressen til representanten for Microlife der du bor. Gå inn på www.microlife.com der det finnes en lang rekke verdifulle opplysninger om våre apparater.
Ta vare på helsen – Microlife AG!

** Dette instrumentet utnytter den samme måleteknikken som den prisbelønte «BP 3BTO-A» som er typetestet i samsvar med British and Irish Hypertension Society (BIHS) protocol.*

[1] *Stergiou GS, Karpettas N, Protogerou A, Nasothimiou EG, & Kyriakidis M. Diagnostic accuracy of a home blood pressure monitor to detect atrial fibrillation. J Hum Hyperten 2009; 1-5.*

[2] *Wiesel J, Fitzig L, Herschman Y, & Messineo FC Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor. Am J Hypertens 2009; 848-852.*

Innholdsfortegnelse

1. **Indikatoren for forkammerflimmer kommer til syne (Aktiv bare i AFIB/MAM-modus)**
   - Hva er forkammerflimmer (AF)?
   - Hvem bør screenes for atrieflimmer?
   - Risikofaktorer som du kan kontrollere
2. **Første gangs bruk av apparatet**
   - Innsetting av batterier
   - Innstilling av dato og klokkeslett
   - Valg av korrekt mansjett
   - Velge brukeren
   - Velger standard eller AFIB/MAM-modus
3. **Kontrolliste for utføring av en pålitelig måling**
4. **Måle blodtrykket**
   - Hvordan ikke lagre en avlesing
   - Hvordan kan jeg vurdere mitt blodtrykk?
5. **Dataminne**
   - Visning av lagrede måleresultater
   - Minne fullt
   - Slette alle måleresultater
6. **Batteriindikator og bytte av batteri**
   - Batterier nesten flate
   - Batterier flate – bytte
   - Hvilke batterier og prosedyre
   - Bruk av oppladbare batterier
7. **Bruk av nettadapter**
8. **Bluetooth®-funksjon**
9. **PC-link funksjoner**
10. **Feilmeldinger**
11. **Sikkerhet, stell, nøyaktighetstest og avfallshåndtering**
    - Sikkerhet og beskyttelse
    - Stell av apparatet
    - Rengjøring av mansjetten
    - Nøyaktighetstest
    - Avfallshåndtering
12. **Garanti**
13. **Tekniske spesifikasjoner**
    Garantikort (se omslagets bakside)

1. Indikatoren for forkammerflimmer kommer til syne (Aktiv bare i AFIB/MAM-modus)

Dette apparatet kan påvise forkammerflimmer (AF). Dette symbolet (22) indikerer en påvisning av forkammerflimmer i løpet av målingen. Se delen nedenfor for mer informasjon om konsultasjon med legen din.

Informasjon til legen om hyppige visninger av indikator for forkammerflimmer

Dette apparatet er en oscillometrisk blodtrykksmonitor som også analyserer pulsuregelmessighet under måling. Apparatet er klinisk testet.
AFIB-symbolet vises etter målingen, hvis atriell fibrillering oppsto under måling. Dersom AFIB symbolet vises etter en hel periode med blodtrykksmålig (tre påfølgende målinger) anbefales det å gjennomføre en ny måling (tre påfølgende målinger). Hvis AFIB vises igjen, anbefales medisinsk rådgivning.
Hvis AFIB-symbolet vises på skjermen til blodtrykksmonitoren, indikerer dette mulig forekomst av atrieflimmer.Diagnosen av atrieflimmer **må** imidlertid settes av en **kardiolog** på basis av en EKG-tolkning.

- ☞ Hold armen stille i løpet av målingen for å unngå falske avlesinger.
- ☞ Denne enheten kan hverken registrere eller feilregistrere atrieflimmer hos personer med pacemakere eller defibrillatorer.
- ☞ I tilfelle atrieflimmer kan den diastoliske verdien av blodtrykket være unøyaktig.
- ☞ I tilfelle atrieflimmer anbefales det å bruke MAM-modus for en mer pålitelig måling av blodtrykket.

Hva er forkammerflimmer (AF)?
Normalt trekker hjertet seg sammen og avslappes i et normalt pulsslag. Visse celler i hjertet lager elektriske signaler som får hjertet til å trekke seg sammen og pumpe blod. Forkammerflimmer

oppstår når raske uregelmessig elektriske signaler sprer seg i hjertets to forkammer, kalt atrium; Dette fører til at forkamrene trekker seg sammen raskt og uregelmessig (dette kalles flimmer). Forkammerflimmer er den vanligste form for hjerterytme forstyrrelser. Det medfører ofte ingen symptomer, men øker betydelig risikoen for hjerneslag. En lege må hjelpe deg å kontrollere dette problemet.

Hvem bør screenes for atrieflimmer?
AF-screening anbefales for personer fra 65 år da sjansen for slag øker med alderen. AF-screening anbefales også for personer fra 50 år som har høyt blodtrykk (f.eks. SYS høyere enn 159 eller DIA høyere enn 99), samt for personer med diabetes, hjerteinfarkt og for de som tidligere har hatt et slag.
AF-screening anbefales ikke for unge personer og gravide da den kan generere feilresultater og unødvendig engstelse. I tillegg har unge personer med AF lav risiko for å få slag i forhold til eldre mennesker.

Risikofaktorer som du kan kontrollere
Høyt blodtrykk og AFIB er begge risikofaktorer for slag og kankontrolleres. Det først trinnet i proaktiv forebygging av slag er å vite blodtrykket ditt og om du har atrieflimmer.
For mer informasjon, besøk nettsiden vår: www.microlife.com/afib.

2. Første gangs bruk av apparatet

Innsetting av batterier
Etter at utstyret er pakket ut, skal batteriene først settes inn. Batterirommet ⑩ finnes på apparatet underside. Sett inn batteriene (4 x 1,5 V-batterier, størrelse AAA) og sørg for riktig polaritet.

Innstilling av dato og klokkeslett
1. Etter at nye batterier er lagt inn, vil årstallet blinke på displayet. Du kan stille inn året ved å trykke på knappen «+» ⑥ eller «-» ⑦. Bekreftelse og etterfølgende innstilling av måneden skjer ved hjelp av Enter ①.
2. Trykk ned knappen «+» ⑥ eller «-» ⑦ for å stille inn måneden. Trykk på Enter ① for å bekrefte og deretter innstille datoen.
3. Følg instruksjonene ovenfor for å innstille dato, time og minutter.
4. Etter at minutter er innstilt og det er trykket på tidstasten, er dato og klokkeslett innstilt og klokkeslettet vises på displayet.
5. Når dato og klokkeslett skal endres må Date/Time (dato/klokkeslett) ㉗ holdes inne i cirka 3 sekunder inntil årstallet begynner å blinke. Nå kan nye måleresultater legges inn som forklart ovenfor Nå kan du taste inn de nye verdiene som forklart ovenfor.

Valg av korrekt mansjett
Microlife tilbyr ulike mansjettstørrelser. Velg den mansjettstørrelsen som passer til din overarmen (målt stramt midt på overarmen).

Mansjettstørrelse	for overarmens omkrets
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Bruk bare mansjetter fra Microlife!
- Ta kontakt med deres lokale Microlife service, hvis vedlagte mansjett ⑪ ikke passer.
- Mansjetten kobles til apparatet ved å plugge mansjettstøpselet ⑫ i mansjettkontakten ④ så langt inn den kan komme.

Velge brukeren
Denne enheten gjør det mulig å lagre resultatene for 2 enkeltbrukere. I tillegg er det en gjestemodus hvor resultatene ikke blir lagret.
- **Før hver måling** må du stille brukerindikator ㉓ for den tiltenkte brukeren: bruker 1, bruker 2 eller gjestemodus.
- Trykk og hold inne brukerindikatoren ㉓ i omtrent 2 sekunder, inntil brukersymbolet begynner å blinke.Velg nå bruker 1, bruker 2 eller gjestemodus ved å trykke på brukerindikatoren igjen. Vent i 2-3 sekunder for å bekrefte valget ditt.

☞ Den første personen som skal måles skal velge bruker 1.

Velger standard eller AFIB/MAM-modus
Før hver måling, velg standard- (én enkelt måling) eller AFIB/MAM-modus (automatisk trippelmåling). I AFIB/MAM-modus tas tre målinger automatisk etter hverandre og resultatet analyseres deretter og vises automatisk. Fordi blodtrykket svinger konstant, er et resultat som er oppnådd på denne måten, mer pålitelig enn når det utføres én enkelt måling.
- Når du velger 3 målinger, vil AFIB/MAM symbolet ㉔ vises i displayet.
- Displayets nederste høyre avsnitt viser 1, 2 eller 3 for å angi hvilken av de 3 målingene som er på gang.

- Det er en 15 sekunders pause mellom målingene. En nedteller indikerer tiden som gjenstår.
- De enkelte resultatene blir ikke vist. Blodtrykket blir først vist etter at samtlige 3 målinger er utført.
- Ikke fjern mansjetten mellom målingene.
- Dersom en av de tre målingene er tvilsom, blir det automatisk utført en måling nr. 4.

☞ AF-registrering er aktivert bare i AFIB/MAM-modus.

3. Kontrolliste for utføring av en pålitelig måling

- Unngå fysisk aktivitet, spising eller røyking umiddelbart før målingen.
- Sitt på en stil med ryggstøtte og slapp av i 5 minutter. Hold føttene flatt på gulvet og ikke kryss bena.
- **Mål alltid på samme arm** (vanligvis venstre). Det anbefales at leger utfører doble armmål ved en pasients første visitt for å bestemme hvilken arm som skal måles I fremtiden. Armen med høyere blodtrykk skal måles.
- Fjern stramtsittende klær fra overarmen. For å unngå innstramninger må skjorteermer ikke rulles opp - de vil ikke virke forstyrrende på mansjetten hvis de ligger flatt.
- Sørg alltid for å bruke riktig størrelse på mansjetten (merket på mansjetten).
  - Fest mansjetten tett, men ikke for stramt.
  - Kontroller at mansjetten er plassert 1-2 cm over albuen.
  - **Merket for arterien** på mansjetten (ca 3 cm langt) må plasseres over arterien som går ned langs innsiden av armen.
  - Støtt armen slik at den er avslappet.
  - Sørg for at mansjetten er i samme høyde som hjertet.

4. Måle blodtrykket

1. Still låsbryteren ③ ned til posisjonen «lås opp».
2. Velg standard- (én enkelt måling) eller AFIB/MAM-modus (automatisk trippelmåling): se detaljer i kapittel «2.».
3. Trykk på tasten START/STOP ⑭ for å starte målingen.
4. Mansjetten blir nå automatisk pumpet opp. Slapp av, unngå bevegelser og stramning av armens muskler før måleresultatet blir vist. Pust normalt og unngå prating.
5. Etter at korrekt trykk er oppnådd, stopper pumpingen og trykket faller gradvis. Dersom nødvendig trykk ikke ble oppnådd, vil apparatet automatisk pumpe mer luft inn i mansjetten.
6. Under målingen blinker indikatoren puls ㉘ på displayet.
7. Resultatet med systolisk ⑯ og diastolisk ⑰ blodtrykk pluss pulsfrekvens ⑱ vises. Merk også forklaringene til andre displayvisninger i dette heftet.
8. Fjern mansjetten når målingen er ferdig.
9. Slå av instrumentet. (Monitoren blir slått av automatisk etter cirka 1 min.).

☞ AF-registrering er aktivert bare i AFIB/MAM-modus.

☞ Målingen kan stoppes når som helst ved å trykk på tasten START/STOP (f.eks. hvis du føler deg uvel eller merker et ubehagelig trykk).

☞ Denne monitoren er spesielt testet til bruk under graviditet og pre-eklampsi. Når du oppdager uvanlig høye avlesinger under graviditet, bør du måle igjen etter en kort stund (f.eks. 1 time). Hvis avlesingen fortsatt er for høy, ta kontakt med legen din eller en gynekolog.
Ved graviditet kan AFIB-symbolet ignoreres.

Hvordan ikke lagre en avlesing

Så snart lesing er viste trykk og hold nede tasten START/STOP ⑭ til «**M**» ⑮ blinker, og slipp den deretter. Bekreft at du vil slette lesing ved å trykke på tasten M ⑮.

☞ «**CL**» vises når avlesingen er slettet fra minnet.

Hvordan kan jeg vurdere mitt blodtrykk?

LED-trafikklysindikatoren på venstre side av skjermen ㉖ indiangir i hvilket område det målte blodtrykket ligger. Verdien er enten innenfor det optimale området (grønn), litt høyt (gul) eller høyt (rød). Klassifiseringen samsvarer med følgende områder som er definert etter internasjonale retningslinjer (ESH, ESC, JSH). Data i mmHg.

	Område	Systolisk	Diastolisk	Anbefaling
1.	Blodtrykk for høyt	**≥135**	**≥85**	Søk legehjelp
2.	Blodtrykk forhøyet	**130 - 134**	**80 - 84**	Egenkontroll
3.	Blodtrykk normalt	**<130**	**<80**	Egenkontroll

Det høyeste måleresultatet er det som avgjør vurderingen.
Eksempel: blodtrykksverdien **140/80** mmHg eller en verdi på **130/90** mmHg angir «for høyt blodtrykk».

5. Dataminne

Dette apparatet lagrer automatisk de siste 99 målingsverdiene for

hver av de 2 brukerne og gjestemodus.

Visning av lagrede måleresultater
Still låsbryteren ③ ned til posisjonen «lås opp». Velg enten bruker 1 eller 2 med brukerindikator ㉓. Trykk på tasten M ⑮ kort. Skjermen viser en gjennomsnittsverdi.
Et nytt trykk på tasten M vil vise forrige måleresultat. Gjentatte trykk på tasten M vil veksle mellom ulike lagrede måleresultater.

Minne fullt
☞ Pass på at minnets maksimale kapasitet på 99 per bruker ikke overskrides. **Når minnet på 99 er fullt, overskrives den eldste verdien automatisk med den 100. verdien.** Verdiene må evalueres av legen før minnekapasiteten er nådd – ellers vil data gå tapt.

Slette alle måleresultater
Kontroller den riktige brukeren er aktivert.
1. Først åpnes apparatet ③, velg deretter enten bruker 1 eller 2 med brukerindikator ㉓.
2. Hold nede tasten M ⑮ inntil «**CL**» vises, og slipp deretter utløsningstasten.
3. Trykk på tasten M mens «**CL**» blinker for å permanent slette alle verdier for den valgte brukeren.

☞ **Avbryt sletting:** Trykk på tasten START/STOP ⑭ mens «**CL**» blinker.
☞ Enkeltverdier kan ikke slettes.

6. Batteriindikator og bytte av batteri

Batterier nesten flate
Når batteriene er cirka ¾ utladet, vil batterisymbolet ⑲ blinke straks apparatet slås på (delvis oppladet batteri vises). Selv om apparatet fortsatt vil måle pålitelig, bør nye batterier skaffes.

Batterier flate – bytte
Når batteriene er flate vil batterisymbolet ⑲ blinke straks apparatet slås på (flatt batteri vises). Du kan ikke fortsette målingene og må bytte batteriene.
1. Åpne batterirommet ⑩ på instrumentets bakside.
2. Bytt batteriene – sørg for riktig polaritet som vist med symbolet i rommet.
3. Dato og klokkeslett innstilles ved å følge fremgangsmåten som er beskrevet i «avsnitt 2.».

☞ Minnet bevarer alle måleresultater selv om dato og klokkeslett må innstilles på nytt – derfor vil årstallet blinke automatisk etter at batteriene er byttet.

Hvilke batterier og prosedyre
☞ Bruk 4 nye alkaliske batterier av typen 1,5V, størrelse AAA.
☞ Bruk ikke batterier som er gått ut på dato.
☞ Dersom apparatet ikke skal brukes i lengre tid, bør batteriene tas ut.

Bruk av oppladbare batterier
Dette apparatet kan også brukes med oppladbare batterier.
☞ Bruk bare type «NiMH» oppladbare batterier!
☞ Batteriene må tas ut og lades opp når batterisymbolet (batteri flatt) vises! De må ikke oppbevares inne i apparatet da de kan skades (total utladning som resultat av lite bruk av apparatet, selv når det er slått av).
☞ Ta alltid ut oppladbare batterier hvis det ikke er meningen at apparatet skal brukes i løpet av en eller flere uker!
☞ Batteriene kan IKKE lades opp i blodtrykksmonitoren! Lad opp disse batteriene på nytt i et eksternt ladeapparat og følg informasjonen som gjelder ladning, pleie og varighet!

7. Bruk av nettadapter

Dette apparat kan brukes med Microlife nettadapteren (DC 6V, 600 mA).
☞ Bruk bare Microlife nettadapteren som leveres som original reservedel og passer til den aktuelle nettspenningen.
☞ Sørg for at verken nettadapter eller kabel skades.
1. Plugg adapterkabelen inn i nettadapterens kontakt ⑨ i blodtrykkmonitoren.
2. Plugg adapterstøpselet inn i veggkontakten.

Når nettadapteren er tilkoblet, blir det ikke brukt strøm fra batteriene.

8. Bluetooth®-funksjon

Denne enheten kan brukes sammen med en smarttelefon som kjører appen «Microlife Connected Health+». Bluetooth® -tilkoblingen aktiveres automatisk etter at målingen er fullført.

☞ For å aktivere Bluetooth® manuelt trykk på START/STOP ⑭ i 5 - 6 sekunder til Bluetooth-symbolet starter å blinke ㉙.

For mer detaljert informasjon besøk www.microlife.com/connect.

9. PC-link funksjoner

Apparatet kan brukes sammen med en PC ved å laste ned Microlife blodtrykksanalyse programvare+ (BPA+). Dataminne kan overføres til PC ved å koble apparatet via kabel til PC.
Hvis ingen nedlastingskupong og kabel er inkludert, last ned BPA+-programvaren fra from www.microlife.com/software og bruk en USB-mikrokabel.

10. Feilmeldinger

Dersom det oppstår en feil under målingen, blir målingen avbrutt og en feilmelding, f.eks. «**Err 3**», vises.

Feil	Beskrivelse	Mulig årsak og råd
«**Err 1**»	Signal for svakt	Pulssignalet på mansjetten er for svakt. Flytt litt på mansjetten og gjenta målingen.*
«**Err 2**» ㉑	Feilsignal	Det ble detektert feilsignaler fra mansjetten under målingen, dette kan skyldes f.eks. bevegelse eller muskelstramning. Gjenta målingen mens armen holdes i ro.
«**Err 3**» ⑳	Unormalt mansjettrykk	Det kan ikke skapes tilstrekkelig trykk i mansjetten. Det kan ha oppstått en lekkasje. Sjekk at mansjetten er tilkoblet korrekt og at den ikke sitter for løst. Bytt batteriene ved behov. Gjenta målingen.
«**Err 5**»	Unormalt resultat	Målesignalene er unøyaktige og det kan derfor ikke vises noe resultat. Les sjekklisten for gjennomføring av pålitelige målinger og gjenta deretter målingen.*
«**Err 6**»	AFIB/MAM-metode	Det var for mange feil under måling i AFIB/MAM-metoden, noe som gjorde det umulig å oppnå et endelig resultat. Les sjekklisten for gjennomføring av pålitelige målinger og gjenta deretter målingen.*
«**HI**»	Puls eller mansjettrykk for høyt	Trykket i mansjetten er for høyt (over 299 mm Hg) ELLER pulsen er for hurtig (over 200 slag per minutt). Slapp av i 5 minutter og gjenta målingen.*
«**LO**»	Puls for sakte	Pulsen er for sakte (mindre enn 40 slag per minutt). Gjenta målingen.*
ᛒ	Problem med Bluetooth®-tilkoblingen	Hvis det oppstår et problem med Bluetooth-tilkoblingen, blinker Bluetooth®-ikonet ㉙ hurtig i omtrent 10 sekunder. For å løse problemet besøk www.microlife.com/connect.

** Vennligst kontakt legen din umiddelbart hvis dette eller et annet problem oppstår flere ganger.*

11. Sikkerhet, stell, nøyaktighetstest og avfallshåndtering

⚠ Sikkerhet og beskyttelse

- Følg instruksjonene for bruk. Dette dokumentet inneholder viktig informasjon om driften av denne enheten samt sikkerhetsinformasjon. Les dette dokumentet nøye før du bruker enheten, og lagre den for senere bruk.
- Dette apparatet må bare brukes til det formål som er beskrevet i dette heftet. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som skyldes feil bruk.
- Dette apparatet inneholder følsomme komponenter og må behandles varsomt. Vær obs på de forhold vedrørende lagring og betjening som er nevnt i avsnitt «Tekniske spesifikasjoner»!
- Beskytt det mot:
  - vann og fukt
  - ekstreme temperaturer
  - slag og fall
  - forurensning og støv
  - direkte sollys
  - varme og kulde
- Mansjettene er ømfintlige og må behandles forsiktig.
- Ikke utveksle eller bruk noen annen type mansjett eller mansjettilkobling for å måle med denne enheten.
- Mansjetten må bare pumpes opp når den er festet.
- Bruk ikke apparatet i nærheten av sterke elektromagnetiske felter som f.eks. mobiltelefoner eller radioinstallasjoner. Hold en minimumsavstand på 3,3 meter fra elektroniske apparater når du bruker dette apparatet.

- Apparatet må ikke brukes dersom du har mistanke om at det er skadet eller dersom det er tegn på noe unormalt.
- Apparatet må aldri åpnes.
- Dersom apparatet ikke skal brukes i lengre tid, bør batteriene tas ut.
- Les ytterligere sikkerhetsinstruksjoner i de enkelte avsnittene i dette heftet.
- Måleresultatet som du får på dette apparatet, er ikke en diagnose. Det erstatter ikke nødvendigheten av å snakke med en lege, spesielt hvis den ikke stemmer overens med pasientens symptomer. Ikke stol på måleresultatet alene, ta alltid andre mulige symptomer med i betraktningen og pasientens tilbakemelding. Det anbefales å ringe lege eller etter en ambulanse hvis det er behov for dette.
- **Vedvarende høyt blodtrykk kan være skadelig for helsen og må behandles av lege!**
- Drøft alltid måleresultatene dine med legen og fortell ham/henne om du har merket noe unormalt eller om du føler deg utrygg. **Du må aldri stole på bare enkelte blodtrykksmålinger.**
- **Under ingen omstendigheter må du endre doseringen av legemidler eller starte en behandling hjemme uten å konsultere legen.**
- **Avvik** mellom målinger tatt av legen eller annet helsepersonell og de som er tatt hjemme, er normalt, fordi disse situasjonene er svært ulike.
- **Visning av puls er ikke egnet for kontroll av rytmen til pacemakere!**
- Hvis du er **gravid**, bør du måle blodtrykket regelmessig da det kan endre seg mye under denne tiden!

Sørg for at barn ikke bruker apparatet uten tilsyn fordi noen deler er så små at de kan svelges. Vær oppmerksom på fare for kvelning hvis apparatet leveres med kabler eller slanger.

Stell av apparatet
Apparatet må bare rengjøres med en myk og tørr klut.

Rengjøring av mansjetten
Fjern forsiktig flekker fra mansjetten med en fuktet klut og såpe.

ADVARSEL: Den innvendige blæren må under ingen omstendigheter vaskes!

Nøyaktighetstest
Vi anbefaler å teste nøyaktigheten til dette apparatet hvert 2 år eller etter mekaniske støt (f.eks. etter fall). Ta kontakt med deres lokale Microlife service for å planlegge testen (se innledningen).

Avfallshåndtering

Batterier og elektroniske apparater må kasseres i samsvar med lokale forskrifter, men ikke sammen med husholdningsavfall.

12. Garanti

Dette apparatet er dekket av en **5 års garanti** regnet fra kjøpsdatoen. Microlife vil reparere eller erstatte defekt produkt gratis i løpet av garantiperioden.
Åpning eller endring av enheten ugyldiggjør garantien.
Følgende elementer er ekskluderte fra garantien:
- transportkostnader og risikoansvar under transport.
- skader forårsaket av feil bruk eller manglende overholdelse av bruksanvisningen.
- Skader forårsaket av batterilekkasjer.
- Skader forårsaket av ulykker eller misbruk.
- Pbakking/lagringsmateriale og bruksanvisning.
- Regelmessige kontroller og vedlikehold (kalibrering).
- Tilbehør og slitasjedeler: Batterier, strømadapter (valgfritt).

