

microlife®



BP B6 Connect

Bluetooth® Blood Pressure Monitor

EN → 1	NO → 40	RU → 79
SV → 10	LV → 50	IS → 90
FI → 20	LT → 60	
DA → 30	EE → 70	

IB BP B6 Connect N-V10 1021
Revision Date: 2020-02-02

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

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

CE0044

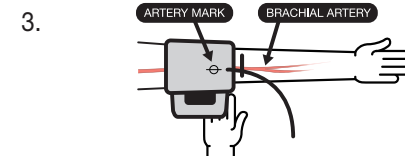
Preparation



Sit on a back-supported chair and keep your legs uncrossed. / Sitt på en stol med ryggstöd och kors ej benen. / Istu selkänöjäliselle tuuillle ja pidä molemmat jalat maassa. / Sid på en stol med ryggstöd og sorg for ikke at krydse benene. / Sitt på en stol med ryggstøtte uten å krysse beina. / Āpsēdieties krēslā ar muguras balstu un nesakrustojiet kājas. / Ātsisēskite atsiēmē j kēdēs atlošā, kōjas laikykite nesukryžiuotas. / Istuge seljatoega tooli ja ärge ristake jalgu. / Сядьте, не скрещивая ноги, на стул со спинкой. / Sestu á stól með baki, ekki krossleggja fætur.



Avoid thick or close-fitting garments on the upper arm. / Undvik tjocka eller hårt åtsittande kläder på överarmen. / Poista tiukka vaatetus käsivarrelta. / Undgå tykt eller tætsiddende tøj på overarmen. / Unngå tykke eller tettsittende plagg på overarmen. / Atbrīvojiet roku no bieža, vai cieši piēguļoša apģērba. / Venkite stori ar žasta aptemperčią drabužį. / Vabastage olavars liibuvatest või tihedatest riietest. / Освободите плечо от плотной или плотно облегающей одежды. / Forðastu að vera í þykkum og þröngum fótum á upphandlegg.



Place the artery-mark on the cuff over your artery. / Placera artär-märket på manschetten över din artär. / 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 handleggssborðanum yfir æðamar.



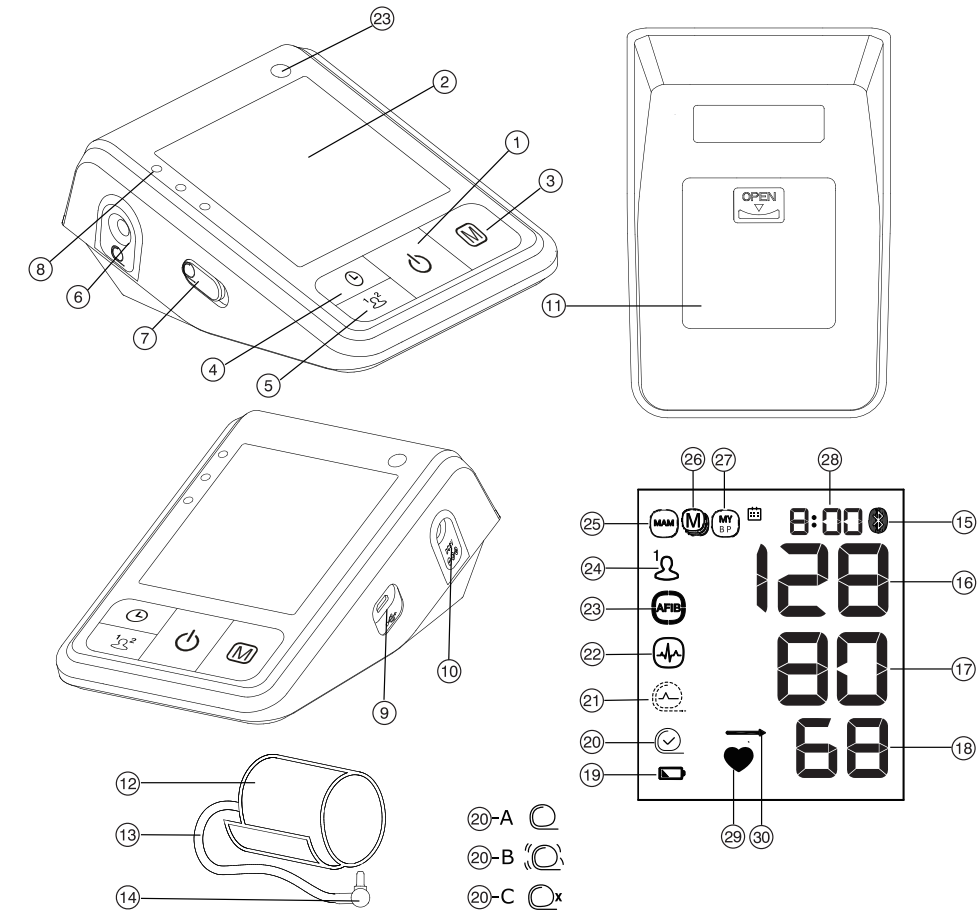
Fit the cuff closely, but not too tight. / Sätt på manschetten tätt men ej för stramt. / Aseta mansetti olkavarteen mutta älä liian tiukalle. / Placer manchetten tæst, men ikke for stramt. / Fest mansjetten godt, men ikke for stramt. / Pielāgojiet manšeti cieši, bet ne pārāk stingri. / Manžetę užvyniokite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



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. / Manšetes 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 küünarligesest. / Расположите манжету на 1-2 см выше локтя. / Staðsettu handleggssborðann 1-2 cm fyrir ofan olfbogann.



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. / Āsinsspiediena mērīšanas laikā turiet roku nekustīgi un nerunājiet. / Matavimo metu laikykite ranką ramiai. / Jokiū būdu nekalbėkite! / Holdke kätt paigal ja ärge rääkige mõõtmise ajal. / Держите руку неподвижно и не разговаривайте во время измерения. / Halðu 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 kofeiinia (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 kofeinu saturošus produktus.
Venkīte valgyti, maudytis vonioje ar duše, 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 atpūties bez kādas fiziskas slodzes.
Venkīte 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 for indtagelse af medicin.
Mål for medisineriing.
Mēriet asinsspiedienu pirms zāļu lietošanas.
Kraujospūdj matuokitės prieš vartodami vaistus
Mõõtkie 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

- ① ON/OFF button
- ② Display
- ③ M-button (memory)
- ④ Time Button
- ⑤ User Button
- ⑥ Cuff Socket
- ⑦ MAM Switch
- ⑧ Traffic Light Indicator
- ⑨ USB Port
- ⑩ Mains Adapter Socket
- ⑪ Battery Compartment
- ⑫ Cuff
- ⑬ Cuff Tube
- ⑭ Cuff Connector

Display

- ⑮ Active Bluetooth®
- ⑯ Systolic Value
- ⑰ Diastolic Value
- ⑱ Pulse Rate
- ⑲ Battery Display
- ⑳ Cuff Fit Check
 - A: Suboptimal Cuff Fit
 - B: Arm Movement Indicator **«Err 2»**
 - C: Cuff Pressure Check **«Err 3»**
- ㉑ Cuff Signal Indicator **«Err 1»**
- ㉒ Irregular Heartbeat (IHB) Symbol
- ㉓ Atrial Fibrillation Indicator (AFIB)
- ㉔ User Indicator
- ㉕ MAM Mode
- ㉖ Stored Value
- ㉗ Clinical Blood Pressure Average **«MyBP»**
- ㉘ Date/Time
- ㉙ Pulse Indicator
- ㉚ Average Indicator **«MyCheck»**



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 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 MAM mode

3. Checklist for Taking a Reliable Measurement

4. Taking a Blood Pressure Measurement

- Manual inflation
- How not to store a reading
- How do I evaluate my blood pressure?
- Average Indicator «MyCheck»
- Appearance of the Irregular Heartbeat (IHB) Symbol

5. Data Memory

- Viewing the average of the last 28 days
- Viewing the clinical blood pressure average «MyBP»
- Viewing the stored single values
- 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 MAM mode)

This device is able to detect atrial fibrillation (AF). This symbol  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 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 (11) is on the bottom of the device. Insert the batteries (4 x 1.5 V, size AA), 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 the M-button (3). To confirm and then set the month, press the time button (4).