Mansjetten har funksjonsgaranti (tett blære) i 2 år.
Hvis det skulle være behov for garantiytelse, kontakt forhandleren hvor du kjøpte produktet eller den lokale Microlife-serviceavdelingen. Du kan også kontakte den lokale Microlife-serviceavdelingen på nettstedet vårt:
www.microlife.com/support
Kompensasjon er begrenset til produktets verdi. Garantien gis hvis hele produktet returneres med den originale fakturaen. Reparasjon eller utskiftning innenfor garantiperioden forlenger eller fornyer ikke garantiperioden. Rettslige krav og forbruksrettigheter er ikke berørt av denne garantien.

13. Tekniske spesifikasjoner

Arbeidsforhold:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relativ maksimal fuktighet
Lagringsforhold:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relativ maksimal fuktighet
Vekt:	312g (inklusive batterier)
Dimensjoner:	160 x 82 x 35 mm
Fremgangsmåte:	oscillometrisk, i samsvar med Korotkoff-metoden: fase I systolisk, fase V diastolisk
Måleområde:	20 - 280 mm Hg – blodtrykk 40 - 200 slag per minutt – i puls
Måleområde for mansjett-trykk:	0 - 299 mm Hg
Oppløsning:	1 mmHg
Statisk nøyaktighet:	trykk innenfor ± 3 mm Hg
Puls nøyaktighet:	±5 % av avlest måleresultat
Kommunikasjon:	Bluetooth® 4.0
Kompatibilitet:	iOS: iOS 10.0 eller nyere Android: Android OS 5 eller nyere
Spenningsforsyning:	4 x 1,5V alkaliske batterier; størrelse AAA Batterieliminator DC 6V, 600 mA (ekstra)
Batterilevetid:	ca. 400 målinger (med nye batterier)
IP klasse:	IP20
Referanse til standarder:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Forventet levetid:	Apparatet: 5 år eller 10000 målinger Tilbehør: 2 år

Dette apparatet oppfyller kravene til Rådsdirektiv om medisinsk utstyr 93/42/EØS.
Det tas forbehold om tekniske endringer.

Bluetooth® ordmerke og logoer er registrerte varemerker som eies av Bluetooth SIG, Inc., og all bruk av slike merker av Microlife Corp. er under lisens. Andre varemerker og varenavn tilhører deres respektive eiere.

① Ievadīt
② Displejs
③ Bloķējošais slēdzis
④ Manšetes kontaktligzda
⑤ AFIB/MAM slēdzis
⑥ + poga «Uz priekšu»
⑦ - poga «Atpakaļ»
⑧ USB pieslēgvieta
⑨ Tīkla adaptera kontaktligzda
⑩ Bateriju nodalījums
⑪ Manšete
⑫ Manšetes savienotājs
⑬ Manšetes caurule

Displejs

⑭ START/STOP poga (Palaišanas/apstādināšanas)
⑮ Poga M (ATMIŅA)
⑯ Sistoliskais asinsspiediens
⑰ Diastoliskais asinsspiediens
⑱ Pulsa biežums
⑲ Bateriju simbols
⑳ Manšetes kontroles indikators
㉑ Rokas kustības indikators
㉒ Ātriju fibrilācijas indikators (AFIB)
㉓ Lietotāja indikators
㉔ AFIB/MAM režīms
㉕ AFIB/MAM intervāla laiks
㉖ Spiedienu līmeņa gaismas indikators
㉗ Datums/laiks
㉘ Pulsa indikators
㉙ Aktīvs Bluetooth®

Pirms šīs ierīces izmantošanas uzmanīgi izlasīt norādījumus.

Aizsardzības klase: BF

Turēt sausumā

Paredzētais lietojums:
Šis oscilometriskais asinsspiediena mērītājs ir paredzēts neinvazīvā asinsspiediena mērīšanai cilvēkiem vecumā no 12 gadiem. Tas ir klīniski apstiprināts pacientiem ar hipertensiju, hipotensiju, diabētu, grūtniecību, preeklampsiju, aterosklerozi, nieru slimību beigu stadijā, aptaukošanos un gados vecākiem cilvēkiem.
Ierīce var noteikt neregulāru pulsu, kas var liecināt par ātriju fibrilāciju (AF). Lūdzu, ņemiet vērā, ka ierīce nav paredzēta, lai diagnosticētu AF. AF diagnozi var apstiprināt tikai EKG (elektrokardiogramma). Pacientam ieteicams konsultēties ar ārstu.

Cien./god. lietotāj!
Šis instruments tika izstrādāts sadarbībā ar mediķiem, un klīniskie testi ir pierādījuši, ka tā mērīšanas precizitāte ir ļoti augsta.*
Microlife AFIB noteikšana ir pasaulē vadošā digitālā asinsspiediena mērīšanas tehnoloģija, lai atklātu ātriju fibrilāciju (AF) un arteriālo hipertensiju. Šie ir divi galvenie riska faktori, kā iegūt insultu vai sirds slimību. Agrīnā stadijā ir svarīgi noteikt AF un hipertensiju, lai gan Jums var nebūt simptomi. AF skrīnings kopumā, un tādējādi arī ar Microlife AFIB algoritmu, ir ieteicams cilvēkiem no 65 gadu vecuma. AFIB algoritms norāda, vai ir ātriju fibrilācija. Šī iemesla dēļ ir ieteicams apmeklēt ārstu, kad ierīce asinsspiediena mērīšanas laikā dod AFIB signālu. Microlife AFIB algoritmu klīniski pētīja vairāki nozīmīgi klīniskie pētnieki un parādīja, ka ierīce nosaka pacientus ar AFIB ar 97-100%. [1,2] drošību. Ja Jums rodas kādi jautājumi, problēmas, vai ja vēlaties pasūtīt rezerves daļas, lūdzam sazināties ar Microlife vietējo klientu apkalpošanas dienestu. Ierīces pārdevējs vai aptiekārs palīdzēs Jums noskaidrot Microlife izplatītāja adresi Jūsu valstī. Jūs varat arī apmeklēt tīmekļa vietni www.microlife.lv, kur atradīsiet plašu un vērtīgu informāciju par mūsu produktiem.
Lai Jums laba veselība – Microlife AG!

** Šim instrumentam ir izmantota tā pati mērīšanas tehnoloģija, kas godalgotajam modelim «BP 3BTO-A», kurš pārbaudīts saskaņā ar Lielbritānijas Hipertonijas biedrības (BIHS) protokolu.*

[1] Stergiou GS, Karpettas N, Protogerou A, Nasothimiou EG, & Kyriakidis M. Diagnostic accuracy of a home blood pressure monitor to detect atrial fibrillation. J Hum Hyperten 2009; 1-5.

[2] *Wiesel J, Fitzig L, Herschman Y, & Messineo FC Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor. Am J Hypertens 2009; 848-852.*

Saturs

1. **Ātriju fibrilācijas indikatora aktivēšana agrīnai noteikšanai (Aktīvs tikai AFIB/MAM režīmā)**
   - Kas ir ātriju fibrilācija (AF)?
   - Kam būtu jāpārbauda ātriju fibrilācija?
   - Riska faktori, kurus varat kontrolēt
2. **Instrumenta izmantošana pirmo reizi**
   - Bateriju ievietošana
   - Laika un datuma iestatīšana
   - Pareizas manšetes izvēle
   - Lietotāja atlasīšana
   - Standarta vai MAM režīma izvēle
3. **Norādījumi ticama mērījuma veikšanai**
4. **Asinsspiediena mērīšana**
   - Kā izdzēst rādījumu
   - Kā es varu novērtēt savu asinsspiedienu?
5. **Datu atmiņa**
   - Saglabāto mērījumu rezultātu apskatīšana
   - Pilna atmiņa
   - Visu vērtību dzēšana
6. **Bateriju rādītājs un bateriju nomaiņa**
   - Baterijas gandrīz tukšas
   - Tukšas baterijas, to nomaiņa
   - Bateriju veids un nomaiņas procedūra
   - Atkārtoti uzlādējamu bateriju izmantošana
7. **Tīkla adaptera izmantošana**
8. **Bluetooth® funkcija**
9. **Funkcijas, pieslēdzot datoram**
10. **Kļūdu paziņojumi**
11. **Drošība, kopšana, precizitātes tests un likvidēšana**
    - Drošība un aizsardzība
    - Instrumenta kopšana
    - Manšetes tīrīšana
    - Precizitātes tests
    - Likvidēšana
12. **Garantija**
13. **Tehniskās specifikācijas**
    Garantijas talons (skatīt otru pusi)

1. Ātriju fibrilācijas indikatora aktivēšana agrīnai noteikšanai (Aktīvs tikai AFIB/MAM režīmā)

Šī ierīce spēj noteikt ātriju fibrilāciju (AF). Šis simbols ㉒ norāda, ka mērījuma laikā tika konstatēta ātriju fibrilācija. Lūdzam skatīt nākošo punktu par nepieciešamo konsultāciju pie jūsu ārsta.

Informācija ārstam, ja bieži tiek rādīts ātriju fibrilācijas indikators

Šī ierīce ir oscilometrisks asinsspiediena monitors, analizē arī pulsa mērīšanas nevienmērīgumu. Šis instruments ir klīniski pārbaudīts.
Pēc mērīšanas parādās AFIB simbols gadījumā, ja mērīšanas laikā notikusi ātriju fibrillācija. Ja AFIB simbols parādās pēc pilnas asinsspiediena mērījumu sērijas (trīskāršais mērījums) veikšanas, pacientam ieteicams veikt jaunu mērījumu sēriju (trīskāršais mērījums). Ja atkal parādās AFIB simbols, mēs iesakām pacientam konsultēties pie ārsta.
Ja uz asinsspiediena mērītāja monitora tiek parādīts simbols AFIB, tas norāda uz iespējamu ātriju fibrilāciju. Ņemiet vērā, ka ātriju fibrilācijas diagnozi var uzstādīt tikai ārsts pamatojoties uz EKG mērījumiem.

- ☞ Mērīšanas laikā turiet rokas mierīgi, lai izvairītos no kļūdainiem nolasījumiem.
- ☞ Šī ierīce ātriju fibrilāciju var nenoteikt vai noteikt nepareizi cilvēkiem ar elektrokardiostimulatoru vai defibrilatoru.
- ☞ Ātriju fibrilācijas klātbūtnē diastoliskā asinsspiediena vērtība var nebūt precīzs.
- ☞ Ātriju fibrilācijas klātbūtnē ieteicams izmantot AFIB/MAM-režīmu, lai iegūtu precīzākus asinsspiediena mērījumu rezultātus.

Kas ir ātriju fibrilācija (AF)?
Normālā situācijā Jūsu sirds saraujas un atslābst regulārā ritmā. Īpašas sirds šūnas rada elektriskos signālus, kas izraisa sirds saraušanos, nodrošinot asins plūsmu. Ātriju fibrilācija notiek, kad sirds abos augšējos kambaros jeb ātrijos rodas strauji un haotiski elektriskie signāli, liekot tiem sarauties ātri un neregulāri (šo parādību sauc par fibrilāciju). Ātriju fibrilācija ir visizplatītākais sirds arit-

mijas veids. Tā bieži nerada simptomus, tomēr ievērojami palielina insulta risku. Lai šo problēmu kontrolētu, ir nepieciešama ārsta palīdzība.

Kam būtu jāpārbauda ātriju fibrilācija?
AF izmeklēšana ir ieteicams cilvēkiem vecumā virs 65 gadiem, jo insulta iespēja palielinās ar vecumu. AF skrīnings ir ieteicams arī cilvēkiem no 50 gadu vecuma, kam ir paaugstināts asinsspiediens (piemēram, SYS ir augstāks par 159 vai DIA pārsniedz 99), kā arī tiem, kam ir cukura diabēts, koronārā sirds mazspēja, vai tiem, kam iepriekš bijis insults.
Jauniešiem vai sievietēm grūtniecības laikā nav ieteicama AF izmeklēšana, jo tā var radīt nepatiesus rezultātus un nevajadzīgu trauksmi. Turklāt jauniem cilvēkiem ar AF ir zems insulta risks salīdzinājumā ar vecāka gadagājuma cilvēkiem.

Riska faktori, kurus varat kontrolēt
Agrīna AF diagnostika, kam seko atbilstoša ārstēšana, var ievērojami samazināt insulta risku. Sava asinsspiediena zināšana un zināšana, ka jums ir AF, ir insulta proaktīvās novēršanas pirmais solis.
Lai iegūtu vairāk informācijas, apmeklējiet mūsu vietni: www.microlife.com/afib.

2. Instrumenta izmantošana pirmo reizi

Bateriju ievietošana
Pēc tam, kad ierīce ir izsaiņota, vispirms ievietojiet baterijas. Bateriju nodalījums ⑩ atrodas ierīces apakšdaļā. Ievietojiet baterijas (4 x 1,5 V, izmēra AAA), ievērojot norādīto polaritāti.

Laika un datuma iestatīšana
1. Kad ir ievietotas jaunas baterijas, uz displeja sāk mirgot gadskaitlis. Jūs varat iestatīt gadu, nospiežot «+» ⑥ vai «-» ⑦ pogu. Lai apstiprinātu un pēc tam iestatītu mēnesi, lūdzu, spiediet Ievadīt ①.
2. Nospiediet «+» ⑥ vai «-» ⑦ pogu, lai iestatītu mēnesi. Nospiediet Ievadīt ①, lai apstiprinātu, un tad iestatiet dienu.
3. Lūdzu, ievērojiet šos norādījumus arī, lai iestatītu dienu, stundu un minūtes.
4. Tiklīdz esat iestatījis minūtes un nospiedis laika regulēšanas pogu, datums un laiks ir iestatīti un uz displeja ir redzams laiks.
5. Ja vēlaties mainīt datumu un laiku, spiediet un turiet Date/Time (datums/laiks) ㉗ nospiestu apmēram 3 sekundes, līdz sāk mirgot gada skaitlis. Tagad Jūs varat ievadīt jaunas vērtības, kā aprakstīts iepriekš.

Pareizas manšetes izvēle
Microlife piedāvā dažādus manšetes izmērus. Izvēlieties tādu manšetes izmēru, kas atbilst Jūsu augšdelma apkārtmēram (izmēriet to augšdelma vidusdaļā).

Manšetes izmērs	Augšdelma apkārtmērs
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Izmantot tikai Microlife manšetes!
- Sazināties ar vietējo Microlife servisu, ja komplektācijā iekļautā manšete ⑪ neder.
- Savienojiet manšeti ar instrumentu, iestiprinot manšetes savienotāju ⑫ manšetes kontaktligzdā ④.

Lietotāja atlasīšana
Šī ierīce ļauj saglabāt divu atsevišķu lietotāju rezultātus. Turklāt, pastāv viesa režīms, kurā rezultāti netiek saglabāti.
- **Pirms katras mērīšanas** iestatiet lietotāja indikatoru ㉓ paredzētajam lietotājam 1, lietotājam 2 vai viesa režīmu.
- Nospiest un turēt nospiestu lietotāja indikatoru ㉓ apmēram 2 sekundes, kamēr nesāk mirgot lietotāja simbols. Tagad atlasīt lietotāja 1, lietotāja 2 vai viesa režīmu, nospiežot indikatoru vēlreiz. Pagaidīt 2-3 sekundes, lai apstiprinātu savu izvēli.

☞ Pirmajai personai, kura veic mērīšanu, jāizvēlas lietotājs 1.

Standarta vai MAM režīma izvēle
Pirms katra mērījuma izvēlieties standarta (viens mērījums) vai AFIB/MAM režīmu (automātiskais trīskāršais mērījums). AFIB/MAM režīmā automātiski tiek veikti 3 mērījumi pēc kārtas, un rezultāts tiek automātiski analizēts un parādīts. Tā kā asinsspiediens pastāvīgi svārstās, šādā veidā iegūtais rezultāts ir ticamāks, nekā tad, kad tiek veikts viens mērījums.
- Kad Jūs atlasāt 3 mērījumus, tad displejā parādās AFIB/MAM simbols ㉔.
- Displeja apakšējās daļas labajā pusē ir redzams «1», «2» vai «3», kas norāda, kurš no trim mērījumiem pašlaik tiek veikts.

- Starp mērījumiem ir 15 sekunžu pārtraukums. Atskaite norāda atlikušo laiku.
- Atsevišķie rezultāti uz displeja netiek parādīti. Jūsu asinsspiediena vērtības tiks parādītas uz displeja tikai, kad būs veikti visi trīs mērījumi.
- Starp mērījumiem nenoņemiet manšeti.
- Ja viens no atsevišķajiem mērījumiem ir apšaubāms, automātiski tiek veikts ceturtais mērījums.

☞ AF noteikšana tiek aktivizēta tikai AFIB/MAM režīmā.

3. Norādījumi ticama mērījuma veikšanai

- Izvairīties no aktivitātēm, ēšanas vai smēķēšanas tieši pirms mērījuma veikšanas.
- Apsēdieties uz krēsla ar muguras balstu un atpūtieties 5 minūtes.Turiet kājas uz grīdas un nesakrustojiet tās.
- **Vienmēr veiciet mērījumu uz vienas un tās pašas rokas** (parasti kreisās). Ieteicams, lai ārsts pirmās vizītes laikā veiktu divus mērījumus pacienta rokām, lai noteiktu, kurai rokai tas jāmēra turpmāk. Jāmēra tai rokai, kurai ir augstāks asinsspiediens.
- Atbrīvot augšdelmu no cieši pieguloša apģērba. Lai izvairītos no saspiešanas, krekla piedurknes nevajadzētu uzrotīt, jo tās netraucē manšetei, ja tās ir norotītas.
- Vienmēr nodrošināt, lai manšete būtu pareiza izmēra (atzīme uz manšetes).
  - Stingri nostiprināt manšeti, bet ne pārāk cieši.
  - Pārliecināties, ka manšete ir novietota 1-2 cm virs elkoņa.
  - **Artērijas atzīmei** uz manšetes (apmēram 3 cm gara līnija) jāatrodas uz artērijas, kas iet pa rokas iekšpusi.
  - Atbalstīt roku tā, lai tā būtu atslābinātā stāvoklī.
  - Nodrošināt, lai manšete atrastos vienādā augstumā ar jūsu sirdi.

4. Asinsspiediena mērīšana

1. Pārvirziet bloķējošo slēdzi ③ uz leju stāvoklī «atbloķēts».
2. Izvēlieties standarta (viens mērījums) vai AFIB/MAM režīmu (automātiskais trīskāršais mērījums): skatiet sīkāku informāciju nodaļā «2.».
3. Nospiediet START/STOP pogu ⑭, lai sāktu mērīšanu.
4. Pēc tam manšete automātiski piepildīsies ar gaisu. Atslābinieties, nekustieties un nesasprindziniet rokas muskuļus, kamēr uz displeja nav redzams mērījuma rezultāts. Elpojiet normāli un nesarunājieties.
5. Kad būs sasniegts pareizais spiediens, piepūšana tiks pārtraukta un spiediens pakāpeniski samazināsies. Ja vajadzīgais spiediens nebūs sasniegts, instruments automātiski piepildīs manšeti ar papildu gaisu.
6. Mērīšanas laikā displejā mirgo pulsa indikators ㉘.
7. Displejā tiek attēlots rezultāts, kas ietver sistolisko ⑯ un diastolisko ⑰ asinsspiedienu, kā arī pulsa biežumu ⑱. Ņemiet vērā arī pārējos skaidrojumus par displeja rādījumiem, kas iekļauti šajā bukletā.
8. Pēc mērījuma noņemiet manšeti.
9. Izslēdziet instrumentu. (Asinsspiediena mērītājs automātiski izslēdzas pēc apmēram 1 minūtes.)

☞ AF noteikšana tiek aktivizēta tikai AFIB/MAM režīmā.

☞ Jūs varat jebkurā laikā apturēt mērījumu, nospiežot START/STOP pogu (piemēram, ja Jūs jūtaties nelāgi vai ir nepatīkama spiediena sajūta).

☞ Šis monitors tiek īpaši testēts lietošanai grūtniecības un preeklampsijas laikā. Ja konstatējat neparasti augstu mērījumu grūtniecības laikā, pēc brīža atkārtojiet mērījumu (aptuveni pēc 1 stundas). Ja nolasījums vēl joprojām ir pārāk augsts, tad konsultēties ar savu ārstu vai ginekologu. Grūtniecības laikā AFIB simbols var tikt ignorēts.

Kā izdzēst rādījumu

Tiklīdz tiek attēlots rādījums, nospiest un turēt nospiestu START/STOP pogu ⑭, kamēr nesāk mirgot«**M**» ⑮. Apstiprināt, lai izdzēstu rādījumu, nospiežot pogu M ⑮.

☞ «**CL**» tiek parādīts, ja rādījums tiek veiksmīgi izdzēsts no atmiņas.

Kā es varu novērtēt savu asinsspiedienu?

LED gaismas indikators displeja kreisajā pusē ㉖ norāda, kādā diapazonā ir mērīts asinsspiediens. Vērtība ir vai nu optimālā (zaļā), paaugstināta (dzeltenā), vai augstā (sarkana) diapazonā. Klasifikācija atbilst šādiem diapazoniem, kas noteikti starptautiskās vadlīnijās (ESH, ESC, JSH).Dati parādās mmHg.

	Amplitūda	Sistoliskais	Diastoliskais	Ieteikums
1.	pārāk augsts asinsspiediens	**≥135**	**≥85**	Meklējiet medicīnisku palīdzību!

Amplitūda		Sistoliskais	Diastoliskais	Ieteikums
2.	paaugstināts asinsspiediens	**130 - 134**	**80 - 84**	Veiciet pašpārbaudi!
3.	normāls asinsspiediens	**<130**	**<80**	Veiciet pašpārbaudi!

Paaugstināta vērtība ir tā, kas nosaka novērtēšanu. Piemēram: asinsspiediena vērtība **140/80** mmHg vai vērtība **130/90** mmHg norāda, ka «asinsspiediens ir pārāk augsts».

5. Datu atmiņa

Šī ierīce automātiski saglabā pēdējās 99 mērīšanas vērtības katram no 2 lietotājiem un viesu režīmā.

Saglabāto mērījumu rezultātu apskatīšana

Pārvirziet bloķējošo slēdzi ③ uz leju stāvoklī «atbloķēts». Ar lietotāja indikatora ㉓ palīdzību izvēlēties lietotāju 1 vai 2. Īsi nospiediet M-pogu ⑮. Displejā tiks uzrādīta vidējā vērtība.
Nospiežot pogu M vēlreiz, uz displeja ir redzams iepriekšējā mērījuma rezultāts. Nospiežot pogu M atkārtoti, Jūs varat pārslēgt no viena mērījuma uz citu.

Pilna atmiņa

☞ Raugieties, lai netiktu pārsniegta maksimālā atmiņas ietilpība: 99 mērījumu rezultāti uz lietotāju. **Ja 99 vērtību atmiņa ir pilna, tad visvecākā vērtība tiek automātiski pārrakstīta ar 100. vērtību.** Ārstam rezultāti jānovērtē, pirms sasniegta atmiņas maksimālā ietilpība; pretējā gadījuma dati būs zaudēti.

Visu vērtību dzēšana

Pārliecinieties, vai ir aktivizēts pareizais lietotājs.
1. Vispirms atbloķēt ierīci ③, pēc tam atlasīt 1 vai 2 kopā ar lietotāja indikatoru ㉓.
2. Turiet nospiestu M-pogu ⑮, kamēr parādās «**CL**», tad atlaidiet pogu.
3. Nospiediet M-pogu, kamēr «**CL**» nepārtraukti mirgo, lai nodzēstu visas atlasītā lietotāja vērtības.

☞ **Dzēšanas atcelšana:** nospiediet START/STOP pogu ⑭, kamēr mirgo «**CL**».

☞ Atsevišķus mērījumu rezultātus nevar izdzēst.

6. Bateriju rādītājs un bateriju nomaiņa

Baterijas gandrīz tukšas

Kad apmēram ¾ no baterijas būs tukšas, ieslēdzot instrumentu, sāks mirgot baterijas simbols ⑲, (uz displeja būs redzama pustukša baterija). Lai gan instruments turpinās veikt uzticamus mērījumus, ir nepieciešams sagādāt jaunas baterijas.

Tukšas baterijas, to nomaiņa

Kad baterijas būs tukšas, ieslēdzot instrumentu, sāks mirgot baterijas simbols ⑲ (uz displeja būs redzama tukša baterija). Jūs nevarēsiet veikt turpmākos mērījumus un būs jāveic bateriju nomaiņa.
1. Atveriet bateriju nodalījumu ⑩ ierīces apakšdaļā.
2. Nomainiet baterijas, nodrošinot pareizu polaritāti, kā tas norādīts ar simboliem bateriju nodalījumā.
3. Lai iestatītu datumu un laiku, ievērojiet procedūru, kas aprakstīta «2.» sadaļā.

☞ Atmiņā saglabājas visi mērījumu rezultāti, tomēr datums un laiks būs jāiestata atkārtoti, tāpēc, kad baterijas būs nomainītas, automātiski sāks mirgot gadskaitlis.

Bateriju veids un nomaiņas procedūra

☞ Izmantojiet 4 jaunas, ilgi kalpojošas 1,5V AAA tipa sārma baterijas.

☞ Neizmantojiet baterijas pēc to derīguma termiņa izbeigšanās.

☞ Izņemiet baterijas, ja instrumentu neizmantosiet ilgāku laika periodu.

Atkārtoti uzlādējamu bateriju izmantošana

Jūs varat darbināt šo instrumentu, izmantojot atkārtoti uzlādējamas baterijas.

☞ Lūdzu, izmantojiet tikai «NiMH» tipa atkārtoti uzlādējamās baterijas!

☞ Baterijas ir jāizņem un jāuzlādē, ja ir redzams baterijas simbols (tukša baterija)! Tās nedrīkst atstāt instrumentā, jo tās var sabojāties (pilnīga izlādēšanās retas instrumenta izmantošanas rezultātā pat, ja tas ir izslēgts).

☞ Vienmēr izņemiet atkārtoti uzlādējamās baterijas, ja Jūs neplānojat izmantot instrumentu nedēļu vai ilgāku laika periodu!

☞ Baterijas nevar uzlādēt, tām esot asinsspiediena mērītājā. Uzlādējiet šīs baterijas ārējā lādētājā, ievērojiet uzlādē-

šanas un kopšanas norādījumus un informāciju par lietošanas ilgumu.

7. Tīkla adaptera izmantošana

Jūs varat darbināt šo instrumentu, izmantojot Microlife tīkla adapteri (DC 6V, 600 mA).

☞ Izmantot tikai Microlife tīkla adapteri, kas pieejams kā oriģinālais piederums un atbilst barošanas spriegumam.

☞ Pārliecinieties, ka ne tīkla adapteris, ne tā vads nav bojāti.

1. Iespraudiet adaptera vadu tīkla adaptera kontaktligzdā ⑨, kas atrodas uz asinsspiediena mērītāja.
2. Iespraudiet adaptera kontaktdakšu sienas kontaktligzdā.

Kad ir pievienots tīkla adapteris, bateriju strāva netiek patērēta.

8. Bluetooth® funkcija

Šo ierīci var izmantot kopā ar viedtālruni, kurā darbojas lietotne «Microlife Connected Health+». Bluetooth® savienojums tiek automātiski aktivizēts pēc mērījumu pabeigšanas.

☞ Lai manuāli aktivizētu Bluetooth®, nospiediet START/STOP ⑭ 5 - 6 sekundes, līdz Bluetooth simbols sāk mirgot ㉙.

Sīkāku informāciju skatiet vietnē www.microlife.com/connect.

9. Funkcijas, pieslēdzot datoram

Šo ierīci var lietot, to pieslēdzot datoram, kuram ir uzstādīta programmatūra Microlife Blood Pressure Analyser+ (BPA+). Atmiņā esošos datus var pārsūtīt uz datoru, ar vadu savienojot ierīci un datoru.

Ja lejupielādes kupons un kabelis nav iekļauts, lejupielādējiet BPA+ programmatūru no www.microlife.com/software un izmantojiet Micro-USB.

10. Kļūdu paziņojumi

Ja mērījuma laikā rodas kļūda, mērījums tiek pārtraukts un uz displeja ir redzams kļūdas ziņojums, piemēram, «**Err 3**».

Kļūda	Apraksts	Iespējamais iemesls un kļūdas novēršana
«**Err 1**»	Signāls pārāk vājš	Pulsa signāli uz manšetes ir pārāk vāji. Mainiet manšetes novietojumu un atkārtojiet mērījumu.*
«**Err 2**» ㉑	Kļūdas signāls	Mērījuma laikā ar manšeti tika konstatēti kļūdas signāli, ko varētu izraisīt, piemēram, pakustēšanās vai muskuļu sasprindzinājums. Atkārtojiet mērījumu, turot roku mierīgi.
«**Err 3**» ⑳	Neparasts manšetes spiediens	Manšetē neizdodas radīt atbilstošu spiedienu. Iespējams, ir radusies gaisa noplūde. Pārbaudiet, vai manšete ir pareizi pievienota un nav pārāk vaļīga. Nomainiet baterijas, ja nepieciešams. Atkārtojiet mērījumu.
«**Err 5**»	Anormāls rezultāts	Mērīšanas signāli nav precīzi un tāpēc nav iespējams parādīt rezultātu. Pārlasiet norādījumus uzticamu mērījumu veikšanai un atkārtojiet mērījumu.*
«**Err 6**»	AFIB/MAM režīms	Mērījuma veikšanas laikā AFIB/MAM režīmā bija pārāk daudz kļūdu, tāpēc ir neiespējami iegūt galīgo rezultātu. Pārlasiet norādījumus uzticamu mērījumu veikšanai un atkārtojiet mērījumu.*
«**HI**»	Pulss vai spiediens manšetē ir pārāk augsts	Spiediens manšetē ir pārāk augsts (pārsniedz 299 mmHg) VAI pulss ir pārāk ātrs (vairāk nekā 200 sitieni minūtē). 5 minūtes atslābinieties un atkārtojiet mērījumu.*
«**LO**»	Pulss pārāk zems	Pulss ir pārāk zems (mazāk nekā 40 sitieni minūtē). Atkārtojiet mērījumu.*
	Problēma ar Bluetooth® savienojumu:	Ja ar Bluetooth savienojumu rodas kāda problēma, Bluetooth® ikona ㉙ strauji mirgo aptuveni 10 sekundes. Lai atrisinātu problēmu, lūdzu, apmeklējiet vietni www.microlife.com/connect.

** Lūdzu, nekavējoties konsultējieties ar savu ārstu, ja šī vai citas problēmas rodas atkārtoti.*

11. Drošība, kopšana, precizitātes tests un likvidēšana

Drošība un aizsardzība

- Sekojiet lietošanas instrukcijām. Šajā dokumentā ir sniegta svarīga informācija par produkta ekspluatāciju un tā drošības

noteikumiem. Pirms ierīces lietošanas uzmanīgi izlasiet šo dokumentu un saglabājiet to turpmākai lietošanai.

- Šo instrumentu var izmantot tikai šajā bukletā minētajam nolūkam. Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies nepareizas lietošanas dēļ.
- Šajā instrumentā ir viegli sabojājamas sastāvdaļas, tādēļ pret to ir jāizturas uzmanīgi. Nodrošiniet glabāšanas un darba apstākļus, kas aprakstīti sadaļā «Tehniskās specifikācijas».
- Aizsargāt to pret:
  - ūdeni un mitrumu
  - galējām temperatūrām
  - triecieniem un nosviešanas zemē
  - piesārņojumu un putekļiem
  - tiešu saules gaismu
  - karstumu un aukstumu
- Manšetes ir viegli sabojājamas,un ar tām ir jārīkojas uzmanīgi.
- Neaizstāt un nelietot nekāda cita veida manšeti vai manšetes savienotāju mērīšanai ar šīs ierīces palīdzību.
- Piepildiet manšeti ar gaisu tikai tad, kad tā ir uzlikta.
- Neizmantojiet instrumentu tuvu spēcīgiem elektromagnētiskiem laukiem, piemēram, mobilajiem telefoniem un radiouztvērējiem. Lietojot šo ierīci, ievērot minimāli 3,3 m attālumu līdz šādām ierīcēm.
- Neizmantot instrumentu, ja uzskatāt, ka tas ir bojāts, vai ja pamanāt kaut ko neparastu.
- Nekad neatvērt instrumentu.
- Ja instruments netiks izmantots ilgāku laika periodu, izņemiet baterijas.
- Izlasīt papildu drošības norādījumus atsevišķās šī bukleta sadaļās.
- Šīs ierīces parādītais mērījuma rezultāts nav diagnoze. Tas neaizstāj nepieciešamību konsultēties ar ārstu, it īpaši, ja tas neatbilst pacienta simptomiem. Nebalstieties tikai uz mērījuma rezultātu, vienmēr apsveriet citus iespējamos simptomus un pacienta atsauksmes. Ja nepieciešams, ieteicams izsaukt ārstu vai ātrās palīdzības dienestu.
- **Pastāvīgi augsts asinsspiediens var kaitēt Jūsu veselībai, un šādā gadījumā Jums ir jāvēršas pie ārsta!**
- Vienmēr pārrunāt savu asinsspiedienu ar ārstu, un informēt viņu, ja esat pamanījis kaut ko neparastu vai ir kādas neskaidrības. **Nekad nepaļauties uz vienu asinsspiediena mērījumu.**
- **Nekādā gadījumā nedrīkst mainīt zāļu devas vai uzsākt ārstēšanu, neapspriežoties ar savu ārstu.**
- **Atšķirības** mērījumu rezultātos, kas iegūti pie Jūsu ārsta vai aptiekāra, un rezultātos, kas iegūti mājas apstākļos, ir normāla parādība, jo šīs situācijas ir pilnīgi atšķirīgas.
- **Pulsa displejs nav piemērots pulsa biežuma kontrolei, ja Jums ir elektrokardiostimulators!**
- Ja esat **grūtniece**, regulāri jāpārbauda asinsspiediens, jo tas šajā laikā var krasi mainīties!

Pārliecinieties, ka bērni neizmanto šo ierīci bez uzraudzības! Dažas tā sastāvdaļas ir pietiekami sīkas, lai tās varētu norīt. Jāapzinās, ka ir iespējams nožņaugšanās risks, ja ierīce ir piegādāta kopā ar kabeļiem vai caurulēm.

Instrumenta kopšana
Tīrīt instrumentu tikai ar mīkstu, sausu lupatiņu.

Manšetes tīrīšana
Rūpīgi notīrīt traipus no manšetes ar mitru lupatiņu un ziepju putām.

BRĪDINĀJUMS: Nekādā gadījumā nemazgājiet iekšējo kameru!

Precizitātes tests
Mēs iesakām pārbaudīt šī instrumenta precizitāti ik pēc 2 gadiem vai pēc mehāniska trieciena (piemēram, pēc nomešanas zemē). Lūdzam sazināties ar vietējo Microlife servisu, lai veiktu testu (skatīt priekšvārdu).

Likvidēšana

Baterijas un elektronikas izstrādājumi ir jālikvidē saskaņā ar vietējo likumdošanu, nevis jāizmet sadzīves atkritumos.

12. Garantija

Uz šo instrumentu attiecas **garantija, kas ir spēkā 5 gadus** pēc iegādes dienas. Šajā garantijas periodā, pēc mūsu ieskatiem, Microlife bez maksas remontēs vai nomainīs bojāto izstrādājumu. Ja instruments tiek atvērts vai ja tajā kaut kas tiek izmainīts, garantija zaudē spēku.
Garantija neattiecas uz sekojošo:

- Transporta izmaksas un riski.
- Bojājumi, kas radušies nepareizas lietošanas vai lietošanas instrukcijas neievērošanas dēļ.
- Bateriju noplūdes radītie bojājumi.

- Negadījuma vai nepareizas lietošanas radīti bojājumi.
- Lepakojuma/uzglabāšanas materiāls un lietošanas instrukcija.
- Regulāras pārbaudes un apkope (kalibrēšana).
- Piederumi un nolietojumam pakļautās daļas: Baterijas, strāvas adapteris (papildaprīkojums).

Uz manšeti attiecas 2 gadu funkcionālā garantija (kameras hermētiskums).
Ja nepieciešams garantijas serviss, lūdzu, sazinieties ar izplatītāju, no kura izstrādājums iegādāts, vai ar vietējo Microlife servisu. Jūs varat sazināties ar vietējo Microlife servisu mūsu tīmekļa vietnē: www.microlife.com/support
Kompensācija attiecas tikai uz izstrādājuma vērtību.Garantija tiks piešķirta, ja viss izstrādājums tiks atgriezts kopā ar sākotnējo rēķinu. Garantijas remonts vai aizstāšana nepagarina un neatjauno garantijas periodu. Šī garantija neierobežo patērētāju likumīgās prasības un tiesības.

13. Tehniskās specifikācijas

Darbības nosacījumi:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relatīvais maksimālais gaisa mitrums
Uzglabāšanas nosacījumi:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relatīvais maksimālais gaisa mitrums
Svars:	312 g (ar baterijām)
Izmēri:	160 x 82 x 35 mm
Mērīšanas procedūra:	oscilometriska, atbilst Korotkova metodei: I fāze sistoliska, V fāze diastoliska
Mērīšanas diapazons:	20 - 280 mmHg – asinsspiediens 40 - 200 sitieni minūtē – pulss
Amplitūda displejā redzamajam spiedienam manšetē:	0 - 299 mmHg
Izšķirtspēja:	1 mmHg
Statiskā precizitāte:	spiediens ± 3 mmHg robežās
Pulsa precizitāte:	±5 % no mērījuma vērtības
Komunikācija:	Bluetooth® 4.0
Savietojamība:	iOS: iOS 10.0 vai jaunāka Android: Android OS 5 vai jaunāka
Spriegums:	4 x 1,5 V sārma baterijas; izmērs AAA Tīkla adapteris DC 6V, 600 mA (pēc izvēles)
Baterijas derīguma termiņš:	apmēram 400 mērījumi (lietojot jaunas baterijas)
IP klase:	IP20
Atsauce uz standartiem:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Paredzētais lietderīgās kalpošanas termiņš:	Ierīce: 5 gadi vai 10000 mērījumi Piederumi: 2 gadi

Šī ierīce atbilst direktīvas 93/42/EEC prasībām par medicīnas ierīcēm.
Tiek saglabātas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

Bluetooth® vārda zīme un logotips ir reģistrētas preču zīmes, kuras pieder Bluetooth SIG, Inc., un Microlife Corp. izmanto šādas zīmes saskaņā ar licenci. Citas preču zīmes un tirdzniecības nosaukumi pieder to atbilstošajiem īpašniekiem.

① Įvesties mygtukas
② Ekranas
③ Mygtukų užraktas
④ Manžetės lizdas
⑤ AFIB/MAM jungiklis
⑥ + «Pirmyn» mygtukas
⑦ - «Atgal» mygtukas
⑧ USB lizdas
⑨ Maitinimo adapterio lizdas
⑩ Baterijų skyrius
⑪ Manžetė
⑫ Manžetės kištukas
⑬ Manžetės vamzdelis

Ekranas

⑭ START/STOP mygtukas
⑮ Atminties mygtukas-M
⑯ Sistolinis kraujospūdis
⑰ Diastolinis kraujospūdis
⑱ Pulso dažnumas
⑲ Baterijos indikatorius
⑳ Priminimas patikrinti manžetę
㉑ Rankos judesio indikatorius
㉒ Prieširdžių virpėjimo indikatorius (AFIB)
㉓ Naudotojo indikatorius
㉔ AFIB/MAM režimas
㉕ AFIB/MAM laiko intervalas
㉖ Spalvinis kraujospūdžio lygio indikatorius
㉗ Data/Laikas
㉘ Pulso indikatorius
㉙ Aktyvus Bluetooth®

Prieš naudodamiesi prietaisu perskaitykite instrukciją.

Panaudotos BF tipo dalys

Laikyti sausoje vietoje

Naudojimo paskirtis:
Šis oscilometrinis kraujospūdžio matuoklis skirtas neinvaziniam kraujospūdžio matavimui 12 metų ir vyresniems asmenims. Prietaisas patikrintas klinikinių tyrimų metu su nėščiosiomis, bei ligoniais, sergančiais hipertenzija, hipotenzija, pre eklampsija, ateroskleroze, nutukimu bei terminalinės stadijos inkstų liga, o taip pat senyvo amžiaus žmonėmis.
Prietaisas gali aptikti pulso ritmo sutrikimus, būdingus prieširdžių virpėjimui (PV). Dėmesio! Prietaisas nėra skirtas PV diagnozavimui. Prieširdžių virpėjimą galima patvirtintini tik EKG tyrimu. Tokiais atvejais pacientui rekomenduojama apsilankyti pas gydytoją.

Gerb. Pirkėjau,
Šis prietaisas buvo kuriamas bendradarbiaujant su gydytojais, o jo didelis tikslumas įrodytas klinikiniais tyrimais.*
Microlife AFIBsens yra pasaulyje pirmaujanti skaitmeninė kraujospūdžio matavimo technologija prieširdžių virpėjimo (PV) ir arterinės hipertenzijos nustatymui. Tai yra du didžiausi rizikos veiksniai patirti insultą ar susirgti širdies liga. Labai svarbu PV ir hipertenziją nustatyti ankstyvojoje stadijoje, net jei jums nepasireiškia jokie simptomai. PV tyrimas, naudojant Microlife AFIB algoritmą, rekomenduojamas 65 metų ir vyresniems žmonėms. AFIB algoritmas parodo galimą prieširdžių virpėjimą. Dėl šios priežasties rekomenduojame apsilankyti pas gydytoją, kai prietaisas parodo AFIB signalą kraujo spaudimo matavimo metu. Microlife AFIB algoritmas buvo kliniškai ištirtas kelių žinomų klinikinių tyrėjų ir parodė, kad prietaisas AFIB algoritmu nustato sergančius pacientus su 97-100%. procentų tikimybe. [1,2]
Iškilus klausimams ar norėdami įsigyti atsarginių dalių, kreipkitės į Microlife klientų aptarnavimo tarnybą. Prietaisą pardavusi įstaiga ar vaistinė jums praneš Microlife vietinės serviso tarnybos adresą. Platesnė informacija apie mūsų produktus pateikta internete adresu www.microlife.lt.
Būkite sveiki su Microlife AG!

** Šiame prietaise panaudota tokia pati matavimo technologija, kaip ir prietaise «BP 3BTO-A», testuotame pagal Britų Hipertenzijos draugijos (BIHS) protokolą.*

[1] *Stergiou GS, Karpettas N, Protogerou A, Nasothimiou EG, & Kyriakidis M. Diagnostic accuracy of a home blood pressure monitor to detect atrial fibrillation. J Hum Hyperten 2009; 1-5.*

[2] *Wiesel J, Fitzig L, Herschman Y, & Messineo FC Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor. Am J Hypertens 2009; 848-852.*

Turinys

1. **AFIB indikatorius ankstyvai diagnozei (Aktyvus tik AFIB/MAM režime)**
   - Kas yra prieširdžių virpėjimas (PV)?
   - Kam bus atliekama prieširdžių virpėjimo patikra?
   - Rizikos faktoriai, kuriuos galite kontroliuoti
2. **Naudojimasis prietaisu pirmą kartą**
   - Baterijų įdėjimas
   - Datos ir laiko nustatymas
   - Manžetės pasirinkimas
   - Naudotojo pasirinkimas
   - Standartinio ar AFIB/MAM režimo pasirinkimas
3. **Kontrolinis sąrašas patikimam matavimui atlikti**
4. **Kraujospūdžio matavimas**
   - Jei nenorite išsaugoti rezultatų
   - Kaip įvertinti savo kraujospūdį?
5. **Atminties funkcija**
   - Duomenų peržiūra
   - Atmintis pilna
   - Visų duomenų trynimas
6. **Baterijų būklės indikatorius ir baterijų keitimas**
   - Baterijos beveik išsikrovę
   - Baterijos išsikrovė. Baterijų keitimas
   - Kokių reikia baterijų ir kaip jas pakeisti?
   - Įkraunamų baterijų naudojimas
7. **Maitinimo adapterio naudojimas**
8. **Bluetooth® funkcija**
9. **Jungties su kompiuteriu funkcijos**
10. **Klaidų pranešimai**
11. **Atsargumo priemonės, priežiūra, tikslumo patikrinimas, utilizavimas**
    - Atsargumo priemonės bei sauga
    - Prietaiso priežiūra
    - Manžetės valymas
    - Tikslumo patikrinimas
    - Utilizavimas
12. **Garantija**
13. **Techninės specifikacijos**
    Garantijos kortelė (Žr. paskutinį viršelį)

1. AFIB indikatorius ankstyvai diagnozei (Aktyvus tik AFIB/MAM režime)

Šis prietaisas gali aptikti prieširdžių virpėjimą. Simbolis ㉒ įspėja apie tai, kad matavimo metu buvo aptiktas prieširdžių virpėjimas. Dėl konsultacijos su gydytoju žr. informaciją kitoje pastraipoje.

Informacija gydytojui apie dažną prieširdžių virpėjimo indikatoriaus pasirodymą

Šis prietaisas -oscilometrinis kraujospūdžio matuoklis, analizuojantis pulso netolygumus. Prietaisas kliniškai patikrintas.
AFIB simbolis parodomas tada, kai matavimo metu nustatomi prieširdžių virpėjimai. Jei, atlikus pilną 3 matavimų ciklą, gaunamas AFIB simbolis, pacientui patariama atlikti kitą matavimo epizodą (po tris matavimus). Jei AFIB simbolis pasirodo pakartotinai, pacientui patariame kreiptis į gydytoją.
Ekrane pasirodantis AFIB simbolis informuoja apie galimai aptiktą prieširdžių virpėjimą. Prieširdžių virpėjimo diagnozę gali patvirtintini tik gydytojas **kardiologas**, remdamasis EKG tyrimu.

☞ Norint išvengti paklaidų, ranką reikia laikyti ramiai.

☞ Šis prietaisas gali nenustatyti arba netinkamai nustatyti prieširdžių virpėjimą žmonėms, turintiems širdies ritmo stimuliatorių ar defibriliatorių.

☞ Prieširdžių virpėjimo metu diastolinis kraujospūdis gali būti netikslus.

☞ Esant prieširdžių virpėjimui, rekomenduojama naudoti AFIB/MAM-režimą, siekiant atlikti patikimesnį kraujospūdžio matavimą.

Kas yra prieširdžių virpėjimas (PV)?
Įprastinėmis sąlygomis širdis susitraukia ir atsipalaiduoja normaliu ritmu. Tam tikros širdies ląstelės sukuria elektrinius impulsus, kurie priverčia širdį susitraukinėti ir pumpuoti kraują. Prieširdžių virpėjimas atsiranda tuomet, kai tie elektriniai impulsai labai greitai ir neritmingai pasklinda po prieširdžius, sukeldami greitą ir neri-

tmingą prieširdžių susiraukinėjimą (virpėjimą). Prieširdžių virpėjimas yra dažniausiai sutinkama širdies aritmijų forma. Dažnai ji neturi jokių simptomų, dėl to insulto pavojus dar padidėja. Tokiais atvejais būtina medikų pagalba.

Kam bus atliekama prieširdžių virpėjimo patikra?
PV patikra rekomenduojama vyresniems kaip 65 metų žmonėms, nes insulto tikimybė su amžiumi didėja. PV patikra taip pat rekomenduojama žmonėms nuo 50 metų amžiaus, kuriems yra aukštas kraujospūdis (pvz., sistolinis aukštesnis nei 159 arba diastolinis aukštesnis nei 99), taip pat sergantiems diabetu, širdies koronariniu nepakankamumu arba tiems, kurie anksčiau sirgo insultu Jauniems žmonėms ar nėščioms moterims PV patikra nerekomenduojama, nes gali būti gauti klaidingi rezultatai ir taip sukeltas nereikalingas nerimas. Be to, jauniems asmenims, turintiems PV, yra mažesnė insulto rizika, palyginus su vyresnio amžiaus žmonėmis.