2. Press the M-button to set the month. Press the time button to confirm and then set the day.
3. Follow the instructions above to set the day, hour and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the time button, the date and time are set and the time is displayed.
5. If you want to change the date and time, press and hold the time button down for approx. 3 seconds until the year number starts to flash. Now you can enter the new values as described above.

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 (12) does not fit.
- ▶ Connect the cuff to the device by inserting the cuff connector (14) into the cuff socket (6) as far as it will go.

 If you buy a spare Microlife cuff, please remove the cuff connector (14) from the cuff tube (13) from the cuff supplied with the original device and insert this cuff connector into the tube of the spare cuff (valid for all cuff sizes).

Selecting the user

This device allows to store the results for 2 individual users.

- ▶ Select the intended user (user 1 or user 2 (24)) by pressing the user button (5).

 Before each measurement, ensure that the correct user is selected.

Selecting standard or MAM mode

Before each measurement, select standard (single measurement) or MAM mode (automatic triple measurement). In 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.

- To select MAM mode, slide the MAM switch ⑦ upwards to position «3» until the MAM-symbol 25 appears on the display. To change to standard mode (single measurement), slide the MAM switch downwards to position «1».
- 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 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. Select standard (single measurement) or MAM mode (automatic triple measurement): see details in chapter «2.».
2. Pressez le bouton ON/OFF ① pour démarrer la mesure.

3. 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.
4. The cuff fit check 20 on the display indicates that the cuff is perfectly placed. If the icon 20-A appears, the cuff is fitted suboptimally, but it is still ok to measure.
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 29 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 MAM mode.

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

 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.

Manual inflation

In case of high systolic blood pressure (e.g. above 135 mmHg), it can be an advantage to set the pressure individually. Press the ON/OFF button after the monitor has been pumped up to a level of approx. 30 mmHg (shown on the display). Keep the button pressed until the pressure is about 40 mmHg above the expected systolic value – then release the button.

How not to store a reading

As soon as the reading is displayed press and hold the ON/OFF button ① until «M» 26 is flashing. Confirm to delete the reading by pressing the time button ④.

 «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 ⑧ 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».

Average Indicator «MyCheck»

This symbol ⑩ indicates after each measurement, if the most recent measured value lies below, above or on the same level as your stored average value (see also chapter «5. Data Memory»).

- ➡ If the measured Systole or Diastole is more than 5mmHg higher than the stored average, the arrow shows upwards.
- ➡ If the measured Systole or Diastole is more than 5mmHg lower than the stored average, the arrow shows downwards.
- ➡ If the measured Systole and Diastole do not differ by more than 5mmHg from the stored average, the arrow shows straight on.
- ➡ If the measured systole and diastole differ in different directions from the stored average, this is indicated first with the systole figure flashing, together with the up or down arrow for two seconds. Thereafter, the diastole figure flashes with the arrow pointing up or down for two seconds.

Appearance of the Irregular Heartbeat (IHB) Symbol

This symbol ⑫ indicates that an irregular heartbeat was detected. In this case, the measured blood pressure may deviate from your actual blood pressure values. It is recommended to repeat the measurement.

Information for the doctor in case of repeated appearance of the IHB symbol:

This device is an oscillometric blood pressure monitor that also measures the pulse during blood pressure measurement and indicates when the heart rate is irregular.

5. Data Memory

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

Select either user 1 or 2 by pressing the user button ⑤.

Viewing the average of the last 28 days

Press the M-button ③ again. The display first shows «M» ②⑥ and «28A», which stands for the average measurement values of the last 28 days.

- ➡ Blood pressure readings with suboptimal cuff fit ②⑩-A are not considered in the average value.

Viewing the clinical blood pressure average «MyBP»

Pressing the M-button ③ briefly when the device is switched off, allows you to see the average clinically relevant blood pressure «MyBP». The display first shows «M» ②⑥ and «MyBP» ②⑦. This average is only shown when 12 clinically relevant measurement values in the last 28 days have been performed.

- ➡ Only measurements that were performed in the morning between 05:00-10:59 or in the evening between 17:00-22:59 are considered.
- ➡ A maximum of 4 readings per day are considered (2 from the morning and 2 from the evening).
- ➡ Measurements performed in standard mode and in MAM-mode are considered in the average, when they have been performed during the right time of the day.
- ➡ Measurements performed in MAM-mode or single standard mode are both classed as single measurements for working out the «MyBP average».
- ➡ Blood pressure readings with suboptimal cuff fit ②⑩-A are not considered in the average value.

Viewing the stored single values

Pressing the M-button again, allows you to see the last performed measurement. The display first shows «M» ②⑥ and a value, e.g. «M17». This means that there are 17 single values in the memory.

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

- ☞ Pay attention that the maximum memory capacity of 99 memories 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.

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

- ☞ **Cancel deletion:** press ON/OFF button ① while «CL ALL» is flashing.

6. Battery Indicator and Battery change

Low battery

When the batteries are approximately $\frac{3}{4}$ empty the battery symbol ⑱ will flash as soon as the device is switched on (partly filled battery displayed). Although the device will continue to measure reliably, you should obtain replacement batteries.

Flat battery – replacement

When the batteries are flat, the battery symbol 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 ⑪ 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 AA alkaline batteries.
- ☞ Do not use batteries beyond their date of expiry.
- ☞ Remove batteries if the device is not going to be used for a prolonged period.

Using rechargeable batteries

You can also operate this device using rechargeable batteries.

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

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 ⑩ 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.

Bluetooth® can be activated manually by pressing and holding the ON/OFF button ① for about 4 seconds until the Bluetooth symbol begins flashing ⑮.

Bluetooth® is automatically activated ⑮ after a measurement has been completed.

- ☞ Bluetooth pairing and set up is required to use this device with the «Microlife Connected Health+» App. It is recommended to manually activate Bluetooth® and connect to the «Microlife Connected Health+» App to synchronize the date and time settings between the device and the smartphone.
- ☞ In case of difficulties connecting the device with the «Microlife Connected Health+» App, try to reset the Bluetooth® connection of this device to default settings:

Press and hold the ON/OFF button ① for 8 seconds until «CL Pr» is displayed. This clears the Bluetooth® pairing records on the device and reset it to factory settings. Bluetooth® automatically activates after the reset.

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» ②①	Signal too weak	The pulse signals on the cuff are too weak. Re-position the cuff and repeat the measurement.*
«Err 2» ②②-B	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» ②②-C	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»	MAM Mode	There were too many errors during the measurement in MAM mode, making it impossible to obtain a final result. Read through the checklist for performing reliable measurements and then repeat the measurement.*

Error	Description	Potential cause and remedy
«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.*
	Problem with Bluetooth® connection	If any problem occurs with the Bluetooth connection, the Bluetooth® icon ①⑤ 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.
- If you suffer from a cardiac arrhythmia consult with your doctor before using the device. See also chapter «Appearance of the Irregular Heartbeat (IHB) Symbol» of this user 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:	415 g (including batteries)
Dimensions:	157.5 x 105 x 61.5 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® 4.2
Compatibility:	iOS: iOS 10.0 or newer Android: Android 5 or newer
Voltage source:	4 x 1.5 V alkaline batteries; size AA Mains adapter DC 6V, 600 mA (optional)
Battery lifetime:	approx. 920 measurements (using new batteries)
IP Class:	IP20
Reference to standards:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Expected service life:	Device: 5 years or 10000 measurements Accessories: 2 years

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

Technical alterations reserved.

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

- ① PÅ/AV-knapp
- ② Bildskärm (display)
- ③ M-knapp (minne)
- ④ Tidsknapp
- ⑤ Användarknapp
- ⑥ Manschettuttag
- ⑦ MAM-knapp
- ⑧ Trafikljusindikator
- ⑨ USB-uttag
- ⑩ Adapteranslutning, uttag
- ⑪ Batterifack
- ⑫ Manschett
- ⑬ Manschett slang
- ⑭ Manschettkontakt

Display

- ⑮ Bluetooth® aktivt
- ⑯ Systoliskt värde
- ⑰ Diastoliskt värde
- ⑱ Pulsslag
- ⑲ Batteridisplay
- ⑳ Kontroll av manschett passning
 - A: Suboptimal (bristfällig) manschett passning
 - B: Indikera armrörelse «**Err 2**»
 - C: Kontroll av manschetttrycket «**Err 3**»
- ㉑ Manschett signal indikeras «**Err 1**»
- ㉒ Oregelbundna hjärtslag (IHB) symbol
- ㉓ AFIB-indikator för förmaksflimmer
- ㉔ Användare indikator
- ㉕ MAM-läge
- ㉖ Sparat värde
- ㉗ Genomsnittligt kliniskt blodtryck «MyBP»
- ㉘ Datum/Tid
- ㉙ Puls indikator
- ㉚ Genomsnitts indikator «MyCheck»



Läs dessa instruktioner noga innan du använder instrumentet.



Tillämplighetsklass BF



Behåll torr

Avsedd användning:

Denna oscillometrisk 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 teknolog 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 algoritmen 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 algoritmen 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 indikator för förmaksflimmer visas (Aktiv endast i 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 MAM läge.

3. Checklista för att göra en noggrann mätning

4. Gör en blodtrycksmätning

- Manual uppblåsning
- Att inte lagra ett mätvärde
- Hur bedömer jag mitt blodtryck?
- «MyCheck» visar/indikera genomsnittsvärden
- Utseende på oregelbundna hjärtslag (IHB) symbol

5. Dataminne

- Titta på genomsnittsvärden för de senaste 28 dagar.
- Titta på genomsnittsvärden för det kliniska blodtrycket «MyBP»
- Titta på lagrade enskilda värden
- Radering av alla värden

6. Indikatorer på att batteriet håller på att ta slut och batteri-byte

- 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
- Noggrannhetstest
- Avfallshantering

12. Garanti

13. Tekniska data

Garantikort (se baksida)

1. Om indikator för förmaksflimmer visas (Aktiv endast i MAM-läge)

Instrumentet kan upptäcka förmaksflimmer. Den här symbolen (23), indikerar att förmaksflimmer har upptäckts vid blodtrycksmätningen. Var god se nästa paragraf för information till läkare.

Information till läkare vid upprepade visning av indikator för förmaksflimmer

Detta instrument är en oscilometrisk blodtrycksmätare som också registrerar oregelbunden puls/hjärtslag under mätningen (arytmi). Instrumentet har genomgått kliniska tester.

Om förmaksflimmer förekommer vid blodtrycksmätning visas symbolen för arytm efter mätningen. Om symbolen «AFIB» för förmaksflimmer visas efter en blodtrycksmätning i «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 MASTE görs av hjärtläkare baserat på EKG tolkning.

-  Håll armen stilla under hela mätningen för att undvika felaktigt mätvärde.
-  Denna utrustning upptäcker ej eller felaktigt förmaksflimmer hos patienter som har pacemaker eller hjärtstartare.
-  Vid förmaksflimmer blir det diastoliska (högre) blodtrycksvärdet ej korrekt.
-  Vid förmaksflimmer rekommenderas att mäta blodtrycket i 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 hjärtrytm. 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.

Risikfaktorer 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  finns på instrumentets undersida. Lägg i batterierna (4 x 1.5 V, storlek AA), 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 år genom att trycka på M-knappen . Tryck på tidsknappen  för att bekräfta och sedan ställa in månad.
2. Du kan ställa in rätt månad genom att trycka på M-knappen. Tryck in tidsknappen för att bekräfta och sedan ställa in rätt datum.
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 in tidsknappen 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	32 - 42 cm
L	42 - 48 cm
L - XL	52 - 62 cm

-  Använd endast Microlife-manschetter.
- Kontakta Microlife lokala service om bifogade manschett  ej passar.
- Anslut manschetten till instrumentet, skjut in manschettkontakten  i manschettuttaget  på vänster sida av instrumentet.
-  Om Ni köper en Microlife manschett som reservdel  ta bort manschettkontakt  från den levererade manschett-slangen, anslut original manschettkontakt till slangen för reservdelsmanschetten. (gäller för alla manschettstorlekar)

Välj användare

Utrustningen kan lagra mätresultaten från två användare.

- Välj avsedd användare (användare 1 eller användare ) genom att ändra användarknappen .
-  Innan varje mätning, kontrollera att rätt invandare är inställd.

Välj standard eller MAM läge.

Innan varje mätning, välj standard (enkel mätning) eller MAM läge, I MAM läge, 3 mätningar tas automatiskt efter varandra och resultaten analyseras sedan automatiskt och visas i displayen. Genom att blodtrycket fluktuerar konstant så är ett blodtryck taget på detta sätt noggrannare än vid enkel mätning.

- För att välja MAM läge, för MAM knappen ⑦ till läge «3» tills MAM symbolen 25 visas i displayen. För att ändra till standard läge (enkel mätning), för MAM knappen till läge «1».
- 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 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 kors 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. Välj standard (enkelmätning) eller MAM läge (automatisk trippel mätning). Se detaljer in kapitel «2.».
 2. Tryck PÅ/AV-knappen ① för att starta mätningen.
 3. Manschetten pumpas upp automatiskt. Slappna av, rör dig inte och spänn inte armmuskeln tills mätningsresultatet visas. Andas normalt och tala inte.
 4. Manschetten passningskontroll 20 indikerar att manschetten är perfekt placerad. Om ikon 20-A visas är manschetten bristfälligt placerad med det är OK för mätning.
 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 29 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 MAM läge.
- ☞ Du kan stoppa mätningen när som helst genom att trycka PÅ/AV-knappen (om du t.ex. inte mår bra eller trycket känns obehagligt).
- ☞ 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.