Rizikos faktoriai, kuriuos galite kontroliuoti
Ankstyva PV diagnostika ir atitinkamas gydymas gali žymiai sumažinti insulto riziką. Kraujospūdžio ir tai, ar turite PV, žinojimas yra pirmasis žingsnis į aktyvią insulto profilaktiką.
Platesnės informacijos ieškokite mūsų puslapyje: www.microlife.com/afib.

2. Naudojimasis prietaisu pirmą kartą

Baterijų įdėjimas
Išpakuokite prietaisą ir įdėkite baterijas. Baterijų skyrelis ⑩ yra prietaiso apatinėje pusėje. Laikydamiesi nustatyto poliariškumo, įdėkite baterijas į prietaisą (4 x 1.5 V baterijos, dydis AAA).

Datos ir laiko nustatymas
1. Įdėjus naujas baterijas ekrane ims mirksėti metų skaitmuo. Metus galite nustatyti spausdami «+» ⑥ arba «-» ⑦ mygtukus. Patvirtinimui bei mėnesio nustatymui spauskite įvesties mygtuką ①.
2. Spausdami «+» ⑥ arba «-» ⑦ mygtukus nustatykite mėnesį. Patvirtinimui bei dienos nustatymui spauskite įvesties mygtuką ①.
3. Remdamiesi aukščiau išdėstyta instrukcija nustatykite dieną, valandą ir minutes.
4. Nustačius minutes ir paspaudus laiko mygtuką datos ir laiko nustatymas bus baigtas, o ekrane bus rodomas laikas.
5. Norėdami pakeisti datą ir laiką 3 sekundes palaikykite nuspaudę Datos/Laiko (Date/Time) zoną ㉗, kol ekrane pasirodys mirksintis metų simbolis. Naujus duomenis įveskite remdamiesi aukščiau išdėstyta instrukcija.

Manžetės pasirinkimas
Microlife siūlo skirtingų dydžių manžetes. Pasirinkite manžetę, atitinkančią Jūsų žasto apimtį (matuojama per žasto vidurį).

Manžetės dydis	žastui, kurio apimtis
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Naudokitės tik Microlife manžetėmis!
- Jei pakuotėje esanti ⑪ manžetė Jums netinka, kreipkitės į vietinį Microlife servisą.
- Prijunkite manžetę prie prietaiso kiek galima giliau įkišdami manžetės kištuką ⑫ į manžetės lizdą ④.

Naudotojo pasirinkimas
Šis prietaisas suteikia galimybę saugoti dviejų asmenų matavimų duomenis. Taip pat yra galimas svečio režimas, kai matavimo rezultatas nėra išsaugomas.
- **Prieš kiekvieną matavimą** pasirinkite ㉓ Naudotoją 1 ar 2, arba nustatykite svečio režimą.
- Nuspauskite naudotojo mygtuką ㉓ ir palaikykite 2 sek., kol naudotojo simbolis ims mirksėti. Pakartotinai paspausdami mygtuką pasirinkite Naudotoją 1 ar 2 arba svečio režimą. Pasirinkimas bus patvirtintas po 2-3 sek.

☞ Pirmasis matavimą turi atlikti Naudotojas 1.

Standartinio ar AFIB/MAM režimo pasirinkimas
Prieš kiekvieną matavimą pasirinkite standartinį (vienas matavimas) arba AFIB/MAM (automatinis trigubas matavimas) režimą. AFIB/MAM režime 3 matavimai automatiškai imami vienas po kito, o rezultatas automatiškai analizuojamas ir parodomas. Kadangi kraujospūdis nuolat kinta, tokiu būdu gautas rezultatas yra patikimesnis nei atliekant vieną matavimą.
- Pasirinkus 3 matavimus, ekrane pasirodo AFIB/MAM simbolis ㉔.
- Ekrano apatiniame dešiniajame kampe skaičiai 1, 2 arba 3 nurodo, kelintas iš trijų matavimų yra atliekamas.

- Tarp matavimų yra 15 sek. pertraukėlė. Atbulinis laikmatis rodo iki kito matavimo likusį laiką.
- Atskirų matavimų duomenys nėra rodomi. Jūsų kraujospūdis bus parodytas tik pabaigus visus 3 matavimus.
- Tarp matavimų manžetės nuimti nereikia.
- Jei vienas iš trijų matavimų buvo neteisingas, prietaisas automatiškai atlieka ketvirtą matavimą.

☞ PV aptikimas aktyvuotas tik AFIB/MAM režime.

3. Kontrolinis sąrašas patikimam matavimui atlikti

- Prieš kraujospūdžio matavimą venkite fizinės veiklos, nevalgykite ir nerūkykite.
- Pasėdėkite kėdėje su atlošu ir atsipalaiduokite bent 5 minutes. Kojų nesukryžiuokite, pėdas laikykite ant lygių grindų.
- **Visuomet matuokite ant tos pačios rankos** (paprastai kairės). Gydytojams rekomenduojama pirmojo vizito metu pamatuoti kraujospūdį ant abiejų rankų. Vėliau kraujospūdis matuojamas ant tos rankos, kurioje kraujospūdis aukštesnis.
- Pašalinkite nuo žasto pernelyg glaudžiai prigludusius drabužius. Kad nespaustų arterijos, marškinių rankovę palikite neatraitotą.
- Visuomet naudokitės tinkamo dydžio manžete (žr. ženklinimą ant manžetės).
  - Manžetę užvyniokite glaudžiai, bet neužveržkite
  - Manžetės apatinis kraštas turi būti 1-2 cm aukščiau rankos linkio.
  - **Arterijos žyma** ant manžetės (3 cm ilgio juostelė) turi būti vidinėje rankos pusėje virš arterijos.
  - Ranką padėkite patogiai ir atpalaiduokite.
  - Manžetė turi būti širdies lygyje.

4. Kraujospūdžio matavimas

1. Atrakinkite prietaisą pastumdami užrakinimo jungiklį ③.
2. Pasirinkite standartinį (vienas matavimas) arba AFIB/MAM (automatinis trigubas matavimas) režimą: daugiau informacijos žr. «2.» skyriuje.
3. Paspauskite START/STOP mygtuką ⑭ kraujospūdžio matavimu.
4. Manžetė prisipūs automatiškai. Atsipalaiduokite, stenkitės iki matavimo pabaigos neįtempti raumenų. Kvėpuokite ramiai. Nekalbėkite.
5. Pasiekus manžetėje reikiamą slėgį, siurblys nustos dirbti, o slėgis ims palaipsniui kristi. Nepasiekus reikiamo slėgio prietaisas papildomai automatiškai pripūs šiek tiek oro.
6. Matavimo metu, pulso indikatorius ㉘ mirksi ekrane.
7. Ekrane parodomas matavimo rezultatas, susidedantis iš sistolinio ⑯ ir diastolinio ⑰ kraujospūdžio bei pulsas ⑱. Atkreipkite dėmesį ir į kitų ekrano simbolių bei parodymų paaiškinimus, pateiktus šioje instrukcijoje.
8. Baigę matavimą manžetę nuimkite.
9. Prietaisą išjunkite. (Prietaisas automatiškai išsijungia po 1 min.).

☞ PV aptikimas aktyvuotas tik AFIB/MAM režime.

☞ Nuspausdami START/STOP mygtuką galite bet kurią akimirką nutraukti kraujospūdžio matavimą (pvz. pajutę silpnumą ar nemalonų slėgio pojūtį).

☞ Šis prietaisas buvo specialiai patikrintas dėl naudojimo nėštumo metu ar esant pre-eklampsijai. Išmatavę neįprastai aukštą kraujospūdį, matavimą neilgai trukus pakartokite (pvz. po 1 val.). Jei kraujospūdis išlieka aukštas, kreipkitės į gydytoją ar ginekologą. Nėštumo metu AFIB simbolis gali būti ignoruojamas.

Jei nenorite išsaugoti rezultatų

Ekrane pasirodžius matavimo rezultatui nuspauskte ir laikykite nuspaustą START/STOP mygtuką ⑭ tol, kol simbolis «**M**» ⑮ pradės mirksėti. Patvirtinkite rezultato trynimą paspausdami M-mygtuką ⑮.

☞ Kai rodmuo sėkmingai pašalinamas iš atminties, displėjuje rodoma «**CL**».

Kaip įvertinti savo kraujospūdį?

Displėjaus kairėje pusėje esantis LED indikatorius ㉖ rodo, kuriame diapazone yra išmatuotas kraujospūdis. Reikšmė yra optimalaus (žalia spalva), paaukštėjusio (geltona spalva) arba aukšto (raudona spalva) kraujospūdžio diapazone. Klasifikavimas atitinka nurodytus tarptautinėse direktyvose (ESH, ESC, JSH). Rodmenys matuojami mmHg..

Zona		Sistolinis kraujospūdis	Diastolinis kraujospūdis	Rekomendacijos
1.	Per aukštas kraujospūdis	**≥135**	**≥85**	Kreipkitės į gydytoją
2.	Padidėjęs kraujospūdis	**130 - 134**	**80 - 84**	Savarankiškai matuokitės kraujospūdį

Zona		Sistolinis kraujospūdis	Diastolinis kraujospūdis	Rekomendacijos
3.	Normalus kraujospūdis	**<130**	**<80**	Savarankiškai matuokitės kraujospūdį

Aukštesnė išmatuota reikšmė yra pagrindas kraujospūdžio vertinimui. Pavyzdys: kraujospūdžio reikšmė **140/80** mmHg ar **130/90** mmHg parodo «padidėjusį kraujospūdį».

5. Atminties funkcija

Prietaisas automatiškai išsaugo 99 paskutinių matavimų duomenis kiekvienam iš dviejų naudotojų ir svečių režimas.

Duomenų peržiūra

Atrakinkite prietaisą pastumdami užrakinimo jungiklį ③. Pasirinkite Naudotoją 1 arba 2 paspausdami naudotojo indikatorių ㉓. Spustelėkite atminties M-mygtuką ⑮. Ekrane bus matoma vidutinė reikšmė.

Paspaudus atminties M-mygtuką dar kartą, ekrane pasirodys prieš tai buvosio matavimo duomenys. Spaudant atminties M-mygtuką galima pereiti vis prie kito matavimo rezultato.

Atmintis pilna

☞ Atkreipkite dėmesį, kad maksimali 99 matavimų atminties apimtis nebūtų viršyta vienam naudotojui. **Kai atmintis užsipildo visais 99 matavimais, seniausio jų duomenys išsitrina, o jų vietoje išsisaugo 100. matavimo duomenys.** Matavimų duomenis gydytojas turėtų įvertinti iki visiško atminties užpildymo - priešingu atveju seniausieji matavimų duomenys bus prarasti.

Visų duomenų trynimas

Įsitikinkite, kad pasirinktas teisingas naudotojas.

1. Visų pirma atrakinkite prietaisą ③, po to pasirinkite Naudotoją 1 arba 2 paspausdami naudotojo indikatorių ㉓.
2. Nuspauskite ir laikykite M-mygtuką ⑮ kol ekrane pasirodys «**CL**» simbolis. Mygtuką atleiskite.
3. Kol simbolis «**CL**» mirksi, paspauskite M-mygtuką dar kartą. Taip ištrinsite visus pasirinkto naudotojo matavimų duomenis.

☞ **Nutraukti procesą** galite paspausdami START/STOP mygtuką ⑭ kol «**CL**» mirksi.

☞ Pavienių duomenų ištrinti negalima.

6. Baterijų būklės indikatorius ir baterijų keitimas

Baterijos beveik išsikrovę

Baterijoms išsikrovus iki ¾, įjungus prietaisą ekrane pradeda mirksėti baterijos simbolis ⑲ (dalinai užpildytos baterijos piešinėlis). Prietaisas ir toliau dirbs patikimai, tačiau Jums reiktų įsigyti pakaitines baterijas.

Baterijos išsikrovė. Baterijų keitimas

Baterijoms išsikrovus, įjungus prietaisą ekrane pradės mirksėti baterijos simbolis ⑲ (tuščios baterijos piešinėlis). Tolimesnis matavimas neįmanomas iki pakeičiant baterijas.

1. Atidarykite baterijų skyrelį ⑩.
2. Baterijas pakeiskite – atkreipkite dėmesį į poliariškumo ženklus baterijų skyrelyje.
3. Datos ir laiko nustatymui laikykitės instrukcijų, išdėstytų skyriuje «2.».

☞ Pakeitus baterijas matavimų duomenys išlieka atmintyje, tačiau datą ir laiką reikia nustatyti iš naujo - todėl po baterijų pakeitimo ekrane ima mirksėti metų skaičius.

Kokių reikia baterijų ir kaip jas pakeisti?

☞ Naudokite 4 naujas, didelės talpos 1.5V, AAA dydžio šarmines baterijas.

☞ Nenaudokite baterijų su pasibaigusiu galiojimo laiku.

☞ Išimkite baterijas iš prietaiso, jei ilgesnį laiką neketinate juo naudotis.

Įkraunamų baterijų naudojimas

Prietaisu galima naudotis ir su įkraunamomis baterijomis.

☞ Naudokite tik «NiMH» tipo daugkartinio naudojimo baterijas!

☞ Pasirodžius išsikrovusių baterijų simboliui, baterijas reikia išimti ir įkrauti! Jų negalima palikti prietaise, nes gali būti sugadintos dėl pilno išsikrovimo (net ir retai naudojantis ar esant išjungtam prietaisui).

☞ Jei prietaisu neketinate naudotis savaitę ar ilgiau, būtinai išimkite įkraunamas baterijas!

☞ Baterijos NEGALI būti kraunamos, neišėmus jų iš kraujospūdžio matuoklio! Šias baterijas įkraukite naudodamiesi specialiu krovikliu. Būtinai laikykitės visų nurodymų!

7. Maitinimo adapterio naudojimas

Galite naudotis šiuo prietaisu kartu su Microlife srovės adapteriu (DC 6V, 600 mA).

☞ Naudokitės tik Microlife srovės adapteriu, parduodamu kaip originaliu aksesuaru ir pritaikytu vietos sąlygoms.

☞ Atkreikite dėmesį, ar adapteris ir jo kabelis nepažeisti.

1. Įkiškite adapterio laidą į adapterio lizdą ⑨ kraujospūdžio matuoklyje.
2. Įjunkite adapterį į rozetę.

Naudojant prietaisą su maitinimo adapteriu, baterijos nenaudojamos.

8. Bluetooth® funkcija

Pretaisu galima naudotis per programėlę «Microlife Connected Health+» susiejus su išmaniuoju telefonu. Pamatavus kraujospūdį, Bluetooth® ryšys užmezgamas automatiškai.

☞ Norėdami rankiniu būdu suaktyvinti Bluetooth® ryšį, paspauskite START/STOP mygtuką ⑭ ir palaikykite 5 - 6 sekundes, kol Bluetooth simbolis pradės mirksėti ㉙.

Daugiau informacijos rasite www.microlife.com/connect.

9. Jungties su kompiuteriu funkcijos

Šis prietaisas gali būti naudojamas kartu su kompiuteriu, kuriame instaliuota Microlife BPA+ programa. Duomenys iš prietaiso atminties gali būti perkeliami į kompiuterį USB laido pagalba.
Jeigu į komplektą neįtrauktas parsisiuntimo kuponas ir kabelis, parsisiųskite BPA (Blood Pressure Analyzer+ – Kraujospūdžio analizės) programą iš www.microlife.com/software puslapio ir naudokite Micro-USB kabelį.

10. Klaidų pranešimai

Įvykus matavimo klaidai, matavimas nutraukiamas, o ekrane atsiranda klaidos pranešimas, pvz. «**Err 3**».

Klaida	Aprašymas	Galimos priežastys ir veiksmai
«**Err 1**»	Per silpnas signalas	Pulso bangos signalai į manžetę per silpni. Pakeiskite manžetės padėtį ir pakartokite matavimą.*
«**Err 2**» ㉑	Klaidingas signalas	Matavimo metu užfiksuotas klaidingas signalas, sąlygotas judesio ar raumenų įtempimo. Atpalaiduokite ranką ir pakartokite matavimą.
«**Err 3**» ⑳	Nenormalus slėgis manžetėje	Manžetėje napavyksta pasiekti reikiamo slėgio. Sistema praleidžia orą. Patikrinkite, ar gerai (ne per laisvai) prijungta manžetė. Jei reikia, pakeiskite baterijas. Pakartokite matavimą.
«**Err 5**»	Nenormalus rezultatas	Matavimas buvo netikslus, todėl rezultatas nebuvo parodytas. Perskaitykite pagrindinius patikimo matavimo patarimus ir pakartokite matavimą.*
«**Err 6**»	AFIB/MAM Režimas	Prietaisui dirbant AFIB/MAM režime buvo labai daug klaidų, todėl galutinio rezultato gauti buvo neįmanoma. Perskaitykite pagrindinius patikimo matavimo patarimus ir pakartokite matavimą.*
«**HI**»	Per dažnas pulsas arba per aukštas slėgis manžetėje	Per aukštas slėgis manžetėje (daugiau nei 299 mmHg) arba per dažnas pulsas (daugiau nei 200 dūžių per minutę). Atsipalaiduokite 5 minutes ir pakartokite matavimą.*
«**LO**»	Per retas pulsas	Per retas pulsas (mažiau 40-ies dūžių per minutę). Pakartokite matavimą.*
	Bluetooth® ryšio problema	Jei kyla kokia nors Bluetooth ryšio problema, the Bluetooth® piktograma ㉙ tankiai mirksi maždaug 10 sekundžių. Norėdami išspręsti šią problemą, apsilankykite www.microlife.com/connect puslapyje.

**Jei ši problema kartojasi, pasitarkite su specialistu.*

11. Atsargumo priemonės, priežiūra, tikslumo patikrinimas, utilizavimas

⚠ Atsargumo priemonės bei sauga

- Laikykitės naudojimo instrukcijų. Šiame dokumente pateikta svarbi prietaiso saugos ir naudojimosi informacija. Prieš naudodamiesi prietaisu atidžiai perskaitykite šį dokumentą ir išsaugokite jį ateičiai.
- Prietaisą galima naudoti tik šioje instrukcijoje nurodytais tikslais. Gamintojas neatsako už žalą, kilusią dėl neteisingo prietaiso naudojimo.

- Prietaise yra jautrių komponentų, todėl naudokitės juo labai atidžiai. Laikykitės saugojimo ir naudojimosi taisyklių, išdėstytų «Techninės specifikacijos» skyriuje!
- Saugokite prietaisą nuo:
  - vandens ir drėgmės
  - aukštos temperatūros
  - sukrėtimo ar smūgių
  - dulkių ir purvo
  - tiesioginių saulės spindulių
  - karščio ir šalčio
- Manžetes lengva pažeisti, todėl elkitės su jomis atsargiai.
- Su šiuo prietaisu nenaudokite jokių kitokių manžečių ar konektorių.
- Pumpuokite tik tinkamai uždėtą manžetę.
- Nesinaudokite prietaisu stiprių elektromagnetinių laukų zonoje, pvz. prie mobiliojo ryšio telefono ar radijo aparatūros. Naudodamiesi prietaisu išlaikykite bent 3.3 m atstumą nuo tokios aparatūros.
- Nesinaudokite prietaisu, jei manote, kad jis sugadintas, ar pastebėjote ką nors neįprasta.
- Prietaiso neardykite.
- Išimkite baterijas iš prietaiso, jei ilgesnį laiką neketinate juo naudotis.
- Daugiau apie atsargumo priemones skaitykite kituose instrukcijos skyriuose.
- Gauta matavimo reikšmė dar nereiškia diagnozės. Ji nepakeičia būtinybės apsilankyti pas gydytoją, ypatingai tais atvejais, kai jaučiami simptomai neatitinka gauto rezultato. Niekada nepasikliaukite vien tik matavimo rezultatu, atkreipkite dėmesį į kitus simptomus, o reikalui esant, kreipkitės į gydytoją ar kvieskite greitąją pagalbą.
- **Nuolatos padidėjęs kraujospūdis žalingas Jūsų sveikatai ir turi būti gydomas!**
- Visuomet su gydytoju aptarkite savo kraujospūdžio matavimo rezultatus bei išsakykite jam savo pastebėjimus ar abejones. **Niekuomet nepasikliaukite vienkartinio kraujospūdžio matavimo duomenimis.**
- **Jokiu būdu nepasitarę su gydytoju nekeiskite vaistų dozių ar nepradėkite jais gydytis.**
- **Skirtumai** tarp matavimų, atliktų gydytojo kabinete ar vaistinėje yra įprastas reiškinys dėl sunkiai palyginamų matavimo sąlygų.
- **Pulso indikatorius netinka širdies stimuliatoriaus veiklos vertinimui!**
- Nėštumu metu būtina reguliariai matuotis kraujospūdį, nes jis gali kisti labai stipriai!

Neleiskite vaikams be priežiūros naudotis prietaisu; kai kurios datalės yra labai smulkios ir vaikai jas gali praryti. Prietaisų, tiekiamų su laidais ir vamzdeliais, atveju yra pasismaugimo pavojus.

Prietaiso priežiūra
Prietaisą valykite minkšta ir sausa šluoste.

Manžetės valymas
Valykite manžetę drėgna šluoste ar kempinėle.

DĖMESIO: Niekada neplaukite vidinės oro pūslės!

Tikslumo patikrinimas
Kas 2 metus arba po mechaninio poveikio (pvz. nukritus ant grindų) rekomenduojama patikrinti prietaiso tikslumą. Dėl tikslumo patikrinimo kreipkitės į vietinį Microlife servisą.

Utilizavimas

Baterijų ir elektroninių prietaisų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius. Baterijos ir elektroniniai prietaisai turi būti utilizuojami pagal aplinkosaugos reikalavimus.

12. Garantija

Prietaisui suteikiama **5 metų garantija** nuo pardavimo datos. Garantinio periodo metu sugedusį prietaisą Microlife nemokamai suremontuos ar pakeis nauju.
Prietaiso atidarymas ar kitoks jo modifikavimas nutraukia garantijos galiojimą.
Garantija negalioja:
- Transporto išlaidoms ar pažeidimams atsiradusiems transportavimo metu.
- Pažeidimams, atsiradusiems dėl neteisingo naudojimo ar instrukcijų neslaikymo.
- Pažeidimams, atsiradusiems dėl pažeistų/pasenusių baterijų
- Pažeidimams atsiradusiems dėl nelaimingų atsitikimų ar naudojimo ne pagal paskirtį.
- Pakuotei ir naudojimo instrukcijai.
- Periodinei patikrai ir kalibracijai.
- Aksesuarams ir besidėvinčioms dalims: Baterijos, srovės adapteris.

Manžetei suteikiamas 2 metų sandarumo garantija.
Dėl garantinės priežiūros kreipkitės į prietaisą pardavusią įstaigą ar Microlife priežiūros tarnybą. Savo užklausą galite taip pat siųsti internetu:
www.microlife.com/support
Kompensacijos suma negali viršyti gaminio kainos. Garantija galioja tik pateikus pardavimą patvirtinantį dokumentą. Prietaiso pakeitimas ar remontas nepratęsia garantijos laiko. Ši garantija neapriboja vartotojų teisių ar teisinių ieškinių.

13. Techninės specifikacijos

Darbinės salygos:	10 - 40 °C 15 - 95 % santykinė maksimali drėgmė
Saugojimo sąlygos:	-20 - +55 °C 15 - 95 % santykinė maksimali drėgmė
Svoris:	312 g (su baterijomis)
Dydis:	160 x 82 x 35 mm
Matavimo procedūra:	oscilometrinė, paremta Korotkovo metodu: fazė I sistolinis, fazė V diastolinis
Matavimo ribos:	20 - 280 mmHg – kraujospūdžio 40 - 200 dūžių per minutę – pulso
Slėgio ribos:	0 - 299 mmHg
Raiška:	1 mmHg
Statinis tikslumas:	slėgio ± 3 mmHg
Pulso tikslumas:	±5 % nuo parodytos vertės
Sąsaja:	Bluetooth® 4.0
Suderinamumas:	iOS: iOS 10.0 ar naujesnė Android: Android OS 5 ar naujesnė
Įtampos šaltinis:	4 x 1.5 V šarminės baterijos; dydis AAA Maitinimo adapteris DC 6V, 600mA (papildomas aksesuaras)
Baterijos tinkamumas:	apytiksliai 400 matavimų (naudojant naujas baterijas)
Saugos klasė:	IP20
Standartų nuorodos:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Tinkamumo laikas:	Prietaiso: 5 metai ar 10000 matavimų Priedų: 2 metai

Šis prietaisas atitinka Medicinos prietaisų Direktyvos 93/42/EEB reiklavimus.
Galimi techniniai pakeitimai.