Manual uppblåsning

I de fall av högt blodtryck (t ex över 135 mmHg) kan det vara en fördel att ställa in trycket individuellt. Tryck ned ON/OFF knappen efter att blodtrycksmätaren ha blivit uppumpad till ca 30 mmHg (visas i displayen). Behåll knappen nedtryckt tills trycket är omkring 40 mmHg över det förväntade systoliska trycket, släpp sedan knappen.

Att inte lagra ett mätvärde

Så snart som mätvärdet visas i displayen, tryck och håll ON/OFF knappen ① tills «M» ②⑥ blinkar. Bekräfta att radera mätvärdet genom att trycka på tids knappen ④.

☞ «CL» visas när mätvärdet från minnet raderats.

Hur bedömer jag mitt blodtryck?

LED ljus indikatorn (traffic light) på vänster sida av displayen ⑧ indikerar 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. Optimalt 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».

«MyCheck» visar/indikerar genomsnittsvärden

Denna symbol ③⑩ visar efter varje mätning, om den senaste mätvärdet ligger under, över eller på samma nivå som Dina lagrade värden (se också kapitel «5. Datamine»).

☞ Om det mätta systoliska eller diastoliska trycket är mer än 5 mmHg högre än det lagrade genomsnittsvärdet, pekar pilen uppåt.

☞ Om det mätta systoliska eller diastoliska trycket är mer än 5 mmHg lägre än det lagrade genomsnittsvärdet, pekar pilen nedåt.

☞ Om det mätta systoliska eller diastoliska trycket ej avviker mer än 5 mmHg från det lagrade genomsnittsvärdet, pekar pilen rakt ut.

☞ Om det systoliska eller diastoliska trycket avviker i olika riktningar från det lagrade genomsnittsvärdet, visas/indikeras detta först med att den systoliska figuren blinkar, tillsammans med att pilen pekar upp och ner under 2 sekunder. Den diastoliska figuren blinkar och pilen går upp och ner under två sekunder.

Utseende på oregelbundna hjärtslag (IHB) symbol

Denna symbol ②② indikerar att ett oregelbundet hjärtslag upptäckts. I detta fall kan det uppmätta blodtrycket avvika från ditt aktuella blodtrycksvärdet. Repetera blodtrycks mätningen.

Information till doktorn om IHB symbolen visas upprepade gånger.

Denna utrustning är en oscilometrisk blodtrycksmätare som också mäter pulsen under blodtrycks mätningen och indikerar när hjärtslagen är oregelbundna.

5. Datamine

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

Välj användare 1 eller 2 genom att trycka på användar-knappen ⑤.

Titta på genomsnittsvärden för de senaste 28 dagar.

Tryck M-knappen ③ igen. Displayen visar först «M» ②⑥ och «28A», vilket står för genomsnitts mätvärde de 28 senaste dagarna.

☞ Blodtrycksmätningar vid suboptimal(bristfällig) passning av manschetten ②①-A är ej med i genomsnittsvärdet.

Titta på genomsnittsvärden för det kliniska blodtrycket «MyBP»

Tryck kort på M-knappen ③ när utrustningen är avstängd, du kan nu se genomsnittsvärdet av relevanta kliniska blodtrycksvärden «MyBP». Displayen visar först «M» ②⑥ och «MyBP» ②⑦. Dessa genomsnittsvärden visas endast om 12 relevanta kliniska mätvärden under de senaste 28 dagar har erhållits.

☞ Endast mätvärden som görs på morgonen under tiden 05.00-10.59 eller på kvällen mellan 17.00-22.59 är medtagna.

☞ Maximum 4 mätningar per dag tas med (2 från morgonen och 2 från kvällen)

☞ Mätningar gjorda i standard läge och i MAM läge tas med i genomsnittsvärden när de gjorts under angivna tider.

☞ Mätningar gjorda i MAM läge(trippelmätning) eller i standard läge (enkelmätning) är klassade som enkelmätningar för att erhålla «MyBP» genomsnittsvärde.

☞ Blodtrycksmätningar vid suboptimal(bristfällig) passning av manschetten ②①-A är ej med i genomsnittsvärdet.

Titta på lagrade enskilda värden

Tryck ned M-knappen igen, det sista mätvärdet visas. Displayen visar först «M» ②③ och ett värde t ex «M17». Detta betyder att det finns 17 enskilda värden i minnet.

Tryck på M-knappen igen för att visa föregående värde. Tryck på M-knappen flera gånger för att visa flera värden.

- ☞ Var noga med att den maximala 99 minneskapaciteten 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.

Om Du är säker på att Du vill permanent radera alla lagrade mätvärden, håll ned M-knappen (utrustningen måste vara avstängd före dessa moment) tills «CL ALL» visas och släpp knappen. För att permanent radera minnet, tryck ned tids knappen när «CL ALL» blinkar. Individuella mätvärden kan ej raderas.

- ☞ **Återkalla radering:** Tryck ON/OFF knappen ① medan «CL ALL» blinkar.

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 ⑩ 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 ⑩ när instrumentet startas (tomt batteri visas). Du kan inte göra flera mätningar utan att byta ut batterierna.

1. Öppna batterifacket ⑪ 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 AA.

- ☞ 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 ⑩ i blodtrycksmätaren.
 2. Anslut adapterkontakten till vägguttaget.
- När adapteranslutningen är ansluten, förbrukas ingen batterienergi.

8. Bluetooth® funktion

Denna utrustning kan användas i anslutning till en smarttelefon med «Microlife Connected Health+» App. Bluetooth® anslutning görs automatiskt ⑮ efter att mätningen genomförts.

- ☞ För att manuellt aktivera Bluetooth®, tryck ned START/STOP knappen ① under 5 - 6 sekunder tills Bluetooth symbol blinkar ⑮.

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

9. Datorfunktioner

Instrumentet kan användas tillsammans med en dator (PC) med programmet Microlife Blood Pressure Analyser+ (BPA+) instal-

lerat. 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 » (21)	För svag signal	Pulssignalerna i manschetten är för svaga. Flytta på manschetten och upprepa mätningen.*
« Err 2 » (20-B)	Fel signal	Felsignaler har uppstått under mätningen, antagligen till följd av rörelse eller muskelspänning. Upprepa mätningen och håll armen stilla.
« Err 3 » (20-C)	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	Måtsignalerna är inte tillräckligt noggranna och kan inte ge resultat. Läs igenom checklistan för säkra mätningar och upprepa mätningen.*
« Err 6 »	MAM Läge	För många fel har uppstått under mätningen i MAM-läge vilket gör det omöjligt att fastställa ett resultat. Läs igenom checklistan för säkra mätningar och upprepa mätningen.*
« HI »	För hög puls eller manschetttryck	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.*

Fel	Beskrivning	Möjlig orsak och åtgärd
	Problem med Bluetooth® anslutning	Om något problem uppstår med Bluetooth® anslutningen. Bluetooth ikonen (15) 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 avfallshandtering

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.
- Om Du ej har en hjärtspecialist, konsultera din doktor innan användning av blodtrycksmätaren kapitel «Utseende på oregelbundna hjärtslag (IHB) symbol» i denna manual.
- 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.



WARNING: Innerblåsan för absolut inte tvättas!

Noggrannhetstest

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 avfallshandteras 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 efterföjd 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 service via vår website:

www.microlife.com/support

Kompenseringen är begränsad till värdet av produkten. Garantin gäller om komplett product retunerar med original kvitto. Reparation eller utbyte av produkt inom garantin förlänger eller förnyar 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
Förvaringsförhållanden:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F
	15 - 95 % maximal relativ luftfuktighet
Vikt:	415g (med batterier)

Dimensioner:	157.5 x 105 x 61.5 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 noggrannhetstest:	Tryck mellan ± 3 mmHg
Pulsnoggrannhet:	± 5 % av uppmätt värde
Strömkälla:	4 x 1.5 V alkaliska batterier; storlek AA Adapteranslutning DC 6V, 600 mA (tillbehör)
Batteriets livslängd:	ca. 920 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 användningstid:	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 ON/OFF-painike
- ② Näyttö
- ③ M-painike (muisti)
- ④ Aika-painike
- ⑤ Käyttäjälähtö
- ⑥ Mansetin liitoskohta
- ⑦ MAM-valitsin
- ⑧ Liikennevalo ilmaisins
- ⑨ USB-portti
- ⑩ Verkkoadapterin liitoskohta
- ⑪ Paristolokero
- ⑫ Mansetti
- ⑬ Mansetin johto
- ⑭ Mansetin yhdistäjä

Näyttö

- ⑮ Bluetooth® aktivoitu
- ⑯ Systolinen arvo
- ⑰ Diastolinen arvo
- ⑱ Pulssin taajuus
- ⑲ Pariston näyttö
- ⑳ Mansetin istuvuuden tarkistus
 - A: Mansetin lähes optimaalinen istuvuus
 - B: Käden liikkuvuuden ilmaisins «**Err 2**»
 - C: Mansetin paineen tarkistus«**Err 3**»
- ㉑ Mansetin merkki ilmaisins «**Err 1**»
- ㉒ (IHB) Epäsäännöllisen sykkeen symboli
- ㉓ Eteisvärinän ilmaisins
- ㉔ Käyttäjälähtö
- ㉕ MAM-tila
- ㉖ Tallennettu arvo
- ㉗ Kliininen verenpaine, keskiarvo «MyBP»
- ㉘ Päivämäärä/kellonaika
- ㉙ Pulssin ilmaisins
- ㉚ Keskiarvo ilmaisins «MyCheck»



Lue ohjeet huolellisesti ennen kuin käytät laitetta.



Soveltuvuusluokka BF



Säilytä kuivassa

Käyttötarkoitus:

Tämä oskilometrinen verenpainemittari on tarkoitettu noninvasiivisen verenpaineen mittaamiseen yli 12 vuotiailla.

Laitte on kliinisesti validoitu potilailla joilla on: hypo- tai hypertensio-, diabetes, raskaana oleva, pre-eklampsia, valtimonkovettumatauti, munuaissairaus tai ovat ylipainoisia ja iäkkäämpiä.

Laitte voi tunnistaa epäsäännöllisen pulssin, mahdollisen eteisvärinän (AF). HUOM! Laitte ei ole tarkoitettu eteisvärinän diagnoimiseen. Eteisvärinän voidaan diagnosoida ainoastaan EKG:lla. Potilasta neuvotaan ottamaan yhteyttä lääkäriin.

Hyvä asiakas,

Laitte on kehitetty yhdessä lääkäreiden kanssa ja kliiniset testit osoittavat sen mittaustarkkuuden olevan hyvin korkealaatuinen.* Microlife AFIB eteisvärinän ilmaisins 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 kauppialta 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, Fitzig L, Herschman Y, & Messineo FC Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor. Am J Hypertens 2009; 848-852.

Sisällysluettelo

1. Eteisvärinän ilmainen ilmestyy näyttöön varhaista havaitsemista varten (Aktiivinen vain 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 MAM-tila

3. Tarkistuslista luotettavaa mittausta varten

4. Verenpaineen mittaaminen

- Manuaalinen täyttö
- Kuinka jätät mittaustuloksen tallentamatta
- Miten arvioin verenpaineni?
- Keskiarvo Ilmaisin «MyCheck»
- (IHB) Epäsäännöllisen sykkeen esiintymisen symboli

5. Tietomuisti

- Katso 28 päivän keskiarvo
- Katso klinisen verenpaineen keskiarvo «MyBP»
- Tallennettujen arvojen katselu
- Tyhjennä kaikki arvot

6. Paristojen ilmainen ja paristojen vaihtaminen

- Lähes tyhjat paristot
- Tyhjat 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 ilmainen ilmestyy näyttöön varhaista havaitsemista varten (Aktiivinen vain MAM-tilassa)

Tämä laite kykenee havaitsemaan eteisvärinän. Tämä symboli  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 uusi-maan 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.



Pida kätesi paikoillaan mittauksen ajan välttääksesi virheeliset tulokset.



Laite ei välttämättä havaitse eteisvärinää/tai havaitsee väärin henkilöiltä, joilla on sydämentahdistin tai rytminsiirto-laite.

- ✎ Mahdollinen eteisvärinä voi vaikuttaa verenpaineen mittaustulokseen ja tulos ei välttämättä ole oikea.
- ✎ Mikäli on havaittu eteisvärinä suositellaan, että verenpainetta mitataan MAM-tilassa. Tässä tavoin saadaan luotettavampi mittaustulos.

Mitä on eteisvärinä?

Tavallisesti sydän supistuu ja rentoutuu säännöllisessä tahdissa. Tietty sydänsolut tuottavat sähköisiä signaaleja, jotka saavat sydämen supistumaan ja pumppaamaan verta. Eteisvärinässä nopeat ja satunnaiset sähkösignaalit kulkevat sydämen kahdessa ylimmässä ontelossa, joita sanotaan eteisksi, ja saavat ne supistumaan nopeasti ja epäsäännöllisesti (eli värisemään). Eteisvärinä on yleisin rytmihäiriö. Vaikka se on usein oireeton, nostaa se merkittävästi aivohalvauksen sairastumisen riskiä. Ongelman hallitsemiseen tarvitaan lääkäreä.

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), diabeteksestä, 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 verrattuna vanhempiin ihmisiin.

Riskitekijät, joita voit itse hallita

Eteisvärinän varhainen diagnoosi yhdessä asianmukaisen hoidon 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 (11) on laiteen pohjassa. Aseta paristot (4 x 1,5 V:n, tyyppi AA) paikalleen: varmista, että navat ovat oikein päin.

Päivämäärän ja kellonajan asettaminen

- Sen jälkeen kun paristot on asetetut sisään, näytössä vilkkuu vuosiluku. Voit asettaa oikean vuoden painamalla M-painiketta (3). Vahvista ja aseta kuukausi painamalla aika-painiketta (4).
- Aseta kuukausi painamalla M-painiketta. Vahvista painamalla aika-painiketta ja aseta sen jälkeen päivä.
- Seuraa yllä esitettyjä ohjeita ja aseta päivä, tunnit ja minuutit.
- Kun olet asettanut minuutit ja painanut aika-painiketta, päivämäärä ja kellonaika on näin asetettu ja näytössä näkyy kellonaika.
- Jos haluat muuttaa päivämäärää ja kellonaikaa, paina aika-painiketta 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 käsivarsten yläosan ympäröimä vastaava mansettikoko (mitattuna sopivan tiukasti käsivarren yläosan keskeltä).