Bluetooth® žodinis ženklas bei logotipai yra registruoti prekės ženklai, priklausantys Bluetooth SIG, Inc. o jų naudojimas su Microlife Corp. yra apibrėžtas licenzijos. Kiti prekės ženklai bei pavadinimai naudojami jų savininkų nuožiūra.

① Enter
② Näidik
③ Lukustamise lüliti
④ Manseti ühenduspesa
⑤ AFIB/MAM lüliti
⑥ + «edasi liikumise» lüliti
⑦ - «tagasi liikumise» lüliti
⑧ USB port
⑨ Vooluadapteri pesa
⑩ Patarei sahtel
⑪ Mansett
⑫ Manseti ühenduslüli
⑬ Manseti voolik

Näidik

⑭ START/STOP nupp
⑮ M-nupp (mälu)
⑯ Süstoolne näit
⑰ Diastoolne näit
⑱ Pulsisagedus
⑲ Patarei näit
⑳ Manseti kontrollnäitaja
㉑ Käe liigutuse näitaja
㉒ Kodade virvendusarütmia indikaator (AFIB)
㉓ Kasutaja indikaator
㉔ AFIB/MAM režiim
㉕ AFIB/MAM ajaintervall
㉖ Vererõhu taseme näitaja
㉗ Kuupäev/kellaaeg
㉘ Pulsi näitaja
㉙ Aktiivne Bluetooth®

Enne seadme kasutamist lugege hoolikalt juhiseid.

BF-tüüpi kontaktosa

Hoida kuivana

Sihtotsarbeline kasutus:
Antud ostsillomeetriline vererõhuapraat on ette nähtud mitte-invasiiseks vererõhu mõõtmiseks 12 aastastel ja vanematel inimestel. Seade on kliiniliselt valideeritud patsientidel, kellel oli hüpertensioon, hüpotensioon, diabeet, pre-eklampsia, ateroskleroos, lõppstaadiumis neeruhaigus ja rasvumuse all kannatavate patsientide puhul.
Seade võib määrata ebaregulaarse pulsi, mis vihjab kodade virvendusarütmiale (AF). Pidage silmas, et seade pole ettenähtud AF diagnoosimiseks. AF diagnoos võib olla kinnitatud ainult EKG uuringu abil. Patsiendil on soovitav pöörduda arsti poole.

Austatud klient,
Aparaat on välja töötatud koostöös arstidega ning selle täpsus on kliiniliste uuringutega tunnistatud väga heaks.*
Microlife AFIBsense on maailma juhtiv digitaalne vererõhumõõtmise tehnoloogia kodade virvendusarütmia (KVA) ja arteriaalse hüpertensiooni tuvastamiseks. Need on kaks peamist riskitegurit tulevikus insuldi või südamehaiguse saamiseks. On oluline teha kindlaks kodade virvendusarütmiat ja kõrgenenud vererõhku juba nende tekke varases staadiumis, isegi ajal, mil te ei taju mingeid sümptomeid. Nii KVA kontrollimine üldiselt kui ka Microlife AFIB algoritmiga on soovitatav inimestele alates 65. eluaastast. AFIB algoritm näitab, et võib esineda kodade virvendusarütmia. Õige ravi võib vähendada võimalust haigestuda insulti. Seetõttu külastage oma raviarsti, kui teie aparaat näitab vererõhu mõõtmise ajal AFIB teadet. Microlife AFIB algoritmi on uuritud mitme prominentse kliinilise uuringu käigus ja nendest on selgunud, et see seade teeb kindlaks kodade virvendusarütmiaga patsiente 97-100%. tõenäosusega.[1,2]
Kui teil tekib küsimusi või probleeme või soovite tagavaraosi tellida, võtke ühendust oma kohaliku Microlife esindajaga. Kohaliku Microlife esindaja aadressi saate oma müügiesindajalt või apteekrilt.
Teise võimalusena külastage meie veebilehte www.microlife.ee, kust leiate väärtuslikku teavet meie toodete kohta.
Tugevat tervist – Microlife AG!

** Selles seadmes kasutatakse sama mõõtmistehnoloogiat, mis Briti Hüpertensiooni Seltsi (British and Irish Hypertension Society, BIHS) protokolli järgselt testitud ja auhinnatud «BP 3BTO-A» mudelis.*

[1] *Stergiou GS, Karpettas N, Protogerou A, Nasothimiou EG, & Kyriakidis M. Diagnostic accuracy of a home blood pressure monitor to detect atrial fibrillation. J Hum Hyperten 2009; 1-5.*

[2] *Wiesel J, Fitzig L, Herschman Y, & Messineo FC Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor. Am J Hypertens 2009; 848-852.*

Sisukord

1. **AF indikaatori ilmumine haiguse varaseks hoiatamiseks (Aktiivne ainult AFIB/MAM-režiimis)**
   - Mis on kodade virvendusarütmia (AF)?
   - Keda tuleks kodade virvendusarütmia tuvastamiseks kontrollida?
   - Riskifaktorid, mida on võimalik kontrollida
2. **Aparaadi esmakordne kasutus**
   - Patareide paigaldamine
   - Kuupäeva ja kellaaja seadistus
   - Valige õige suurusega mansett
   - Kasutaja valimine
   - Valige standard või AFIB/MAM-režiim
3. **Kontrollnimekiri usaldusväärseks mõõtmiseks**
4. **Vererõhu mõõtmine**
   - Kuidas jätta mõõtmistulemused salvestamata
   - Kuidas hinnata vererõhu väärtuseid?
5. **Andmemälu**
   - Salvestatud tulemuste vaatamine
   - Mälu täis
   - Kustuta kogu mälu
6. **Patarei indikaator ja patareide vahetus**
   - Patareid on tühjenemas
   - Tühjade patareide vahetus – asendus
   - Millised patareid sobivad ja kuidas neid vahetada?
   - Laetavate patareide kasutus
7. **Vooluadapteri kasutus**
8. **Bluetooth® funktsioon**
9. **Arvutiga ühildumise funktsioon**
10. **Veateated**
11. **Ohutus, hooldus, täpsustest ja käitlus**
    - Ohutus ja kaitse
    - Aparaadi hooldus
    - Manseti puhastamine
    - Täpsustest
    - Käitlus
12. **Garantii**
13. **Tehnilised andmed**
    Garantiikaart (vt tagakaant)

1. AF indikaatori ilmumine haiguse varaseks hoiatamiseks (Aktiivne ainult AFIB/MAM-režiimis)

See aparaat on suuteline ära tundma kodade virvendusarütmiat. Kui kodade virvendus on kindlaks tehtud, ilmub ekraanile vastav sümbol (22). Palun pöörake tähelepanu järgmisele lõigule, et saada vastavat informatsiooni konsulteerides teie raviaarstiga.

Teave arstile kodade virvendusarütmia indikaatori sagedase ilmumise kohta

See aparaat on ostsillomeetriline vererõhumonitor, mis samal ajal analüüsib ka pulsi ebaregulaarset rütmi. Aparaat on läbinud kliinilised uuringud.
AFIB sümbol ilmub peale mõõtmist ekraanile, kui mõõtmise käigus ilmnes kodade virvendusarütmia. Kui peale täielikku vererõhu mõõtmise episoodi (kolmekordne mõõtmine) ilmub ekraanile AFIB sümbol, siis on soovitav uus kolmekordne mõõtmine. Kui AFIB sümbol ilmub jälle ekraanile, siis on soovitav otsida arstiabi. Kui vererõhumõõtja ekraanile ilmub AFIB sümbol, siis see viitab kodade virvendusarütmia võimalikule esinemisele. Kuid kodade virvendusarütmia diagnoosi **peab** panema EKG abil **kardioloog**.

- ☞ Vale tulemuse saamise vältimiseks hoidke käsi paigal.
- ☞ Südamestimulaatorite või defibrillaatoritega inimeste puhul ei pruugi see seade kodade virvendusarütmiat tuvastada või võib seda valesti teha.
- ☞ Kodade virvendusarütmia esinemisel ei pruugi diastoolse vererõhu väärtus täpne olla.
- ☞ Kodade virvendusarütmia esinemisel on usaldusväärsemaks vererõhu mõõtmiseks soovitatav kasutada AFIB/MAM-režiimi.

Mis on kodade virvendusarütmia (AF)?
Tavaliselt meie süda tõmbub kokku ja lõõgastub korrapärases rütmis. Ühed kindlad rakud südames toodavad elektrilisi signaale, mis põhjustavad südame kokkutõmbumist ja vere pumpamist

organismi. Kodade virvendusarütmia ilmneb siis, kui südame kahe ülemise kambri (kodade) vahel tekivad kiired, ebaregulaarsed elektrilised impulsid, põhjustades nende kiire ja ebakorrapärase kokkutõmbumise (seda nimetatakse virvenduseks). Kodade virvendus on kõige levinum südame arütmia vorm. Sageli ei kaasne sellega ühtegi sümptomit, samal ajal kasvab oluliselt oht haigestuda insulti.

Keda tuleks kodade virvendusarütmia tuvastamiseks kontrollida?
Kuna insuldi võimalus vanusega kasvab, on KVA kontroll soovitatav üle 65 -aastastele inimestele. Samuti on KVA kontroll soovitatav üle 50 -aastastele inimestele, kellel on kõrge vererõhk (nt süstoolne vererõhk kõrgem kui 159 või diastooline vererõhk kõrgem kui 99), kes põevad diabeeti või koronaarset südamepuudulikkust või kellel on varem esinenud insulti.
KVA kontroll ei ole soovitatav noortele või rasedatele, kuna see võib anda valesid tulemusi ja põhjustada asjatut ärevust. Peale selle on KVA all kannatavate noorte inimeste insuldi risk võrreldes eakamatega väike.

Riskifaktorid, mida on võimalik kontrollida
Kõrgenenud vererõhk ja kodade virvendusarütmia on mõlemad kontrollitavad insuldi riskifaktorid. Vererõhu jälgimine ja teadlikkus potentsiaalsest KVA-st on esimene samm insuldi ennetamisel. Lisateabe saamiseks külastage meie veebisaiti aadressil: www.microlife.com/afib.

2. Aparaadi esmakordne kasutus

Patareide paigaldamine
Pärast seadme lahtipakkimist, paigaldage esmalt patareid. Patarei sahtel ⑩ on aparaadi all. Paigaldage patareid (4 x 1,5 V, suurus AAA) jälgides etteantud polaarsust.

Kuupäeva ja kellaaja seadistus
1. Kui uued patareid on sisestatud, hakkab näidikul vilkuma aasta number. Te saate aasta määrata vajutades kas «+» ⑥ või «-» ⑦ nuppu. Et aasta kinnitada ja hakata kuud sisestama, vajutage Enter ①.
2. Kuu määramiseks vajutage «+» ⑥ või «-» ⑦ lülitit. Kuu kinnitamiseks vajutage Enter ① ja seejärel määrake päev.
3. Päeva, tunni ja minutite sisestamiseks järgige ülaltoodud juhiseid.
4. Kui olete minutid sisestanud ja aja-nupule vajutanud, on kuupäev ja kellaaeg määratud ning näidikule ilmub õige aeg.
5. Kui soovite kuupäeva ja kellaaega muuta, hoidke Date/Time (kuupäev/kellaaeg) nuppu ㉗ all ligikaudu 3 sekundit kuni aasta number hakkab vilkuma. Nüüd saate sisestusi uuendada, järgides ülaltoodud juhiseid.

Valige õige suurusega mansett
Microlife pakub erineva suurusega mansette. Valige õlavarre ümbermõõdule sobiva suurusega mansett (mõõdetakse tihkelt õlavarre keskelt).

Manseti suurus	õlavarre ümbermõõt
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Kasutage ainult Microlife mansette!
- Pöörduge oma kohaliku Microlife esindaja poole, kui kaasasolev mansett ⑪ ei sobi.
- Ühendage mansett aparaadi külge, sisestades manseti ühenduslüli ⑫ manseti pessa ④ lõpuni sisse.

Kasutaja valimine
See aparaat võimaldab säilitada kahe kasutaja tulemused. Lisaks on seadmel külalisrežiim, mil tulemusi ei salvestata.
- **Enne igat mõõtmist**, määrake kasutaja indikaator ㉓ kasutaja: kasutaja 1, kasutaja 2 või külalisrežiim.
- Vajutage ja hoike kasutaja indikaatorit ㉓ all umbes 2 sekundit kuni kastaja sümbol hakkab vilkuma. Nüüd määrake kasutaja 1, kasutaja 2 või külalisrežiim, vajutades veelkord kasutaja indikaatori nuppu. Oodake 2-3 sekundit teie valiku kinnitamiseks.

☞ Esimene kasutaja peaks valima 1. kasutaja asendi.

Valige standard või AFIB/MAM-režiim
Enne iga mõõtmist valige standard- (üks mõõtmine) või AFIB/MAM-režiim (kolm automaatset mõõtmist). AFIB/MAM-režiimis tehakse automaatselt kolm järjestikust mõõtmist ning seejärel tulemus analüüsitakse ja kuvatakse ekraanil. Kuna vererõhk kõigub pidevalt, on sel viisil saadud tulemus usaldusväärsem kui ühe mõõtmisega saadud tulemus.

- Kui valite 3 kordse mõõtmisviisi, ilmub näidikule AFIB/MAM-sümbol ㉔.
- Näidiku alla paremasse ossa ilmuvad 1, 2 ja 3, mis näitavad, mitmes mõõtmine on hetkel käimas.
- Mõõtmiste vahel on 15-sekundiline paus. Pöördloendus näitab järelejäänud aega.
- Üksiktulemused ei ilmu näidikule. Vererõhuväärtus ilmub näidikule, kui kõik 3 mõõtmist on läbitud.
- Ärge eemaldage mansetti mõõtmiste vahelisel ajal.
- Kui mõni mõõtmistulemus oli küsitav, tehakse automaatselt neljas mõõtmine.

☞ KVA tuvastus on aktiveeritud ainult AFIB/MAM-režiimis.

3. Kontrollnimekiri usaldusväärseks mõõtmiseks

- Vältige vahetult enne mõõtmist kehalist koormust ning ärge sööge ega suitsetage.
- Istuge seljatoega toolile ja lõdvestuge viieks minutiks. Hoidke jalatallad põrandal ja ärge ristake jalgu.
- **Mõõtke vererõhku alati samal käel** (üldiselt vasakul). Soovitatav on arsti esimesel visiidil teha mõlemalt käelt mõõtmised, et määrata ära kummalt käelt edaspidi rõhku mõõdetakse. Mõõdetavaks käeks peab olema kõrgema rõhuga käsi.
- Eemaldage õlavarrelt kitsad riided. Soonimise vältimiseks ärge käärige pluusi varrukat üles – see ei häiri manseti tööd.
- Alati veenduge, et kasutate õige suurusega mansetti (suurus on märgitud mansetile).
  - Asetage mansett ümber käe tihedalt, kuid mitte liiga tugevalt.
  - Veenduge, et mansett oleks paigutatud 1-2 cm küünarliigesest kõrgemale.
  - Mansetil olev **arteri märk** (3 cm pikkune joon) peab ületama arteri, mis paikneb käsivarre sisepinna all.
  - Toetage kätt, et see oleks pingevaba.
  - Veenduge, et mansett on südamega samal kõrgusel.

4. Vererõhu mõõtmine

1. Nihutage lukustamise lüliti ③ tagasi, «lukust lahti» asendisse.
2. Valige standard- (üks mõõtmine) või AFIB/MAM-režiim (kolm automaatset mõõtmist): vt üksikasju peatükis «2.».
3. Vajutage mõõtmise alustamiseks START/STOP nuppu ⑭.
4. Mansett täitub automaatselt. Olge rahulikult, ärge liigutage ennast ega pingutage käsivarre lihaseid enne, kui näidikule ilmub mõõtmistulemus. Hingake tavaliselt ja ärge rääkige.
5. Kui on saavutatud õige mansetirõhk, pumpamine lõpeb ja rõhk hakkab järk-järgult langema. Kui piisavat rõhku ei saavutatud, pumpab aparaat õhku automaatselt juurde.
6. Mõõtmise käigus vilgub näidikul pulsi näitaja ㉘.
7. Näidikule ilmub tulemus, mis koosneb süstoolsest ⑯ ja diastoolsest ⑰ vererõhuväärtusest ja pulsisagedusest ⑱. Lugege ka teisi selles brošüüris toodud näitude selgitusi.
8. Kui mõõtmine on lõppenud, eemaldage mansett.
9. Lülitage aparaat välja. Ekraan lülitub ligikaudu 1 minuti jooksul automaatselt välja.

☞ KVA tuvastus on aktiveeritud ainult AFIB/MAM-režiimis.

☞ Te saate mõõtmise igal ajal katkestada, vajutades START/STOP nuppu (nt kui tekib halb enesetunne või tunnete ebameeldivat survet).

☞ Selle vererõhumõõtja kasutamist raseduse ja preeklampsia korral on spetsiaalselt kontrollitud. Kui tuvastate raseduse ajal ebatavaliselt kõrge näidu, peaksite veidi aja (nt tunni) pärast uuesti mõõtma. Kui näit on endiselt liiga kõrge, konsulteerige oma arsti või günekoloogiga.
Raseduse ajal võib AFIB sümbolit eirata.

Kuidas jätta mõõtmistulemused salvestamata
Kui tulemus ilmub ekraanile, vajutage ja hoidke START/STOP nuppu ⑭ all kuni «**M**» sümbol ⑮ vilgub. Kinnitage tulemuse kustutamine vajutades M-nuppu ⑮.

☞ Kui näit on edukalt mälust kustutatud, kuvatakse ekraanil tähis «**CL**»

Kuidas hinnata vererõhu väärtuseid?
Ekraani vasakul poolel olev LED-indikaator ㉖ näitab, millises vahemikus mõõdetud vererõhk on. Väärtus on kas optimaalne (roheline), kõrgenenud (kollane) või kõrge (punane). Klassifikatsioon vastab järgmistele rahvusvaheliste suunistega (ESH, ESC, JSH). määratletud vahemikele. Andmed ühikutes mmHg.

Vahemik		Süstoolne	Diastoolne	Soovitus
1.	liiga kõrge vererõhk	**≥135**	**≥85**	Pöörduge arsti poole
2.	kõrgenenud vererõhk	**130 - 134**	**80 - 84**	Iseseisev kontroll
3.	normaalne vererõhk	**<130**	**<80**	Iseseisev kontroll

Vererõhku hinnatakse kõrgeima mõõdetud väärtuse järgi. Näide: vererõhu väärtus **140/80** mmHg või **130/90** mmHg tähendab, et «vererõhk on liiga kõrge».

5. Andmemälu

Aparaat salvestab automaatselt 2 kasutaja 99 viimast mõõdetud väärtust ja külaliste režiim.

Salvestatud tulemuste vaatamine

Nihutage lukustamise lüliti ③ tagasi, «lukust lahti» Vali kas kasutaja 1 või kasutaja 2 kasutaja indikaator ㉓ abil. Vajutage korra M-nuppu ⑮. Ekraanil näete keskmisi väärtusi.

Vajutage veel korra M-nuppu ja näidikule ilmub eelmine näit. M-nupule korduvalt vajutades saate liikuda ühelt salvestatud näidult teisele.

Mälu täis

☞ Pöörake tähelepanu sellele, et te ei ületaks 99-st mälumahtu ühe kasutaja kohta. **Kui 99 mälupesa on täis, kirjutatakse automaatselt vanim tulemus üle 100. tulemusega.** Vererõhu mõõtmise tulemusi peab hindama arst enne, kui mälumaht on täis, sest vastasel korral ei ole osa andmeid enam saadaval.

Kustuta kogu mälu

Veenduge, et õige kasutaja on aktiveeritud.

1. Esmalt lülitage aparaat lukust lahti ③, seejärel valige kasutaja indikaator ㉓ kasutaja 1 või 2.
2. Hoidke M-nuppu ⑮ all kuni ekraanile ilmub «**CL**» teade ja seejärel vabastage nupp.
3. Valitud kasutaja kõigi kogutud näitude kustutamiseks vajutage «**CL**» teate vilkumise ajal M-nuppu uuesti.

☞ **Kustutamise ära jätmine:** Vajutage «**CL**» vilkumise ajal START/STOP nuppu ⑭.

☞ Üksikuid mõõtmistulemusi ei saa kustutada.

6. Patarei indikaator ja patareide vahetus

Patareid on tühjenemas

Kui patareid on ligikaudu ¾ kasutatud, süttib kohe pärast aparaadi sisselülitamist patarei sümbol ⑲ (osaliselt täis patarei sümbol). Aparaat töötab küll usaldusväärselt edasi, kuid peaksite peagi uued patareid kasutusele võtma.

Tühjade patareide vahetus – asendus

Kui patareid on tühjad, süttib kohe pärast aparaadi sisselülitamist patarei sümbol ⑲ (tühja patarei sümbol). Aparaati ei saa enne patareide vahetust enam kasutada.

1. Avage patarei sahtel ⑩ aparaadi tagaküljel.
2. Vahetage patareid – veenduge, et patareide poolused asuksid õigesti, nagu patareisahtlis näidatud.
3. Et kuupäeva ja kellaaega valida, järgige «lõigus 2.» kirjeldatud protseduuri.

☞ Kõik mällu sisestatud väärtused püsivad, kuid te peate uuesti sisestama kuupäeva ja kellaaja – aasta number vilgub sellele viitavalt automaatselt, kui patareid on asendatud.

Millised patareid sobivad ja kuidas neid vahetada?

☞ Kasutage 4 uut, pika elueaga 1,5 V, AAA suurusega leelispatareid.

☞ Ärge kasutage patareisid, mille kasutusaeg on lõppenud.

☞ Kui vererõhuaparaati ei ole plaanis pikka aega kasutada, võtke palun patareid aparaadi seest välja.

Laetavate patareide kasutus

Te saate seda aparaati kasutada ka laetavate patareidega.

☞ Palun kasutage ainult «NiMH» tüüpi korduvkasutatavaid patareisid!

☞ Kui näidikule ilmub patarei («patarei tühi») sümbol, tuleb patareid aparaadi seest välja võtta ja laadida! Tühjasid laetavaid patareisid ei tohi aparaadi sisse jätta, see võib patareisid kahjustada (patareid võivad täielikult tühjeneda ka siis kui aparaat on väljalülitatud).

☞ Eemaldage alati laetavad patareid aparaadist, kui teil jääb kasutamisse nädalane või pikem paus.

☞ Patareisid EI TOHI vererõhuaparaadi sees laadida! Laadige patareisid välises laadijas. Järgige juhiseid laadimise, hoolduse ja kestvuse kohta!

7. Vooluadapteri kasutus

Aparaati võib kasutada Microlife vooluadapteriga (DC 6V, 600 mA).

☞ Kasutage ainult Microlife vooluadapterit, mis on saadaval originaal-lisatarvikuna ja mis sobib teie vooluvõrguga.

☞ Kontrollige, et vooluadapter ja selle kaabel poleks vigastatud.

1. Ühendage adapteri kaabel vererõhuaparaadil olevasse vooluadapteri pessa ⑨.
2. Ühendage adapteri pistik seinakontakti.

Kui vooluadapter on ühendatud, siis patareidelt voolu ei kasutata.

8. Bluetooth® funktsioon

Seda seadet saab kasutada koos nutitelefoniga, mis käitab rakendust «Microlife Connected Health+». Pärast mõõtmise lõpetamist muutub Bluetooth®-ühendus automaatselt aktiivseks.

☞ Selleks et Bluetooth®-i käsitsi aktiveerida, vajutage START/STOP nupp ⑭ 5 - 6 sekundiks alla, kuni Bluetoothi sümbol hakkab vilkuma ㉙.

Lisateabe saamiseks külastage aadressi www.microlife.com/connect.

9. Arvutiga ühildumise funktsioon

Seda aparaati saab arvutiga ühendada ja koos Microlife Vererõhu Analüüsi tarkvaraga (BPA+) kasutada. Kui ühendada aparaat juhtme abil arvutiga, on võimalik kanda näidud vererõhuaparaadi mälust arvutisse.

Kui allalaadimise kupongi ja kaablit seadmega kaasas pole, laadige BPA+ tarkvara alla aadressilt www.microlife.com/software ning kasutage kaablit Micro USB.

10. Veateated

Kui mõõtmise ajal tekib viga, siis toiming katkestatakse ja vastav veateade ilmub näidikule, nt «**Err 3**».

Viga	Kirjeldus	Võimalik põhjus ja kuidas toimida
«**Err 1**»	Liiga nõrk signaal	Mansetini jõudvad pulsilöögid on liiga nõrgad. Asetage mansett uuesti ja korrake mõõtmist.*
«**Err 2**» ㉑	Veasignaal	Mõõtmise ajal avastati manseti kaudu veasignaal, mille võis põhjustada liigutamine või lihaste pingutamine. Korrake mõõtmist, hoides kätt rahulikult paigal.
«**Err 3**» ⑳	Ebatavaline manseti rõhk	Mansetti ei pumbata piisavas koguses õhku. Võimalik on lekke olemasolu. Kontrollige, et mansett oleks korralikult ühendatud ja piisavalt tihedalt ümber käe. Vajadusel vahetage patareid. Korrake mõõtmist.
«**Err 5**»	Ebatõenäoline tulemus	Mõõtmissignaalid on ebatäpsed ja tulemus ei ilmu näidikule. Lugege läbi «olulised punktid usaldusväärseks mõõtmiseks» ja korrake mõõtmist.*
«**Err 6**»	AFIB/MAM režiim	AFIB/MAM režiimis mõõtes tekkis liiga palju vigu, mistõttu ei olnud lõpptulemuse saamine võimalik. Lugege läbi «olulised punktid usaldusväärseks mõõtmiseks» ja korrake mõõtmist.*
«**HI**»	Pulss või mansetis olev rõhk on liiga kõrge	Mansetis olev rõhk on liiga kõrge (üle 299 mmHg) või pulss liiga sage (üle 200 löögi minutis). Lõõgastuge 5 minutit ja korrake mõõtmist.*
«**LO**»	Pulss on liiga aeglane	Pulss on liiga aeglane (alla 40 löögi minutis). Korrake mõõtmist.*
	Probleem Bluetooth® ühendusega	Kui Bluetooth-ühendusega ilmneb probleem, hakkab Bluetooth® -i ikoon ㉙ umbes 10 sekundiks kiiresti vilkuma. Probleemi lahendamiseks külastage aadressi www.microlife.com/connect.

** Kui see või mõni muu probleem ilmneb korduvalt, konsulteerige kohe arstiga.*

11. Ohutus, hooldus, täpsustest ja käitlus

⚠ Ohutus ja kaitse

- Järgige kasutusjuhendit. Antud dokument sisaldab tähtsat informatsiooni seadme kasutuse ja ohutuse kohta. Enne seadme kasutamist palun lugege hoolikalt juhendit ja hoidke seda edasisteks juhisteks.
- Kasutage seadet ainult selles kasutusjuhendis kirjeldatud otstarbel. Tootja ei vastuta seadme ebaõige kasutamise tagajärjel tekkinud kahjustuste eest.
- See seade koosneb täppisdetailidest - käsitsege seda ettevaatlikult. Järgige alalõigus «Tehnilised andmed» kirjeldatud hoiu- ja kasutustingimusi!
- Kaitske seadet:
  - vee ja niiskuse,
  - ekstreemsete temperatuuride,
  - põrutuste ja kukkumiste,

- määrdumise ja tolmu,
- otsese päikesevalguse ning
- kuuma ja külma eest.

- Mansetid on õrnad ning neid tuleb ettevaatlikult käsitseda.
- Mõõtes selle aparaadiga, ärge vahetage ega kasutage mõnda muud tüüpi mansetti või ühenduslüli.
- Alustage manseti täitmist alles siis, kui olete selle käele asetanud.
- Ärge kasutage aparaati elektromagnetiliste väljade (näiteks mobiiltelefonid, raadiosaatjad) läheduses. Hoidke aparaati kasutamise ajal minimaalselt 3,3 meetri kaugusel nimetatud seadmetest.
- Ärge kasutage seadet, kui see on teie meelest kahjustunud või täheldate sellel midagi ebatavalist.
- Ärge ühelgi juhul seadet avage.
- Kui seadet pole plaanis pikka aega kasutada, võtke patareid selle seest välja.
- Lugege ohutusjuhiseid selle brošüüri vastavas lõigus.
- Antud seadme poolt saadud tulemus pole diagnoos. See ei asenda arsti konsultatiooni, eriti siis kui tulumus ei vasta patsiendi sümptomitele. Ärge tuginege ainult mõõtetulemusele, alati arvestage teiste esinevate potensiaalsete sümptomitega ja patsiendi seisundiga. Vajadusel on soovitav kutsuda arst või kiirabi.
- **Pidevalt kõrge vererõhk võib kahjustada teie tervist ja see vajab arsti juhendatud ravi!**
- Arutage oma vererõhuväärtusi alati koos arstiga ja öelge talle, kui olete täheldanud midagi tavalisest erinevat või te pole milleski kindel. **Ärge kunagi tuginege ainult ühele vererõhuväärtusele.**
- **Ravimi annuste muutmine või ravi alustamine arstiga eelnevalt konsulteerimata ei ole mitte mingil tingimusel lubatud.**
- Samuti on normaalne, et arsti (apteekri) juures ja kodus mõõdetud tulemused **ei ole sarnased**, kuna need olukorrad erinevad teineteisest täielikult.
- **Pulsi mõõtja ei sobi südamestimulaatori sageduse kontrolliks!**
- **Raseduse** korral peaksite oma vererõhku regulaarselt jälgima, kuna sel perioodil võib see olulisel määral muutuda.

Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta kasutada; mõned selle osad on nii väikesed, et lapsed võivad need alla neelata. Olge teadlik kägistamise riskist kui seade on varustatud juhtmete ja voolikutega.

Aparaadi hooldus
Puhastage vererõhuaparaati ainult pehme kuiva riidelapiga.

Manseti puhastamine
Eemaldage plekid ettevaatlikult kasutades niisket lappi ja seebivahtu.

HOIATUS: Manseti sees olevat sisekummi ei või ühelgi juhul pesta!

Täpsustest
Me soovitame vererõhuaparaadi mõõtetäpsust kontrollida iga 2 aasta järel või pärast võimalikku mehhaanilist kahjustust (nt pärast maha pillamist). Täpsustesti tegemiseks pöörduge oma kohaliku Microlife esindaja poole (vt eessõna).

Käitlus

Patareid ja elektroonikaseadmed tuleb hävitada kooskõlas asjakohaste kohalike seadustega. Ärge visake neid olmeprügi hulka.

12. Garantii

Sellele seadmele on antud **5-aastane garantii**, mis algab ostukuupäevast. Selle garantiiaja jooksul parandab või asendab Microlife defektse toote tasuta.
Garantii muutub kehtetuks, kui seadet on lahti võetud või on seda muudetud.
Järgmised asjad ei kuulu garantii alla:

- Transpordikulud ja transpordiga seotud riskid.
- Kahju, mis on põhjustatud ebaõigest kasutamisest või kasutusjuhndi mittejärgimisest.
- Lekkivate patareide põhjustatud kahjustused.
- Õnnetuse või väärkasutuse tagajärjel tekkinud kahju.
- Pakend/ ladustusmaterjal ja kasutusjuhendid.
- Regulaarne kotroll ja hooldus (kalibreerimine).
- Lisaseadmed ja kandeosad: Patareid, toiteadapter (valikuline).

Mansett on funktsionaalse garantiiga (puudutab sisekummi pingsuse püsimist) 2 aastat.
Garantii teeninduse vajaduse korral võtke ühendust edasimüüjaga, kust toode osteti, või kohaliku Micolife hooldusesindusega. Võite pöörduda Microlife kohaliku teeninduse poole ka meie veeb-

saidi kaudu:
www.microlife.com/support
Hüvitis piirub toote väärtusega. Garantii kehtib juhul, kui kogu toode tagastatakse koos originaalarvega. Garantii piires tehtud remont või asendamine ei pikenda ega uuenda garantiiaega. Juriidilised nõuded ja tarbijate õigused pole piiratud selle garantiiga.

13. Tehnilised andmed

Töötingimused:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % suhteline maksimaalne niiskus
Hoiutingimused:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % suhteline maksimaalne niiskus
Kaal:	312 g (koos patareidega)
Mõõdud:	160 x 82 x 35 mm
Mõõtmisprotseduur:	ostsillomeetriline, vastab Korotkovi meetodile: faas I süstoolne, faas V diastoolne
Mõõtevahemik:	20 - 280 mmHg – vererõhk 40 - 200 lööki minutis – pulss
Mansetirõhu vahemik näidikul:	0 - 299 mmHg
Resolutsioon:	1 mmHg
Staatiline täpsus:	rõhu täpsus ± 3 mmHg
Pulsi täpsus:	± 5 % tegelikust
Ühendus:	Bluetooth® 4.0
Ühilduvus:	iOS: iOS 10.0 või uuem versioon Android: Android OS 5 või uuem versioon
Vooluallikas:	4 x 1,5 V patareidega; suurus AAA Vooluadapter DC 6V, 600 mA (lisatarvik)
Patareide eluiga:	ligikaudu 400 mõõtmist (uued patareid)
IP Klass:	IP20
Vastavus standarditele:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Teeninduse välp:	Aparaat: 5 aastat või 10000 mõõtmist Tarvikud: 2 aastat

See seade vastab kõigile Meditsiiniseadme Direktiivi 93/42/EEC nõuetele.
Võimalikud on tehnilised modifikatsioonid.

Bluetooth® on registreeritud kaubamärk, mille omanikuks on Bluetooth SIG, Inc. ja igasugune selle margi kasutamine Microlife Corp. poolt on litsenseeritud. Teised kabamärgid ja kauba nimetused kuuluvad nende vastavatele omanikele.

① Ввод
② Дисплей
③ Переключатель блокировки
④ Гнездо для манжеты
⑤ Переключатель AFIB/MAM
⑥ + Кнопка «Вперед»
⑦ - Кнопка «Назад»
⑧ Порт USB
⑨ Гнездо для блока питания
⑩ Отсек для батарей
⑪ Манжета
⑫ Соединитель манжеты
⑬ Трубка для подачи воздуха в манжету

Дисплей

⑭ Кнопка СТАРТ/СТОП
⑮ Кнопка M (Память)
⑯ Систолическое давление
⑰ Диастолическое давление
⑱ Частота пульса
⑲ Индикатор разряда батарей
⑳ Индикатор правильности надевания манжеты
㉑ Индикатор движения руки
㉒ Индикатор мерцательной аритмии (AFIB)
㉓ Индикатор пользователя
㉔ Режим AFIB/MAM
㉕ Интервал времени MAM
㉖ Индикатор уровня давления
㉗ Дата/Время
㉘ Индикатор пульса
㉙ Активный Bluetooth®

Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.

Изделие типа BF

Хранить в сухом месте

Предназначение:
Этот осциллометрический тонометр предназначен для неинвазивного измерения артериального давления у людей в возрасте 12 лет и старше.
Прибор прошел клинические испытания для использования пациентами с гипертонией, гипотонией, сахарным диабетом, при беременности, преэклампсии, атеросклерозе, конечной стадии почечной недостаточности, ожирении и у людей пожилого возраста.
Прибор может обнаруживать неравномерный пульс, характерный для мерцательной аритмии (AF). Обратите внимание, что прибор не предназначен для диагностирования мерцательной аритмии. Диагноз мерцательная аритмия может быть подтвержден только с помощью ЭКГ. Пациенту рекомендуется обратиться к терапевту.

Уважаемый покупатель,
Прибор был разработан в сотрудничестве с врачами, а клинические тесты подтвердили высокую точность его измерений.* Microlife AFIBsens -это ведущая в мире цифровая технология измерения артериального давления для обнаружения фибрилляции предсердий (AF) и артериальной гипертензии. Это два главных фактора риска возникновения инсульта или болезни сердца. Важно определить AF и гипертонию на ранней стадии, даже если у вас нет никаких симптомов. AF-скрининг совместно с алгоритмом Microlife AFIB рекомендуется для людей старше 65 лет. Алгоритм AFIB указывает на то, что может присутствовать фибрилляция предсердий. Если устройство выдает сигнал AFIB во время измерения артериального давления, следует обратиться к врачу. Алгоритм AFIBMicrolife был клинически проверен несколькими известнымипрофессионалами и показал, что устройство выявляетпациентов с AFIB с точностью 97-100%. [1,2]
При возникновении вопросов, проблем или для заказа запасных частей, пожалуйста, обращайтесь в местный сервисный центр Microlife. Ваш дилер или аптека могут предоставить Вам адрес сервесного центра Microlife в Вашем регионе. В качестве альтернативы, посетите в Интернете страницу www.microlife.com, где Вы сможете найти ряд полезных сведений по нашему изделию.
Будьте здоровы – Microlife AG!

** В приборе использована та же технология измерений, что и в отмеченной наградами модели «BP 3BTO-A», которая успешно прошла клинические испытания в соответствии с протоколом Британского и Ирландского Гипертонического Общества (BIHS).*

[1] Kearley K, Selwood M, Van den Bruel A, Thompson M, Mant D, Hobbs FR et al.: Triage tests for identifying atrial fibrillation in primary care: a diagnostic accuracy study comparing single-lead ECG and modified BP monitors. BMJ Open 2014; 4:e004565.

[2] Wiesel J, Arbesfeld B, Schechter D: Comparison of the Microlife blood pressure monitor with the Omron blood pressure monitor for detecting atrial fibrillation. Am J Cardiol 2014; 114:1046-1048.

Оглавление

1. **Появление индикатора мерцательной аритмии для ранней диагностики (активируется только в режиме AFIB/MAM)**
   - Что такое мерцательная аритмия (AF)?
   - Кто должен быть обследован на наличие мерцательной аритмии?
   - Факторы риска, которыми Вы можете управлять
2. **Использование прибора в первый раз**
   - Установка батарей
   - Установка даты и времени
   - Подбор подходящей манжеты
   - Выбор пользователя
   - Выбор обычного режима или режима «AFIB/MAM»
3. **Рекомендации для получения точных результатов измерения**
4. **Выполнение измерений артериального давления**
   - Как отменить сохранение результата
   - Как определить артериальное давление
5. **Память**
   - Просмотр сохраненных значений
   - Заполнение памяти
   - Удаление всех значений
6. **Индикатор разряда батарей и их замена**
   - Батареи почти разряжены
   - Замена разряженных батарей
   - Элементы питания и процедура замены
   - Использование аккумуляторов
7. **Использование блока питания**
8. **Функция Bluetooth®**
9. **Функции связи с компьютером**
10. **Сообщения об ошибках**
11. **Техника безопасности, уход, проверка точности и утилизация**
    - Техника безопасности и защита
    - Уход за прибором
    - Очистка манжеты
    - Проверка точности
    - Утилизация
12. **Гарантия**
13. **Технические характеристики**
    Гарантийный талон (См. с обратной стороны)

1. Появление индикатора мерцательной аритмии для ранней диагностики (активируется только в режиме AFIB/MAM)

Этот прибор может выявлять мерцательную аритмию (AF). Этот символ ㉒ обозначает, что мерцательная аритмия обнаружена во время измерения. Пожалуйста, обратитесь к следующему абзацу, чтобы получить информацию касательно консультации с Вашим врачом.

Информация для врача в случае частого появления индикатора мерцательной аритмии

Этот прибор является осциллометрическим измерителем артериального давления, который анализирует также нерегулярность пульса во время измерения. Прибор прошел клинические испытания.
Символ мерцательной аритмии появляется на дисплее в случае, если мерцательная аритмия присутствовала во время измерения. Если символ AFIB появляется после окончания полного измерения артериального давления (трехкратного последовательного измерения), пациенту рекомендуется повторить измерение (трехкратное последовательное измерение). Если снова появится символ AFIB - пациенту рекомендуется обратиться за помощью к врачу. Если на экране монитора измерителя артериального давления появляется символ AFIB, это указывает на возможное присутствие мерцательной аритмии. Диагноз мерцательной аритмии, однако, должен быть сделан кардиологом на основе расшифровки ЭКГ.

- ☞ Держите руку неподвижно во время измерения, чтобы избежать ошибочных результатов.
- ☞ Этот прибор может не обнаруживать мерцательную аритмию у людей с кардиостимуляторами или кардиодефибрилляторами.
- ☞ При наличии фибрилляции предсердий значение диастолического артериального давления может быть неточным.
- ☞ При фибрилляции предсердий для надежных показаний, давление рекомендуется измерять в режиме AFIB/MAM.

Что такое мерцательная аритмия (AF)?
В норме сердце сокращается и расслабляется в регулярном ритме. Определенные клетки в сердце генерируют электрические сигналы, которые вызывают сокращения сердца и перекачивание крови. Мерцательная аритмия возникает, когда быстрые, беспорядочные электрические сигналы в двух верхних камерах сердца, называемых предсердиями, вызывают их нерегулярные сокращения (это называется фибрилляциями). Мерцательная аритмия является наиболее распространенной формой сердечных аритмий. Часто при этом не возникает никаких симптомов, но значительно увеличивается риск возникновения инсульта. Вам необходимо обратиться к доктору, чтобы контролировать эту проблему.

Кто должен быть обследован на наличие мерцательной аритмии?
Скрининг AF рекомендуется для людей старше 65 лет, так как с возрастом возрастает вероятность возникновения инсульта. Скрининг AF также рекомендуется для людей в возрасте от 50 лет, имеющих высокое артериальное давление (например, SYS выше 159 или DIA выше 99), а также с диабетом, ишемической болезнью сердца, или для тех, кто ранее перенес инсульт. AF-скрининг не рекомендуется проводить у молодых людей или во время беременности, так как это может привести к ошибочным результатам и ненужным тревогам. Кроме того, молодые люди с диагнозом AF имеют низкую вероятность возникновения инсульта по сравнению с людьми пожилого возраста.

Факторы риска, которыми Вы можете управлять
Ранняя диагностика мерцательной аритмии с последующим лечением может значительно снизить риск возникновения инсульта. Знание вашего артериального давления и знание, есть ли у вас мерцательная аритмия - это первый шаг в профилактике инсульта.
Для получения более полной информации, пожалуйста, посетите наш сайт: www.microlife.com/afib.

2. Использование прибора в первый раз

Установка батарей
После того, как Вы вынули прибор из упаковки, прежде всего, вставьте батареи. Отсек для батарей ⑩ расположен на нижней части прибора. Вставьте батареи (4 x тип AAA 1.5V (B)), соблюдая полярность.

Установка даты и времени
1. После того, как новые батарейки вставлены, на дисплее замигает числовое значение года. Вы можете установить год нажатием кнопки «+» ⑥ или кнопки «-» ⑦. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите ввод ①.
2. Нажмите кнопку «+» ⑥ или «-» ⑦ для установки месяца. Нажмите ввод ① чтобы подтвердить и затем установите день.
3. Следуя вышеприведенным инструкциям, установите день, час и минуты.
4. После установки минут и нажатия кнопки Time (Время) на экране появятся дата и время.
5. После установки минут и нажатия Date/Time (Дата/Время) ㉗ приблизительно в течение 3 секунд, пока не начнет мигать год. После этого можно ввести новые значения, как это описано выше.

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

Размер манжеты	для обхвата плеча
S	17 - 22 cm (см)
M	22 - 32 cm (см)
M - L	22 - 42 cm (см)
L	32 - 42 cm (см)
L - XL	32 - 52 cm (см)

☞ Пользуйтесь только манжетами Microlife!

- Обратитесь в местный сервисный центр Microlife, если приложенная манжета (11) не подходит.
- Подсоедините манжету к прибору, вставив соединитель манжеты (12) в гнездо манжеты (4) до упора.

Выбор пользователя

Этот прибор позволяет сохранить результаты двух пользователей. Кроме того, существует «гостевой режим», при использовании которого результаты не сохраняются.

- **Перед каждым измерением** установите индикатор пользователя (23) в нужное положение: пользователь 1, пользователь 2 или «гостевой режим».
- Нажмите и удерживайте индикатор пользователя (23) на протяжении около. 2 секунд, чтобы символ пользователя начал мигать. Теперь можно выбрать пользователя 1 или 2, или «гостевой режим», повторно нажав индикатор пользователя. Подождите 2-3 секунды для подтверждения вашего выбора.

☞ Первый человек, проводящий измерение должен выбрать «пользователь 1».

Выбор обычного режима или режима «AFIB/MAM»

Перед каждым измерением, необходимо выбрать режим работы прибора: обычный режим (одинарное измерение) или режим AFIB/MAM (тройное измерение). В режиме AFIB/MAM прибор автоматически выполняет 3 измерения, которые следуют один за другим, данные всех выполненных измерений автоматически анализируется и результат выводится на дисплей. Так как артериальное давление постоянно изменяется, результат, полученный таким образом, более надежен, чем одно измерение.

- Когда Вы выбираете 3 измерения, на экране появляется символ AFIB/MAM (24).
- В нижнем правом участке дисплея отображается цифра 1, 2 или 3, указывающая на то, какое из трех измерений выполняется в настоящий момент.
- Между измерениями установлен перерыв в 15 секунд. Отсчет отображает оставшееся время.
- Отдельные результаты не отображаются. Артериальное давление будет показано только после выполнения трех измерений.
- Не снимайте манжету между измерениями.
- Если одно из трех отдельных измерений вызывает сомнения, то автоматически будет произведено четвертое.

☞ Определение мерцательной аритмии (аритмия) возможно только в режиме AFIB/MAM.

3. Рекомендации для получения точных результатов измерения

- Избегайте физической активности, не ешьте и не курите непосредственно перед измерением.
- Присядьте на стул со спинкой на пять минут и расслабьтесь. Поставьте ноги на пол ровно и не скрещивайте их.
- **Всегда проводите измерения на одной и той же руке** (обычно на левой). Рекомендуется, чтобы во время первого визита пациента, врач провел измерения на двух руках, чтобы определить на какой руке нужно производить измерения в дальнейшем. Потом измерения проводятся только на той руке, на которой давление оказалось выше.
- Снимите облегающую одежду с плеча. Не следует закатывать рукав рубашки, это может привести к сдавливанию, рукава из тонкой ткани не мешают измерению, если прилегают свободно.
- Всегда проверяйте, что используется правильный размер манжеты (маркировка на манжете).
  - Плотно наложите манжету, но не слишком туго.
  - Убедитесь, что манжета расположена на 1-2 cm (см) выше локтя.
  - **Метка артерии** на манжете (линия длиной около 3 cm (см)) должна находиться над артерией с внутренней стороны руки.
  - Расположите руку так, чтобы она оставалась расслабленной.
  - Убедитесь, что манжета находится на той же высоте, что и сердце.

4. Выполнение измерений артериального давления

1. Сдвиньте переключатель блокировки (3) вниз в положение «Разблокировано».
2. Выберите «обычный режим» (одинарное измерение) или «Режим AFIB/MAM (тройное измерение): подробная информация см. главу «2.».
3. Нажмите кнопку СТАРТ/СТОП (14) для начала измерения.

4. Теперь будет произведена автоматическая накачка манжеты. Расслабьтесь, не двигайтесь и не напрягайте руку до тех пор, пока не отобразится результат измерения. Дышите нормально и не разговаривайте.
5. Если измерение успешно завершено, подкачка прекращается и происходит постепенный сброс давления. Если требуемое давление не достигнуто, прибор автоматически произведет дополнительное нагнетание воздуха в манжету.
6. Во время измерения, индикатор пульса ㉘ мигает на дисплее.
7. Затем отображается результат, состоящий из систолического ⑯ и диастолического ⑰ артериального давления, а также пульса ⑱. См. также пояснения по другим показаниям дисплея в этой инструкции.
8. По окончанию измерения снимите и уберите манжету.
9. Отключите прибор. (Прибор автоматически отключится приблизительно через 1 минуту).