Mansetin koko	olkavarren yläosan ympäröimä
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 (12) ei sovi.
- ▶ Kytke mansetti laitteeseen työntämällä mansettiliitin (14) mansetin liitoskohtaan (6) niin syväle kuin se menee.
- ✎ Jos ostat Microlife-varamansetin, poista mansettiliitin (14) alkuuperäisen laitteen mukana toimitetun mansetin mansettiletkusta (13) ja laita tämä mansettiliitin varamansetin letkuun (koskee kaikkia mansettikokoja).

Käyttäjän valitseminen

Tällä laitteella voi tallentaa kahden käyttäjän tulokset.

- ▶ Valitse käyttäjä (1 tai 2 käyttäjää) (24) painamalla käyttäjä painiketta (5).
- ✎ Ennen mittausta, varmista että oikea käyttäjä on valittuna.

Valitse normaali tai MAM-tila

Ennen jokaista mittausta valitse vakio (yksittäinen vakiomittaus) tai MAM-tila (kolminkertainen automaattinen mittaus). 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.

- Valitaksesi MAM-tilan liu'uta MAM valitsin ⑦ ylöspäin asentoon «3» kunnes MAM merkki ②⑤ näkyy näytössä. Valitaksesi vakio-tila liu'uta MAM valitsin alas asentoon «1».
- Näytön oikeanpuoleisissa 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.

👉 Eteisvärinäilmaisoin on ainoastaan aktivoitu 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 mittausta 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. Valitse vakio (yksittäinen vakiomittaus) tai MAM-tila (kolminkertainen automaattinen mittaus): Tarkempaa tietoa luvussa «2.».
2. Aloita mittaus painamalla ON/OFF-painiketta ①.
3. Mansetti täyttyy nyt automaattisesti ilmalla. Älä liiku äläkä jännitä käsivarsilihaksiasi, vaan rentoudu, kunnes mittaustulos ilmestyy näyttöön. Hengitä normaalisti ja älä puhu.
4. Sopivan mansetin varmistus ②⑩ näytöllä ilmaisee että mansetti on oikein laitettu. Mikäli merkki ②⑩-A näkyy tarkoittaa tämä että mansetti istuu lähes optimaalisesti ja mittausta voidaan suorittaa.
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 ②⑨ välkkyvä 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 mittausta on päättynyt, poista mansetti.
9. Kytke laite pois päältä. (Verenpainemittari kytkeytyy automaattisesti pois päältä noin 1 minuutin kuluttua.)

👉 Eteisvärinäilmaisoin on ainoastaan aktivoitu MAM-tilassa.

👉 Voit keskeyttää mittauksen milloin tahansa painamalla ON/OFF-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 mittausta uusiksi, (esim. 1 tunnin jälkeen). Jos mittaustulos on edelleen liian korkea, ota yhteyttä lääkäriisi tai gynekologiisi. Jos olet raskaana AFIB merkki voidaan jättää huomioimatta.

Manuaalinen täyttö

Mikäli systolinen verenpaine on korkea (esim. 135 mmHg tai korkeampi) voi olla hyödyllistä asettaa paine erikseen. Paina ON/OFF painiketta kun monitori on pumpannut noin 30mmHg tasolle (näky näytössä). Pidä painike painettuna kunnes paine on noin 40 mmHg arvioidun systolisen arvon yläpuolella- päästä painike.

Kuinka jätät mittaustuloksen tallentamatta

Heti kun tulos näkyy näytössä paina ja pidä ON/OFF painiketta ① kunnes «M» ②⑨ alkaa vilkkumaan. Vahvista tuloksen poistamista painamalla aika-painiketta ④.

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

Miten arvioin verenpaineeni?

LED liikennevalo ilmaisin näytön  vasemmassa 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 ohjeistuksen taulukossa (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».

Keskiarvo ilmaisin «MyCheck»

Tämä merkki  ilmaisee, joka mittauksen jälkeen, jos arvo on ylempi, alempi tai samalla tasolla kun viimeisimmät tallennukset (katso myös luku «5. Tietomuisti»).

-  Jos mitattu systolinen tai diastolinen arvo on enemmän kuin 5mmHg korkeampi tallennetusta arvosta, näyttää nuoli ylöspäin.
-  Jos mitattu systolinen tai diastolinen arvo on enemmän kuin 5mmHg alempi tallennetusta arvosta, näyttää nuoli alaspäin.
-  Jos mitattu systolinen tai diastolinen arvo ei eroa 5mmHg enempää tallennetusta arvosta, näyttää nuoli suoraan eteenpäin.
-  Jos mitattu systolinen ja diastolinen arvo eroaa eri suuntaan, näkyy näytössä ensin 2 sekuntia systolinen vilkkuva kuva yhdessä nuolen kanssa joka osoittaa joko ylös tai alaspäin. Sen jälkeen näkyy 2 sekuntia diastolinen vilkkuva kuva ja nuolet osoittavat ylös tai alaspäin.

(IHB) Epäsäännöllisen sykkeen esiintymisen symboli

Tämä symboli  osoittaa, että epäsäännöllinen syke on havaittu. Tässä tapauksessa mitattu verenpaine voi poiketa todellisista verenpainearvoistasi. On suositeltavaa toistaa mittaus.

Tietoa lääkärille IHB symbolin säännöllisestä esiintymisestä.

Tämä on oskillometrinen verenpainemittari, joka mittaa myös pulssin mittauksen aikana. Verenpainemittari ilmoittaa jos pulssi on epäsäännöllinen.

5. Tietomuisti

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

Valitse joko käyttäjä 1 tai 2 painamalla käyttäjä painiketta .

Katso 28 päivän keskiarvo

Paina M painiketta  uudelleen. Näytössä näkyy ensin «M»  ja «28A», nämä arvot kertovat keskiarvon mittauksista, jotka on suoritettu viimeisen 28 päivän aikana.

 Mittaukset jotka suoritetaan mansetilla jolla lähes optimaalinen istuvuus -A ei oteta huomioon keskiarvo luke-massa.

Katso kliinisen verenpaineen keskiarvo «MyBP»

Painamalla kerran M-painiketta  kun laite on off-tilassa, saat näkyviin kliinisesti merkittävän verenpaineen keskiarvon «MyBP». Näytössä näkyy ensin «M»  ja «MyBP» . Kliinisesti merkittävä verenpaineen keskiarvo näkyy vain jos 12 merkittävää mittausta on suoritettu viimeisen 28 päivän aikana.

-  Vain mittaukset jotka suoritetaan aamulla 05:00-10:59 tai illalla 17:00-22:59 välillä otetaan huomioon.
-  Maksimissaan 4 lukemaa/päivä otetaan huomioon (2 lukemaa aamusta ja 2 illasta).
-  Mittaukset vakio-tilassa ja MAM-tilassa otetaan huomioon keskiarvo laskiessa, mikäli ne ovat mitattu oikeaan päivas-aikaan.
-  MAM-tilassa tai yksittäisenä vakioimittauksena suoritettu mittaus luokitellaan yhdeksi mittaukseksi «MyBP average» keskiarvoa määrittäessä.
-  Mittaukset jotka suoritetaan mansetilla jolla lähes optimaalinen istuvuus -A ei oteta huomioon keskiarvo luke-massa.