☞ Определение мерцательной аритмии (аритмия) возможно только в режиме AFIB/MAM.

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

☞ Этот прибор специально тестировался для применения при беременности и преэклампсии. Если во время беременности Вы обнаружили необычно высокий результат, то Вы должны осуществить повторное измерение (например через 1 час). Если результат по-прежнему высокий, то проконсультируйтесь со своим лечащим врачом или гинекологом.
Во время беременности значок AFIB можно игнорировать.

Как отменить сохранение результата

Как только отобразится результат, нажмите и удерживайте кнопку СТАРТ/СТОП ⑭ до момента, как начнет мигать знак «**M**» ⑮. Подтвердите удаление результата, нажав кнопку M ⑮.

☞ «**CL**» на дисплее прибора означает удаление из проведено успешно.

Как определить артериальное давление

Световые диоды в левой части дисплея ㉖ указывают на диапазон, в который попадает измереное артериальное давление. Измереное давление находится либо в оптимальном (зеленый), повышенном (желтый), либо высоком (красный) диапазоне. Классификация данных по измеренному давлению на диапозоны происходит по международным директивам (ESH, ESC, JSH). Данные выражены в мм.рт.ст.

Диапазон		Систолическое	Диастолическое	Рекомендация
1.	артериальное давление слишком высокое	**≥135**	**≥85**	Обратитесь за медицинской помощью
2.	повышенное артериальное давление	**130 - 134**	**80 - 84**	Самостоятельный контроль
3.	артериальное давление в норме	**<130**	**<80**	Самостоятельный контроль

Оценка давления определяется по наивысшему значению. Например: давление **140/80** mm Hg (мм рт.ст.) и давление **130/90** mm Hg (мм рт.ст.) оба оцениваются как «артериальное давление очень высокое».

5. Память

Это устройство автоматически сохраняет до 99 значений измерений для каждого из 2 пользователей и гостевого режима.

Просмотр сохраненных значений

Передвиньте переключатель блокировки ③ в положение «Разблокировано». Выберите пользователя 1 и 2 при помощи индикатора пользователя ⑨. Кратко нажмите кнопку M ⑮. На дисплее отобразится среднее значение.
Повторное нажатие кнопки M отображает предыдущее значение. Многократное нажатие кнопки M позволяет переключаться между сохраненными значениями.

Заполнение памяти

☞ Обратите внимание, что максимальный объем памяти 99 значений для каждого пользователя не может быть

превышен.**Когда память заполнена, самое старое измерение перезаписывается 100-м результатом.** Значения должны быть отслежены врачом до достижения максимального объема памяти – иначе данные будут потеряны.

Удаление всех значений

Убедитесь, что выбор пользователя правилен.

1. Сначала выключите прибор ③, затем выберите 1 или 2 с помощью индикатор пользователя ㉓.
2. Удерживайте нажатой кнопку M ⑮ до тех пор пока появится «**CL**» и затем отпустите кнопку.
3. Нажмите кнопку M во время мигания «**CL**» чтобы удалить все сохраненные значения выбранного пользователя.

☞ **Отмена удаления:** нажмите кнопку СТАРТ/СТОП ⑭ во время мигания «**CL**».

☞ Отдельные значения не могут быть удалены.

6. Индикатор разряда батарей и их замена

Батареи почти разряжены

Если батареи использованы приблизительно на ¾, то при включении прибора символ элементов питания ⑲ будет мигать (отображается частично заряженная батарея). Несмотря на то, что прибор продолжит надежно проводить измерения, необходимо подготовить новые элементы питания на замену.

Замена разряженных батарей

Если батареи разряжены, то при включении прибора символ элементов питания ⑲ будет мигать (отображается разряженная батарея). Дальнейшие измерения не могут производиться до замены батарей.

1. Откройте отсек батарей ⑩ на нижней части прибора.
2. Замените батареи, убедившись, что соблюдена полярность в соответствии с символами в отсеке.
3. Для того, чтобы установить дату и время, следуйте процедуре, описанной в «Разделе 2.».

☞ В памяти сохраняются все значения, но дата и время будут сброшены – поэтому после замены батарей год автоматически замигает.

Элементы питания и процедура замены

☞ Пожалуйста, используйте 4 новые щелочные батареи на 1,5V (B) с длительным сроком службы размера AAA.

☞ Не используйте батареи с истекшим сроком годности.

☞ Достаньте батареи, если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени.

Использование аккумуляторов

С прибором можно работать, используя аккумуляторные батареи.

☞ Пожалуйста, используйте только один тип аккумуляторных батарей «NiMH».

☞ Батареи необходимо вынуть и перезарядить, если появляется символ элементов питания (разряженная батарея). Они не должны оставаться внутри прибора, поскольку могут выйти из строя (даже в выключенном приборе батареи продолжают разряжаться).

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

☞ Аккумуляторы НЕ могут заряжаться в приборе! Повторно зарядите аккумуляторы во внешнем зарядном устройстве и ознакомьтесь с информацией по зарядке, уходу и сроку службы!

7. Использование блока питания

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

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

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

1. Вставьте кабель блока питания в гнездо блока питания ⑨ в приборе.
2. Вставьте вилку блока питания в розетку.

При подключении блока питания ток элементов питания не потребляется.

8. Функция Bluetooth®

Это устройство можно использовать в сочетании сосмартфоном, на котором установлено «Microlife Connected Health+». Bluetooth® автоматически активируется после завершения измерения.

☞ Активировать Bluetooth®, вручную: нажмите СТАРТ/СТОП ⑭ в течение 5 - 6 секунд, пока символ Bluetooth не начнетмигать. ㉙.

Для получения более подробной информации посетите сайт www.microlife.com/connect.

9. Функции связи с компьютером

Прибор может подключаться к персональному компьютеру (ПК) при использовании программного обеспечения Microlife Blood Pressure Analyzer+ (BPA+). Данные из памяти передаются на ПК путем соединения монитора с кабелем ПК.
Если нет загрузочного ваучера и кабеля, загрузитепрограммное обеспечение BPA+ с сайта www.microlife.com/software с помощью кабеля Micro-USB.

10. Сообщения об ошибках

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

Ошибка	Описание	Возможная причина и устранение
«**Err 1**»	Сигнал слишком слабый	Импульсные сигналы на манжете слишком слабые. Повторно наложите манжету и повторите измерение.*
«**Err 2**» ㉑	Ошибочные сигналы	Во время измерения манжета зафиксировала ошибочные сигналы, вызванные, например, движением или сокращением мышц. Повторите измерение, держа руку неподвижно.
«**Err 3**» ⑳	Неправильное давление в манжете	Манжета не может быть накачана до необходимого уровня давления. Возможно, имеет место утечка. Проверьте, что манжета подсоединена правильно и не слишком свободна. При необходимости замените батареи. Повторите измерение.
«**Err 5**»	Ошибочный результат (артефакт)	Сигналы измерения неточны, из-за чего отображение результатов невозможно. Прочтите рекомендации для получения надежных результатов измерений и затем повторите измерение.*
«**Err 6**»	Режим AFIB /MAM	Во время измерения произошло слишком много ошибок в режиме AFIB/MAM, поэтому получение окончательного результата невозможно. Прочтите рекомендации для получения надежных результатов измерений и затем повторите измерение.*
«**HI**»	Пульс или давление манжеты слишком высоки	Давление в манжете слишком высокое (свыше 299 mm Hg (мм рт.ст.)) ИЛИ пульс слишком высокий (свыше 200 ударов в минуту). Отдохните в течение 5 минут и повторите измерение.*
«**LO**»	Пульс слишком низкий	Пульс слишком низкий (менее 40 ударов в минуту). Повторите измерение.*
	Проблема с Bluetooth® соединением	Если с Bluetooth-соединением возникает какая-либо проблема, значок Bluetooth® ㉙ быстро мигает примерно 10 секунд. Чтобы решить эту проблему, посетите сайт www.microlife.com/connect.

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

11. Техника безопасности, уход, проверка точности и утилизация

⚠ Техника безопасности и защита

- Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочитайте этот документ и сохраните его для дальнейшего использования.
- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данной инструкции. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.
- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с усло-

виями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!

- Оберегайте прибор от:
  - воды и влаги
  - экстремальных температур
  - ударов и падений
  - загрязнения и пыли
  - прямых солнечных лучей
  - жары и холода
- Манжеты представляют собой чувствительные элементы, требующие бережного обращения.
- Не меняйте другие части манжеты или коннектор манжеты для измерений с этим устройством.
- Производите накачку только наложенной манжеты.
- Не используйте устройство вблизи источников сильных электромагнитных полей, например рядом с мобильными телефонами или радиостанциями. Во время использования устройства минимальное расстояние от источников таких полей должно составлять 3,3 m (м).
- Не используйте прибор, если вам кажется, что он поврежден, или если вы заметили что-либо необычное.
- Никогда не вскрывайте прибор.
- Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, то из него следует вынуть батарейки.
- Прочтите дальнейшие указания по безопасности в отдельных разделах этой инструкции.
- Результаты измерения, которые предоставляет этот прибор, не являются диагнозом. Они не заменяют необходимость консультации врача, особенно если они не соответствуют симптомам пациента. Не полагайтесь только на результат измерения, всегда рассматривайте другие потенциальные симптомы и жалобы пациента. Обратитесь к врачу или вызовите скорую в случае необходимости.
- **Постоянно повышенное артериальное давление может нанести ущерб Вашему здоровью, и в этом случае Вам необходимо обратиться к врачу!**
- Всегда сообщайте врачу о Вашем давлении и сообщайте ему/ей, если Вы заметили что-нибудь необычное или чувствуете неуверенность. **Никогда не полагайтесь на результат однократного измерения артериального давления.**
- **Ни при каких обстоятельствах не меняйте дозировку лекарств и не занимайтесь самолечением без консультации вашего лечащего врача.**
- **Расхождения** между результатами измерений, полученными врачом или в аптеке, и результатами, полученными в домашних условиях, также являются вполне нормальными, поскольку ситуации, в которых проводятся измерения, совершенно различны.
- **Показания пульса не пригодны для использования в качестве контроля частоты кардиостимулятора!**
- Во время **беременности** следует тщательно следить за артериальным давлением, поскольку на протяжении этого периода оно может существенно меняться!

Позаботьтесь о том, чтобы дети не могли использовать прибор без присмотра, поскольку некоторые его мелкие части могут быть проглочены. При поставке прибора с кабелями и шлангами возможен риск удушения.

Уход за прибором

Используйте для чистки прибора только сухую, мягкую ткань.

Очистка манжеты

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ни при каких обстоятельствах не допускается стирка внутренней эластичной камеры!

Проверка точности

Мы рекомендуем проверять точность прибора каждые 2 года либо после механического воздействия (например, падения). Для проведения теста обратитесь в местный сервисный центр Microlife (см. введение).

Утилизация

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

12. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **5 лет** с даты приобретения. В течение этого гарантийного периода, по нашему усмотрению, Microlife бесплатно отремонтирует или заменит неисправный продукт.
Вскрытие или изменение устройства аннулирует гарантию.
Следующие пункты исключены из гарантии:

- Транспортные повреждения и риски, связанные с транспортом.
- Повреждения, вызванные неправильным применением или несоблюдением инструкции по применению.
- Повреждения, вызванные утечкой батарей.
- Повреждения, вызванные несчастным случаем или неправильным использованием.
- Упаковка / хранение материалов и инструкции по применению.
- Регулярные проверки и обслуживание (калибровка).
- Аксессуары и изнашивающиеся части: Батареи, адаптер питания (при необходимости).

На манжету распространяется гарантия (герметичность воздушного клапана) на 2 года.
Если требуется гарантийное обслуживание, обратитесь к дилеру, у которого был приобретен продукт, или в местную службу поддержки Microlife. Вы можете связаться с местным сервисом Microlife через наш сайт:
www.microlife.com/support
Компенсация ограничена стоимостью продукта. Гарантия будет предоставлена, если весь товар будет возвращен с оригинальным счетом. Ремонт или замена в рамках гарантии не продлевает и не восстанавливает сначала гарантийный срок. Юридические претензии и права потребителей не ограничены этой гарантией.

13. Технические характеристики

Условия применения:	от +10 °C до +40 °C максимальная относительная влажность 15 - 95 %
Условия хранения:	от -20 °C до +55 °C максимальная относительная влажность 15 - 95 %
Масса:	312 g (г) (включая батарейки)
Размеры:	160 x 82 x 35 mm (мм)
Процедура измерения:	осциллометрическая, в соответствии с методом Короткова: фаза I систолическая, фаза V диастолическая
Диапазон измерений:	20 - 280 mm Hg (мм рт.ст.) – артериальное давление 40 - 200 ударов в минуту – пульс
Индикация давления в манжете:	0 - 299 mm Hg (мм рт.ст.)
Минимальный шаг индикации:	1 mm Hg (мм рт.ст.)
Статическая точность:	давление в пределах ± 3 mm Hg (мм рт.ст.)
Точность измерения пульса:	±5 % считанного значения
Связь:	Bluetooth® 4.0
Совместимость:	iOS: iOS 10.0 или новее Android: Android OS 5 или новее
Источник питания:	4 x 1,5V (B) щелочные батарейки размера AAA Блок питания постоянного тока 6В, 600 мА (опционально)
Срок службы батареи:	примерно 400 измерений (при использовании новых щелочных батарей)
Класс защиты:	IP20
Соответствие стандартам:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Ожидаемый срок службы:	Прибор: 5 лет или 10000 измерений Комплектующие: 2 года

Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕС о медицинском оборудовании 93/42/EEC.
Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

Торговая марка и логотип Bluetooth® являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc. Любое использование этих торговых марок компанией Microlife Corp. является лицензированным. Другие торговые марки и торговые названия принадлежат их соответствующим владельцам.

① Enter
② Skjár
③ Lásrofi
④ Innstunga fyrir handleggsborða
⑤ AFIB/MAM-rofi
⑥ + «Áfram» hnappur
⑦ - «Til baka» hnappur
⑧ USB-tengi
⑨ Innstunga fyrir straumbreyti
⑩ Rafhlöðuhólf
⑪ Handleggsborði
⑫ Tengi á handleggsborða
⑬ Slanga á handleggsborða

Skjár

⑭ Ræsingar-/stöðvunarhnappur «START/STOP»
⑮ M-hnappur (minni)
⑯ Gildi efri marka
⑰ Gildi neðri marka
⑱ Hjartsláttur
⑲ Staða rafhlöðu
⑳ Tákn sem bendir til þess að athuga þurfi handleggsborða
㉑ Tákn sem bendir til hreyfingar handleggs
㉒ Gáttatifsmerki (AFIB)
㉓ Notandamerki
㉔ AFIB/MAM-stilling
㉕ AFIB/MAM-millibilstími
㉖ Umferðarljós
㉗ Dagsetning/tími
㉘ Hjartsláttartíðni
㉙ Virkt Bluetooth®

Lestu leiðbeiningarnar vandlega áður en þú notar tækið.

Sá hluti sem snertir notanda, BF-gerð

Haldið þurru

Fyrirhuguð notkun:
Þessi sveiflumælandi blóðþrýstingsmælir er ætlaður til að mæla blóðþrýsing án inngrips hjá fólki 12 ára og eldri.
Mælirinn er með staðfesta klíníska virkni hjá sjúklingum með háþrýsing, lágþrýsing, sykursýki, á meðgöngu, meðgöngueitrun, æðakölkun, nýrnasjúkdóm á lokastigi, offitu og eldra fólki.
Þetta tæki getur numið óreglulegan púls sem gefur til kynna gáttatif. Vinsamlega athugaðu að tækið er ekki ætlað til greiningar á gáttatifi. Greining gáttatifs þarf að vera staðfest með hjartalínuriti. Sjúklingum er ráðlagt að leita til læknis.

Ágæti viðskiptavinur,
Tækið er hannað í samstarfi við lækna og staðfesta klíníska rannsóknir að nákvæmni mælinganna er mjög mikil.*
Microlife gáttatifsnæmni er leiðtogi á heimsvísu í stafrænum blóðþrýstingmælingum til að nema gáttatif og háþrýsting. Þetta eru tveir helstu áhættuþættir á að fá heilablóðfall eða hjartasjúkdóm. Það er mikilvægt að greina gáttatif og háþrýsting á byrjunarstigi jafnvel þótt engin einkenni séu til staðar. Gáttatifs athugun almennt eða með Microlife blóðþrýstingsmæli er ráðlögð fyrir fólk 65 ára og eldri. Gáttatifs mælingin gefur til kynna að gáttatif gæti verið til staðar. Að þessari ástæðu er mælt með að þú leitir til læknis þegar tækið birtir AFIB merkið á meðan á mælingunni stendur. Gáttatifs tæknin frá Microlife hefur verið klínískt rannsökuð af nokkrum virtum klínískum rannsóknarstofum sem sýnt hafa að tækið nemur sjúklinga með gáttatif með 97-100%. [1,2] nákvæmni.
Ef þú hefur einhverjar spurningar, ert í vafa með einhver atriði eða vantar varahluti, skaltu hafa samband við seljanda tækisins eða Artasan ehf., umboð Microlife á Íslandi, í síma 414-9200. Nánari upplýsingar um vörur Microlife er að finna á vefsetrinu www.microlife.com.
Með ósk um góða heilsu – Microlife AG!

** Þetta tæki notar sömu mælingartækni og hið verðlaunaða «BP 3BTO-A», sem prófað var samkvæmt viðmiðum Bresku háþrýstingssamtakanna (British and Irish Hypertension Society – BIHS).*

[1] Kearley K, Selwood M, Van den Bruel A, Thompson M, Mant D, Hobbs FR et al.: Triage tests for identifying atrial fibrillation in

primary care: a diagnostic accuracy study comparing single-lead ECG and modified BP monitors. BMJ Open 2014; 4:e004565.

[2] Wiesel J, Arbesfeld B, Schechter D: Comparison of the Microlife blood pressure monitor with the Omron blood pressure monitor for detecting atrial fibrillation. Am J Cardiol 2014; 114:1046-1048.

Efnisyfirlit

1. **Gáttatifsmerki birtist sem bendir til gáttatifs (Aðeins virkt á AFIB/MAM stillingu)**
   - Hvað er gáttatif?
   - Hverjir ættu að leita eftir gáttatifi?
   - Áhættuþættir sem þú getur stjórnað.
2. **Notkun tækisins í fyrsta sinn**
   - Ísetning rafhlaða
   - Stilling dagsetningar og tíma
   - Réttur handleggsborði valinn
   - Notandi valinn
   - Veldu venjulega eða AFIB/MAM stillingu
3. **Gátlisti fyrir áreiðanlega mælingu**
4. **Blóðþrýstingmæling tekin**
   - Hvernig á að sleppa því að vista mælingu
   - Hvernig á ég að meta blóðþrýstinginn?
5. **Gagnaminni**
   - Skoðun vistaðra mælingarniðurstaðna
   - Minni fullt
   - Eyðing allra mælingarniðurstaðna
6. **Rafhlöðumælir og skipt um rafhlöðu**
   - Rafhlöður næstum tómar
   - Rafhlöður tómar – skipt um
   - Hvernig rafhlöður og hvernig skal meðhöndla þær?
   - Notkun endurhlaðanlegra rafhlaða
7. **Notkun straumbreytis**
8. **Bluetooth® virkni**
9. **Aðgerðir með tölvutengingu**
10. **Villuboð**
11. **Öryggi, viðhald, nákvæmnismæling og förgun**
    - Öryggi og eftirlit
    - Viðhald tækisins
    - Þrif á handleggsborða
    - Nákvæmnismæling
    - Förgun
12. **Ábyrgð**
13. **Tæknilýsing**
    Ábyrgðarskírteini

1. Gáttatifsmerki birtist sem bendir til gáttatifs (Aðeins virkt á AFIB/MAM stillingu)

Tækið getur greint gáttatif. Þetta tákn ㉒ gefur til kynna að gáttatif hafi greinst við mælingu. Vinsamlegast lesið upplýsingarnar í næstu málsgrein varðandi ráðgjöf hjá lækninum þínum.

Upplýsingar fyrir lækni þegar gáttatifsmerki birtist oft

Þetta tæki er sveiflumælandi blóðþrýstingsmælir sem greinir einnig hjartsláttaróreglu meðan á mælingu stendur. Þetta tæki er klínískt rannsakað.
Gáttatifsmerki birtist að lokinni mælingu ef gáttatif greinist við blóðþrýstingsmælingu. Ef gáttatifsmerkið birtist eftir að blóðþrýstingsmælingarlotu er að fullu lokið (þrjár mælingar í röð) er ráðlagt að bíða og mæla síðan aftur (þrjár mælingar í röð). Ef gáttatifsmerkið birtist aftur er ráðlagt að leita til læknis.
Ef AFIB-merkið birtist á skjánum á blóðþrýsingsmælinum gefur það til kynna að mögulega er til staðar gáttatif. Hinsvegar **verður** læknir að greina hvort gáttatif sé til staðar með **hjartalínuriti**.

☞ Haltu handleggnum kyrrum á meðan mælt er til að draga úr líkum á röngum niðurstöðum.

☞ Tækið greinir ekki, eða ranglega greinir gáttatif hjá fólki með gangráð eða bjargráð.

☞ Þegar gáttatif er til staðar er gildi neðri marka ekki endilega rétt.

☞ Ef gáttatif er til staðar er mælt með notkun á AFIB/MAM-stillingu fyrir áreiðanlegri mælingu.

Hvað er gáttatif?
Að jafnaði dregst hjartað saman og þenst út með reglulegum takti. Tilteknar frumur í hjartanu framleiða rafboð sem fá hjartað til að dragast saman og dæla blóði. Gáttatif kemur fram þegar hröð og óregluleg rafboð í tveimur efri hólfum hjartans, gáttunum, valda því að það dregst saman með óreglulegu millibili (þetta er kallað tif). Gáttatif er algengasta mynd hjartsláttartruflana. Einstaklingar eru oft einkennalausir en engu að síður eykst hætta á heilablóðfalli töluvert. Leita þarf læknis til þess að ná stjórn á þessum vanda.

Hverjir ættu að leita eftir gáttatifi?
Fólk 65 ára og eldri ætti að leita eftir gáttatifi þar sem möguleikinn á að fá heilablóðfall eykst með aldrinum. Það á einnig við um fólk 50 ára og eldri sem er með háan blóðþrýsting (Efri mörk hærri en 159 eða neðri mörk hærri en 99) einnig þeir sem eru með sykursýki, hjartabilun eða þeir sem hafa fengið áður heilablóðfall. Það er ekki mælt með gáttatifsmælingu fyrir ungt fólk eða á meðgöngu þar sem það gæti komið röng niðurstaða og óþarfa kvíði. Þar að auki eru litlar líkur á að ungir einstaklingar með gáttatif fái heilablóðfall miðað við eldra fólk.

Áhættuþættir sem þú getur stjórnað.
Snemmgreining á gáttatifi sem fylgt er eftir með fullnægjandi meðferð getur verulega dregið úr hættu á heilablóðfalli. Að vita blóðþrýstinginn sinn og að vita hvort þú sért með gáttatif er fyrsta skrefið í forvörn gegn heilablóðfalli.
Fyrir frekari upplýsingar: www.microlife.com/afib.

2. Notkun tækisins í fyrsta sinn

Ísetning rafhlaða
Þegar þú hefur tekið tækið úr umbúðunum skaltu byrja á því að setja rafhlöðurnar í það. Rafhlöðuhólfið ⑩ er aftan á tækinu. Settu rafhlöðurnar í (4 x 1.5 V, stærð AAA) og gættu þess að snúa skautum rétt.