Tallennettujen arvojen katselu

Painamalla M painiketta uudelleen, saat näkyviin edeltävän arvon. Näytössä näkyy ensin «M»  sekä arvo esim «M17». Tämä tarkoittaa että muistissa on 17 yksittäistä arvoa.

Painamalla M-painiketta uudelleen, saat näkyville edeltävän arvon. Painamalla M-painiketta toistuvasti voit siirtyä yhdestä tallennetusta arvosta toiseen.

☞ Huolehdi siitä, ettei muistin enimmäiskapasiteetti (99 arvoa) 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.

Mikäli olet varma että haluat pysyvästi poistaa tallennetut arvot – pidä M-painike painettuna (laitteen on sammutettava ennen tätä toimintoa), kunnes **«CL ALL»** ilmestyy näyttöön, ja vapauta sitten painike. Paina aika-painiketta kun **«CL ALL»** vilkkuu tyhjentaaksesi muistin pysyvästi.

☞ **Peruuta poistaminen:** paina ON/OFF painiketta ① kun **«CL ALL»** vilkkuu.

6. Paristojen ilmaisin ja paristojen vaihtaminen

Lähes tyhjät paristot

Kun paristoista on käytetty noin ¾, paristojen symboli ⑩ 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 ⑩ 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 ⑪.
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 kellon-aika 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 AA -tyypin alkali-paristoa.

☞ Älä käytä paristoja niiden viimeisen suositellun käyttö-päivän 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 sammuttaminen 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 käyttämäsi verkkovirran jännitteeseen.

☞ Varmista, että verkkoadapteri ja johto eivät ole vaurioituneet.

1. Kytke adapterin johto verenpainemittarissa olevaan verkkoadapterin liitoskohtaan ⑩.
 2. Kytke adapterin pistoke seinässä olevaan pistorasiaan.
- Kun verkkoadapteri on kytkettynä, laite ei kuluta paristojen virtaa.

8. Bluetooth® toiminto

Tätä laitetta voi käyttää yhdessä älypuhelimien kanssa käyttämällä «Microlife Connected Health+» sovellusta. Bluetooth® yhteys on automaattisesti aktivoitu ⑮ suoritettua mittauksen jälkeen.

☞ Aktivoi Bluetooth® manuaalisesti painamalla START/STOP ① nappia 5 - 6 sekunnin ajan kunnes Bluetooth merkki vilkkuu ⑮.

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 ladata 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**».

Error	Kuvaus	Mahdollinen syy ja ratkaisu
« Err 1 » (21)	Liian heikko signaali	Mansetin pulssisignaali on liian heikkoja. Aseta mansetti uudelleen paikoilleen ja toista mittaus.*
« Err 2 » (20-B)	Virhesignaali	Mansetti havaitsee mittauksen aikana virhesignaaleja, jotka aiheutuivat esim. liikkumisesta tai lihasjännityksestä. Toista mittaus ja pidä käsivartesi paikoillaan.
« Err 3 » (20-C)	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	Mittaussignaali on epätarkkoja ja laite ei voi sen takia näyttää tulosta. Lue luotettavat tulokset takaava tarkistuslista ja toista mittaus.*
« Err 6 »	MAM-tila	Liian monta virhettä esiintyi MAM-tilassa tehdyn mittauksen aikana, joten lopullisen tuloksen määrittäminen on mahdollonta. 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, sytty Bluetooth® ikoni (15) 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!
- Suoja laitetta seuraavilla:
 - 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.
- Pumpkaa ilmaa mansettiin ainoastaan silloin kun se on asetettu paikoilleen.
- Älä käytä laitetta vahvojen sähkömagneettisten kenttien, kuten matkapuhelimen 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.
- Jos sinulla on sydämen rytmihäiriö, ota yhteys lääkäriin ennen laitteen käyttöä. Katso myös tämän käyttöoppaan luku «(IHB) Epäsäännöllisen sykkeen esiintymisen symboli».
- Tämän laitteen antama mittausulos ei ole diagnoosi. Se ei korvaa lääkärin konsultaatiota, etenkin 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 lääkäreitä!**
- 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 lääkäreitä.**
- **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

Suosittellemme 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. Takuuajaksi 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 takuuajaksoa. 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:	415g (mukaan lukien paristot)
Mitat:	157.5 x 105 x 61.5 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
Virtälähde:	4 x 1,5 V:n alkaliparistot, tyyppi AA Verkkoadapteri DC 6 V, 600 mA (valinnainen)

Paristojen käyttöikä:	noin 920 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 lääkinällisistä 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 Tænd/sluk-knap
- ② Display
- ③ M-knap (Memory/hukommelse)
- ④ Tidsknap
- ⑤ Brugerknapp
- ⑥ Tilslutningssted for manchet
- ⑦ MAM kontakt
- ⑧ Trafiklys-indikator, viser niveauet for det målte blodtryk
- ⑨ USB-port
- ⑩ Stik til strømadapter
- ⑪ Batterirum
- ⑫ Manchet
- ⑬ Manchetslange
- ⑭ Manchetkonnektoren

Display

- ⑮ Active Bluetooth®
- ⑯ Systolisk værdi
- ⑰ Diastolisk værdi
- ⑱ Puls (hjerterefrekvens)
- ⑲ Batteri-display
- ⑳ Manchetttilpasning
 - A: Suboptimal manchetttilpasning
 - B: Armbælgelses indikator «**Err 2**»
 - C: Manchettryk check «**Err 3**»
- ㉑ Manchet signalindikator «**Err 1**»
- ㉒ Irregulær Hjerterefrekvens (IHB) Symbol
- ㉓ Indikator for atrieflimmer
- ㉔ Brugerindikator
- ㉕ MAM metode
- ㉖ Gemte værdier
- ㉗ Klinisk blodtryk middel «MyBP»
- ㉘ Dato/tid
- ㉙ Pulsindikator
- ㉚ Middelindikator «MyCheck»



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, præeklamsi, 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 blodtryksmålings-teknologi 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 atrieflimmer 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, Fitzig L, Herschman Y, & Messineo FC Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor. *Am J Hypertens* 2009; 848-852.

Indholdsfortegnelse

1. Visning af indikatoren til tidlig detektion af AF (Aktiv kun i 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 manchete
- Valg af bruger
- Valg af standard eller MAM-mode

3. Checkliste til udførelse af en pålidelig måling

4. Udførelse af blodtryksmåling

- Manual oppumpning
- Hvordan en aflæsning ikke gemmes
- Hvordan vurderer jeg mit blodtryk?
- Middelindikator «MyCheck»
- Symbol for forekomst af Irregulære Hjerteslag (IHB) symbol

5. Datahukommelse

- Vurdering af gennemsnittet for de sidste 28 dage
- Visning af de kliniske middel-blodtryk «MyBP»
- Visning af de lagrede single-værdier
- 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 bortskaftelse

- Sikkerhed og beskyttelse
- Apparatvedligeholdelse
- Rengøring af manchet
- Præcisionstest
- Bortskaftelse

12. Garanti

13. Tekniske specifikationer Garantikort (se bagside)

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

Dette apparat er i stand til at detektere atrieflimmer (AF). Dette symbol  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 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-screening 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, hjerterinsufficiens eller for dem, der tidligere har haft stroke.

Hos unge eller gravide anbefales ikke AF screening, da det kan generere falske resultater og unødigt 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 (11) er i bunden af apparatet. Isæt batterierne (4 x 1,5 V, størrelse AA), så polerne vender som indikeret.