Stilling dagsetningar og tíma
1. Þegar nýju rafhlöðunum hefur verið komið fyrir blikkar árið á skjánum. Þú getur stillt árið með því að ýta á «+» ⑥ eða «-» ⑦ hnappinn. Til að staðfesta og stilla því næst mánuð ýtirðu á Enter ①.
2. Ýttu á «+» ⑥ eða «-» ⑦ hnappinn til að stilla mánuð. Ýttu á Enter ① til að staðfesta og stilla því næst dag.
3. Fylgdu leiðbeiningunum hér að ofan til að stilla dag, klukkustund og mínútur.
4. Þegar þú hefur stillt mínútur og ýtt á tímahnappinn er búið að stilla dagsetningu og tíma. Þá birtist tíminn.
5. Ef þú vilt breyta dagsetningu og tíma skaltu halda Date/Time (dagsetning/tími) ㉗ inni í um 3 sekúndur þar til ártal birtist. Þá getur þú slegið inn nýjar tölur eins og lýst er hér að ofan.

Réttur handleggsborði valinn
Handleggsborðar fást í mismunandi stærðum hjá Microlife.Veldu stærð miðað við ummál upphandleggsins (taka skal þétt mál um miðjan upphandlegginn).

Stærð handleggsborða	Ummál upphandleggs
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Notaðu eingöngu Microlife handleggsborða.
- Hafðu samband við Artasan ehf., umboð Microlife á Íslandi ef meðfylgjandi handleggsborði ⑪ passar ekki.
- Tengdu handleggsborðann við tækið með því að stinga tengi handleggsborðans ⑫ eins langt og það kemst inn í innstunguna ④.

Notandi valinn
Tækið vistar niðurstöður fyrir tvo notendur. Til viðbótar er stilling fyrir gest, þar sem niðurstaðan vistast ekki.
- Mundu að stilla notandamerki ㉓ á réttan notanda **áður en mæling hefst**: notanda 1, notanda 2 eða stilla fyrir gest.
- Ýttu og haltu notandamerkinu ㉓ í um það bil 2 sekúndur þar til merkið byrjar að blikka. Veldu núna notanda 1, notanda 2 eða stillingu fyrir gest með því að ýta á notandamerkið aftur. Bíddu í 2-3 sekúndur til að staðfesta valið.

☞ Sá sem mælir fyrst á að velja notanda 1.

Veldu venjulega eða AFIB/MAM stillingu
Fyrir hverja mælingu veldu venjulega (ein mæling) eða AFIB/MAM stillingu (sjálfkrafa þrjár mælingar). Með AFIB/MAM stillingu eru þrjár mælingar gerðar sjálfkrafa í röð og niðurstaðan er svo sjálfkrafa greind og birt á skjánum. Vegna þess að blóðþrýstingurinn sveiflast stöðugt þá er niðurstaðan áreiðanlegri á þennan hátt heldur en þegar ein mæling er gerð.
- Þegar mælt er þrisvar birtist MAM-táknið ㉔ á skjánum.
- Neðst til hægri á skjánum birtist talan 1, 2 eða 3 til að sýna hvaða mæling er í gangi.
- Það er 15 sekúndna pása á milli mælingana. Niðurtalning gefur til kynna tímann sem er eftir.
- Einstaka niðurstöður eru ekki birtar. Blóðþrýstingurinn birtist aðeins þegar öllum þremur mælingunum er lokið.
- Ekki fjarlægja handleggsborðann á milli mælinga.
- Ef ein mæling skilar vafasömum niðurstöðum er sjálfkrafa mælt í fjórða sinn.

☞ Greining gáttatifs er aðeins virkt með AFIB/MAM stillingu.

3. Gátlisti fyrir áreiðanlega mælingu

- Forðastu að hreyfa þig, borða eða reykja rétt áður en mælt er.
- Sestu á stól með baki og slakaðu á í 5 mínútur. Hafðu fæturnar á gólfinu, ekki krossleggja fætur.
- **Mældu alltaf sama handlegg** (að jafnaði þann vinstri). Mælt er með því að læknar mæli báða handleggi við fyrstu skoðun sjúklings svo unnt sé að ákveða hvaða handlegg skuli mæla í framtíðinni. Mæla skal þann handlegg sem hefur hærri blóðþrýsting.
- Farðu úr flíkum sem þrengja að upphandleggnum. Til að forðast að þrýsta á æðarnar skal ekki bretta upp ermar – þær trufla ekki handleggsborðann ef þær eru sléttar.
- Gættu þess að nota alltaf handleggsborða í réttri stærð (sjá merkingu á handleggsborða).
  - Láttu handleggsborðann falla þétt að, þó ekki of þétt.
  - Gættu þess að staðsetja handleggsborðann um 1-2 cm fyrir ofan olnboga.
  - **Slagæðarmerkið** á handleggsborðanum (u.þ.b. 3 cm langt strik) verður að vera yfir slagæðinni en hún liggur niður innanverðan handlegginn.
  - Styddu við handlegginn svo það slakni vel á honum.
  - Gættu þess að handleggsborðinn sé í sömu hæð og hjartað.

4. Blóðþrýstingmæling tekin

1. Færðu lásrofann ③ niður í «ólæsta» stöðu.
2. Veldu venjulega (ein mæling) eða AFIB/MAM stillingu (sjálfkrafa þrjár mælingar): sjáðu upplýsingar í kafla «2.».
3. Ýttu á ræsingar-/stöðvunarhnappinn ⑭ til að hefja mælinguna.
4. Handleggsborðinn blæs nú sjálfkrafa upp. Slakaðu á, þú skalt hvorki hreyfa þig né spenna handleggsvöðvana fyrr en niðurstöður mælingarinnar hafa birst. Andaðu eðlilega og talaðu ekki.
5. Þegar réttum þrýstingi er náð hættir tækið að pumpa lofti og þrýstingur minnkar smám saman. Ef réttur þrýstingur næst ekki pumpar tækið sjálfkrafa aðeins meira lofti inn í handleggsborðann.
6. Hjartatáknið ㉘ blikkar á skjánum á meðan mælt er.
7. Niðurstaðan, sem sýnir efri mörk ⑯, neðri mörk ⑰ blóðþrýstings og hjartslátt ⑱, birtist á skjánum. Athugaðu einnig skýringar á öðrum táknum í þessum leiðbeiningum.
8. Fjarlægðu handleggsborðann þegar mælingu er lokið.
9. Slökktu á tækinu. (Tækið slekkur sjálfkrafa á sér eftir um það bil 1 mínútu.)

☞ Greining gáttatifs er aðeins virkt með AFIB/MAM stillingu.

☞ Þú getur stöðvað mælinguna hvenær sem er með því að ýta á ræsingar-/stöðvunarhnappinn (til dæmis ef þér líður illa eða finnur fyrir óþægilegum þrýstingi).

☞ Þessi mælir er sérstaklega prófaður á meðgöngu og meðgöngueitrun. Þegar þú greinir óvenju háa mælingu skaltu mæla aftur eftir smá stund (u.þ.b. 1 klukkutíma). Ef mælingin er ennþá of há skaltu hafa samband við lækni eða kvensjúkdómalækni.
Á meðgöngu má hunsa AFIB merkið.

Hvernig á að sleppa því að vista mælingu
Um leið og niðurstaða birtist skaltu halda ræsingar-/stöðvunar hnappnum ⑭ inni þar til «**M**» ⑮ blikkar. Staðfestu eyðingu með því að ýta á M-hnappinn ⑮.

☞ «**CL**» er sýnt þegar búið er að eyða mælingunni úr minninu.

Hvernig á ég að meta blóðþrýstinginn?
Umferðarljós á vinstri brún skjásins ㉖ sýna á hvaða bili tiltekið blóðþrýstingsgildi er. Það fer eftir hæð stikunar hvort gildið er ýmist ákjósanlegt (grænt), hækkað (gult) eða hátt (rautt). Flokkunin er í samræmi við flokkun blóðþrýstingsgilda samkvæmt alþjóðlegum viðmiðum (ESH, ESC, JSH). Gögn í mmHg.

Flokkun		Efri mörk	Neðri mörk	Ráðlegging
1.	Of hár blóðþrýstingur	**≥135**	**≥85**	Leitaðu læknisaðstoðar
2.	Aðeins hækkaður blóðþrýstingur	**130 - 134**	**80 - 84**	Mæla sjálf(ur)
3.	eðlilegt blóðþrýstingur	**<130**	**<80**	Mæla sjálf(ur)

Hærra tölugildið ræður mati á blóðþrýstingi. Dæmi: Gildi á bilinu **140/80** mmHg eða **130/90** mmHg gefur til kynna of háan blóðþrýsting.

5. Gagnaminni

Tækið vistar sjálfkrafa mælingar fyrir tvo notendur og hefur 99 mælinga gagnaminni fyrir hvorn notanda og gestastilling.

Skoðun vistaðra mælingarniðurstaðna
Settu lásrofann ③ í «ólæsta» stöðu. Veldu annaðhvort notanda 1 eða 2 með notandamerki ㉓. Ýttu stutt á M-hnappinn ⑮. Skjárinn sýnir meðaltal mælinga.
Ýttu aftur á M-hnappinn til að sjá fyrri mælingu. Ýttu oft á M-hnappinn til að fletta á milli mælinga.

Minni fullt

☞ Gættu þess að vista ekki fleiri mælingar en sem nemur 99 mælinga gagnaminni tækisins fyrir hvern notanda. **Þegar 99 mælingin hefur verið vistuð er elstu mælingunni sjálfkrafa skipt út fyrir 100. mælinguna.** Læknir ætti að meta niðurstöður áður en hámarksgagnaminni er náð; annars glatast upplýsingar.

Eyðing allra mælingarniðurstaðna
Fullvissaðu þig um að réttur notandi er valinn.
1. Taktu tækið úr lás ③ og veldu því næst notanda 1 eða 2 með notandamerki ㉓.
2. Haltu inni M-hnappinum ⑮ þar til «**CL**» birtist og slepptu þá hnappinum.
3. Til að eyða öllum mælingarniðurstöðum varanlega fyrir valinn notanda skaltu ýta á M-hnappinn á meðan «**CL**» blikkar.

☞ **Hætta við að eyða:** ýttu á ræsingar-/stöðvunarhnappinn ⑭ á meðan «**CL**» blikkar.

☞ Ekki er hægt að eyða einstökum mælingarniðurstöðum.

6. Rafhlöðumælir og skipt um rafhlöðu

Rafhlöður næstum tómar
Þegar um það bil ¾ af orku rafhlöðunnar hafa verið nýttir, blikkar rafhlöðutáknið ⑲ um leið og kveikt er á tækinu (myndin sýnir rafhlöðu fyllta að hluta til). Tækið heldur áfram að mæla rétt, en engu að síður er ráðlegt að verða sér úti um nýjar rafhlöður.

Rafhlöður tómar – skipt um
Þegar rafhlöðurnar hafa tæmst blikkar rafhlöðutáknið ⑲ um leið og kveikt er á tækinu (myndin sýnir tóma rafhlöðu). Þá er ekki hægt að gera frekari mælingar og skipta verður um rafhlöður.
1. Opnaðu rafhlöðuhólfið ⑩ aftan á tækinu.
2. Skiptu um rafhlöður – og gættu þess að þær snúi rétt eins og táknin í rafhlöðuhólfinu sýna.
3. Stilling dagsetningar og tíma fylgir sama ferli og lýst er í «kafla 2.»

☞ Minnið geymir áfram allar mælingar en endurstilla þarf dagsetningu og tíma – þess vegna blikkar ártalið sjálfkrafa þegar skipt hefur verið um rafhlöður.

Hvernig rafhlöður og hvernig skal meðhöndla þær?

☞ Notaðu 4 nýjar og endingargóðar 1.5 V alkalín rafhlöður í stærð AAA.

☞ Notaðu ekki rafhlöðurnar lengur en fram að síðasta söludegi þeirra.

☞ Taktu rafhlöðurnar úr blóðþrýstingsmælinum ef ekki á að nota hann tímabundið.

Notkun endurhlaðanlegra rafhlaða
Þú getur einnig notað endurhlaðanlegar rafhlöður í tækið.

☞ Notaðu eingöngu endurhlaðanlegar rafhlöður af tegundinni «NiMH».

☞ Ef táknið sem gefur til kynna að rafhlöður séu tómar birtist þarf að fjarlægja rafhlöðurnar og endurhlaða þær. Þær mega ekki vera áfram í tækinu vegna þess að þá geta þær skemmst (tæmst algjörlega vegna smávægilegrar rafmagnsnotkunar tækisins, jafnvel þótt slökkt sé á því).

☞ Fjarlægðu alltaf endurhlaðanlegar rafhlöður ef ekki á að nota tækið í viku eða lengur.

☞ Ekki er hægt að hlaða rafhlöður í blóðþrýstingsmælinum. Hlaða ber rafhlöður í sérstöku hleðslutæki og nota þær í samræmi við leiðbeiningar um hleðslu, viðhald og endingu.

7. Notkun straumbreytis

Nota má tækið með Microlife-straumbreyti (DC 6V, 600 mA).

☞ Notaðu einungis upprunalegan Microlife straumbreyti sem seldur er í samræmi við þá rafspennu sem notuð er í hverju landi.

☞ Gættu þess að engar skemmdir séu á straumbreytinum eða leiðslum hans.

1. Tengdu straumbreytinn við þar til gerða innstungu ⑨ á blóðþrýstingsmælinum.
2. Settu straumbreytinn í samband.

Þegar straumbreytirinn er í sambandi notar tækið ekkert rafmagn úr rafhlöðunum.

8. Bluetooth® virkni

Það er hægt að tengja þetta tæki við snjallsíma með því að nota «Microlife Connected Health+» forritið. Bluetooth® tengingin er sjálfkrafa virk eftir að mælingu er lokið.

☞ Til að kveikja handvirkt á Bluetooth®, ýttu á START/STOP ⑭ í 5 - 6 sekúndur þangað til Bluetooth merkið byrjar að blikka ㉙.

Fyrir frekari upplýsingar: www.microlife.com/connect.

9. Aðgerðir með tölvutengingu

Tækið má nota með einkatölvu sem keyrir hugbúnaðinn Microlife Blood Pressure Analyser+ (BPA+). Hægt er að flytja vistaðar mælingar úr blóðþrýstingsmælinum yfir í tölvu með því að tengja snúru á milli.
Ef það fylgir ekki með niðurhalskóði og snúra, farðu þá inn á www.microlife.com/software til að hlaða niður BPA+ forritinu,notaðu Micro-USB snúru.

10. Villuboð

Ef villuboð koma fram meðan á mælingu stendur, stöðvast hún og villuboðin birtast á skjánum, t.d. «**Err 3**».

Villuboð	Lýsing	Mögulegar ástæður og viðbrögð við þeim
«**Err 1**»	Of veikt merki	Hjartsláttarmerkin frá handleggsborðanum eru of veik. Komdu honum fyrir að nýju og endurtaktu mælinguna.*
«**Err 2**» ㉑	Villuboð	Meðan á mælingu stóð bárust villuboð til handleggsborðans, til dæmis vegna hreyfingar eða vöðvaspennu. Endurtaktu mælinguna og haltu handleggnum í kyrrstöðu.
«**Err 3**» ⑳	Óeðlilegur þrýstingur í handleggsborða.	Ekki myndast nægur þrýstingur frá handleggsborðanum. Leki gæti hafa komið fram. Athugaðu hvort handleggsborðinn sé rétt festur og ekki of víður. Skiptu um rafhlöður ef með þarf. Endurtaktu mælinguna.
«**Err 5**»	Óeðlileg niðurstaða	Mælingarmerkin eru ónákvæm og þess vegna er ekki hægt að sýna neina niðurstöðu. Lestu gátlistann fyrir nákvæmar mælingar og endurtaktu svo mælinguna.*
«**Err 6**»	AFIB/MAM-stilling	Of margar villur komu upp við mælingu með AFIB/MAM-stillingu og því er ekki hægt að birta endanlega niðurstöðu. Lestu gátlistann fyrir nákvæmar mælingar og endurtaktu svo mælinguna.*
«**HI**»	Hjartsláttur of hraður eða þrýstingur í handleggsborða of hár	Þrýstingurinn í handleggsborðanum er of hár (meiri en 299 mmHg) EÐA hjartsláttarinn er of hár (fleiri en 200 slög á mínútu). Slakaðu á í 5 mínútur og endurtaktu svo mælinguna.*
«**LO**»	Hjartsláttur of hægur	Hjartsláttur er of hægur (færri en 40 slög á mínútu). Endurtaktu mælinguna.*
	Vandamál með Bluetooth® tengingu	Ef einhver vandamál koma upp varðandi Bluetooth tengingu, blikkar Bluetooth® merkið ㉙ stöðugt í u.þ.b. 10 sekúndur. Til að leysa vandamálið, vinsamlegast farðu á síðuna www.microlife.com/connect.

** Vinsamlegast hafðu strax samband við lækni ef þessi eða einhver önnur vandamál koma upp í sífellu.*

11. Öryggi, viðhald, nákvæmnismæling og förgun

⚠ Öryggi og eftirlit

- Fylgið leiðbeiningunum fyrir notkun. Þetta skjal inniheldur mikilvægar notkunar- og öryggisupplýsingar varðandi tækið. Vinsamlegast lesið skjalið vel fyrir notkun tækisins og geymið til að hafa til hliðsjónar síðar.
- Þetta tæki má eingöngu nota í þeim tilgangi sem lýst er í þessum bæklingi. Framleiðandi ber enga ábyrgð á skemmdum af völdum rangrar notkunar.
- Í tækinu er viðkvæmur tæknibúnaður og því ber að sýna gætni við notkun þess. Fylgdu þeim leiðbeiningum um geymslu og notkun sem fram koma í kaflanum «Tæknilýsing».
- Verndaðu tækið gegn:

- vatni og raka
- miklum sveiflum í hitastigi
- höggum og falli
- mengun og ryki
- sólarljósi
- hita og kulda

- Handleggsborðinn er viðkvæmur og fara verður gætilega með hann.
- Ekki nota annan handleggsborða eða tengi til að mæla með þessu tæki.
- Blástu handleggsborðann ekki upp nema að honum hafi verið komið rétt fyrir á handlegg.
- Notaðu ekki tækið nálægt sterku rafsegulsviði, t.d. farsíma eða útvarpssendi. Vertu að minnsta kosti 3,3 metra frá slíkum tækjum þegar þú notar þetta tæki.
- Notaðu tækið ekki ef þú heldur að það sé bilað eða ef þú tekur eftir einhverju óvenjulegu.
- Aldrei má opna þetta tæki.
- Ef ekki á að nota tækið tímabundið skaltu taka rafhlöðurnar úr því.
- Lestu nánari öryggisupplýsingar í bæklingnum.
- Niðurstaða mælingar með þessu tæki er ekki greining. Mælingin kemur ekki í veg fyrir þörfina að fá ráðgjöf frá lækni, sérstaklega ef hún passar ekki við einkenni sjúklings. Ekki treysta einungis á niðurstöðu mælingar, hafðu alltaf í huga önnur hugsanleg einkenni og viðbrögð sjúklings. Að hringja í lækni eða sjúkrabíl er ráðlagt ef þess þarf.
- **Viðvarandi of hár blóðþrýstingur getur valdið heilsutjóni og krefst læknismeðferðar.**
- Ræddu um blóðþrýstingsgildin við lækninn og segðu honum frá því ef þú hefur tekið eftir einhverju óvenjulegu eða ert í vafa um eitthvað varðandi blóðþrýstinginn. **Reiddu þig aldrei á eina staka blóðþrýstingsmælingu.**
- **Ekki breyta lyfjunum þínum undir neinum kringumstæðum og ekki hefja lyfjameðferð án þess að ræða við lækninn þinn.**
- Það er ekkert **óeðlilegt** þótt niðurstöður blóðþrýstingsmælinga séu ólíkar eftir því hvort læknir mælir blóðþrýstinginn, starfsmaður í apóteki eða þú upp á eigin spýtur. Aðstæðurnar eru gjörólíkar.
- **Hjartsláttarmælirinn nemur ekki tíðni gangráða!**
- Ef þú ert **ófrísk** skaltu fylgjast með blóðþrýstingnum því hann getur breyst verulega á þessum tíma.

Gættu þess að börn handfjatli ekki tækið án eftirlits; sumir hlutar þess eru það litlir að hægt er að gleypa þá. Hafa skal í huga hættu á köfnun ef þessu tæki fylgja snúrur eða slöngur.

Viðhald tækisins
Hreinsaðu tækið eingöngu með mjúkum og þurrum klút.

Þrif á handleggsborða
Fjarlægið bletti gætilega af handleggsborðanum með rökum klút og sápu.

VIÐVÖRUN: Undir engum kringumstæðum má þvo blöðruna!

Nákvæmnismæling
Ráðlegt er að sannreyna nákvæmni tækisins á 2 ára fresti og einnig ef það verður fyrir hnjaski (t.d. dettur í gólfið). Vinsamlega hafðu samband við Artasan ehf., umboð Microlife á Íslandi, og pantaðu nákvæmnismælingu á tækinu.

Förgun

Farga ber rafhlöðum og rafeindabúnaði í samræmi við gildandi reglur á hverjum stað en ekki með venjulegu heimilissorpi.

12. Ábyrgð

Á tækinu er **5 ára ábyrgð** frá kaupdegi. Á þessu ábyrgðartímabili mun Microlife meta mælinn og gera við eða skipta um gallaða vöru án endurgjalds.
Ábyrgðin fellur úr gildi ef tækið hefur verið opnað eða breytingar gerðar á því.
Eftirfarandi atriði eru undanskilin ábyrgðinni:
- Flutningskostnaður og áhætta vegna flutnings.
- Tjón af völdum rangrar notkunar eða ekki farið eftir notkunarleiðbeiningunum.
- Tjón af völdum lekandi rafhlaðna.
- Tjón af völdum slyss eða misnotkunar.
- Pökkun/ geymsluefni og notkunarleiðbeiningar.
- Reglulegt eftirlit og viðhald (kvörðun).
- Aukahlutir og hlutir sem eyðast: Rafhlöður, spennubreytir (valfrjálst).

Handleggsborðinn fellur undir ábyrgð á virkni (stífni blöðru) í 2 ár.
Ef þörf er á ábyrgðarþjónustu, vinsamlegast hafðu samband við söluaðila þaðan sem varan var keypt eða þjónustuaðila Microlife. Þú getur haft samband við þjónustuaðila Microlife í gegnum

vefsíðuna okkar:
www.microlife.com/support
Bætur eru takmarkaðar við verðmæti vörunnar. Ábyrgðin verður veitt ef heildarvörunni er skilað með upprunalegum reikningi. Viðgerð eða skipti innan ábyrgðar lengir ekki eða endurnýjar ábyrgðartímann. Lagalegar kröfur og réttindi neytenda eru ekki takmarkaðar af þessari ábyrgð.

13. Tæknilýsing

Aðstæður við notkun:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % hámarksrakastig
Aðstæður við geymslu:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % hámarksrakastig
Þyngd:	312 g (með rafhlöðum)
Stærð:	160 x 82 x 35 mm
Mæliaðferð:	Sveiflumæling samsvarandi Korotkoff - aðferðinni: I. stigs efri mörk, V. stigs neðri mörk
Mælisvið:	20 - 280 mmHg – blóðþrýstingur 40 - 200 slög á mínútu – hjartsláttur
Mældur þrýstingur í handleggsborða:	0 - 299 mmHg
Upplausn:	1 mmHg
Nákvæmni blóðþrýstingsmælingar:	þrýstingur innan ± 3 mmHg
Nákvæmni hjartsláttartíðni:	± 5 % af uppgefnu gildi
Samskipti:	Bluetooth® 4.0
Samhæfni:	iOS: iOS 10.0 eða nýrra Android: Android OS 5 eða nýrra
Orkugjafi:	4 x 1,5V alkalín rafhlöður; stærð AAA Spennubreytir DC 6V, 600 mA (valkvæður)
Rafhlöðu líftími:	U.þ.b 400 mælingar (með nýjum batteríum)
IP flokkur:	IP20
Staðalviðmið:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Áætlaður endingartími:	Tæki: 5 ár eða 10000 mælingar Fylgihlutir: 2 ár

Tæki þetta uppfyllir kröfur sem gerðar eru í tilskipun 93/42/EBE um lækningatæki.
Allur réttur til tæknilegra breytinga áskilinn.

Bluetooth® merkið er skráð vörumerki og er eign Bluetooth SIG, Inc. öll notkun merkisins af hálfu Microlife Corp. er samkvæmt leyfi. Önnur vörumerki og vöruheiti eru eign hlutaðeigandi aðila.