Indstilling af dato og tid

1. Når batterierne er isat, blinker årstallet i displayet. Du kan indstille året ved at trykke på M-knappen (3). For at bekræfte og derefter indstille måned, trykkes på tidsknappen (4).
2. Du kan indstille måned ved at trykke på M-knappen. Tryk på tidsknappen og indstil derefter dato.
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 tidsknappen inde i ca. 3 sekunder indtil årstallet begynder at blinke. Du kan nu indkode de nye værdier, som beskrevet ovenfor.

Valg af den korrekte manchetter

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

Manchetterstørrelse	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 manchetter (12) ikke passer.
- ▶ Slut manchetteren til instrumentet ved at sætte manchetterlangen (14) så langt ind i tilslutningsstedet (6) som den kan komme.
-  Hvis du køber en ekstra Microlife manchetter, fjern manchetter-konnektoren (14) fra slangen (13) fra den oprindelige manchetter og indsæt konnektoren på slangen på den nye manchetter (gyldig for alle manchetterstørrelser).

Valg af bruger

Apparatet gør det muligt at gemme resultaterne for 2 individuelle brugere.

- ▶ Vælg den beregnede bruger (bruger 1 eller bruger 2 (24)) ved at trykke på brugerknappen (5).
-  Før hver måling sikres det at den korrekte bruger er valgt.

Valg af standard eller MAM-mode

Før hver måling vælges standard (enkeltmåling) eller tids-tilstand (automatisk tredobbelst måling). I tids-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.

- For at vælge MAM-mode, skub MAM-omskifteren ⑦ op til position «3» indtil MAM-symbolet ②⑤ fremkommer på display'et. For at skifte til standard mode (enkel måling), skub MAM-omskifteren ned til position «1».
- 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 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. Vælg standard (enkelmåling) eller MAM-mode (automatisk tripelmåling): se detaljerne i kapitel «2.».
2. Tryk på tænd/sluk-knappen ① for at starte målingen.
3. 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.
4. Manchet-kontrollen ②⑥ på displayet indikerer at manchetten er perfekt placeret. Hvis ikonet ②⑥-A vises, er manchetten monteret suboptimalt, men det er stadig ok at måle.
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 ②⑨ 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 MAM-mode.

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

☞ Monitoren er specielt testet for anvendelse under graviditet og præeklamsi. 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, konsulter din læge eller gynækolog.

Under graviditet kan AFIB-symbolet ignoreres.

Manual oppumpning

I tilfælde af højt systolisk blodtryk (eks. over 135 mmHg), kan det være en fordel at indstille trykket individuelt. Tryk på TÆND/SLUK knappen efter at monitoren har pumpet op til et niveau på ca. 30 mmHg (vist på displayet). Hold knappet nedtrykket indtil trykket er på ca. 40 mmHg over det systoliske tryk – slip derefter knappen.

Hvordan en aflæsning ikke gemmes

Så snart at målingen vises, tryk og hold TÆND/SLUK knappen ① ned, indtil «M» ②⑥ blinker. Godkend sletning af målingen ved at trykke på tids-knappen ④.

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

Hvordan vurderer jeg mit blodtryk?

LED trafiklys-indikatoren på venstre side af displayet ⑧ 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	Systo- lisk	Diasto- lisk	Anbefalinger
1. for højt blodtryk	≥135	≥85	Søg lægehjælp
2. forhøjet blodtryk	130 - 134	80 - 84	Selvkontrol
3. optimalt 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».

Middelindikator «MyCheck»

Symbolet ③⑨ indikerer efter hver måling, om den mest hyppige målte værdi ligger under, over eller på samme niveau som din lagrede middelværdi (se også kapite «5. Datahukommelse»).

- ☞ Hvis den målte systole eller diastole er mere end 5mmHg højere end den lagrede værdi, vises "pil op".
- ☞ Hvis den målte systole eller diastole er mere end 5mmHg lavere end den lagrede værdi, vises "pil ned".
- ☞ Hvis den målte systole eller diastole ikke afviger mere end 5 mmHg fra den lagrede værdi, vises "pil lige ud".
- ☞ Hvis den målte systole eller diastole afviger i forskellige retninger fra den lagrede værdi, vises dette først med en blinkende systole-figur, sammen med op eller ned pil i to sekunder. Derefter, blinker diastole-figuren med op eller ned i 2 sekunder.

Symbol for forekomst af Irregulære Hjerteslag (IHB) symbol
Dette symbol ②② indikerer at et uregelmæssigt hjerteslag er detekteret. I dette tilfælde, kan det målte blodtryk afvige fra dine aktuelle blodtryksværdier. Det er anbefalet at gentage målingen.

Information til lægen i tilfælde af at IHB symbolet fremkommer flere gange

Dette apparat er en oscillometrisk blodtryksmåler som også måler puls under blodtryksmålingen og indikerer når hjertefrekvensen er uregelmæssig

5. Datahukommelse

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

Vælg enten bruger 1 eller 2 ved tryk på bruger-knappen ⑤).

Vurdering af gennemsnittet for de sidste 28 dage

Tryk på M-knappen ③ igen. Displayet viser først «M» ②⑥ og «28A», hvilket betyder gennemsnittet for de målte værdier over de sidste 28 dage.

☞ Blodtryksmålinger med suboptimal manchete fit ②⑥-A er ikke medtaget i gennemsnitsværdien

Visning af de kliniske middel-blodtryk «MyBP»

Tryk kort på M-knappen ③ når apparatet er slukket, og du vil se det relevante, kliniske gennemsnitsblodtryk «MyBP». TDisplayet viser først «M» ②⑥ og «MyBP» ②⑦. Gennemsnittet vises kun når der er målt 12 klinisk relevante blodtryk indenfor de sidste 28 dage.

- ☞ Kun målinger der er udført om morgenen mellem 05:00-10:59 eller om aftenen mellem 17:00- 22:59 medtages.
- ☞ Et maksimum på 4 målinger pr. dag er medtaget (2 fra om morgene og 2 fra om aftenen)
- ☞ Målinger udført i standard mode og i MAM-mode medtages i middelværdien, hvis de er blevet udført på den korrekte tid på dagen.
- ☞ Målinger udført i MAM-mode eller i enkelt standard mode er begge klassificeret som enkelt-målinger for udregning af «MyBP middel».
- ☞ Blodtryksmålinger med suboptimal manchete fit ②⑥-A er ikke medtaget i gennemsnitsværdien

Visning af de lagrede single-værdier

Tryk på M-knappen igen giver mulighed for at se den seneste målte værdi. Displayet viser først «M» ②⑥ og en værdi, eks. «M17». Dette betyder at der er 17 enkeltmålinger i hukommelsen.

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

☞ Vær opmærksom på, at den maksimale hukommelseskapacitet på 99 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.

Vær sikker på at den korrekte bruger er aktiveret. Hvis du er sikker på at du ønsker at fjerne alle lagrede værdier permanent, holder du M-knappen nede (apparatet skal være slukket) indtil «CL ALL» fremkommer, derefter kan du slippe knappen. For at slette hele hukommelsen permanent, tryk på tids-knappen mens «CL ALL» blinker. Enkelte målinger kan ikke slettes.

☞ **Annullér sletning:** tryk på ON/OFF knappen ① mens «CL ALL» blinker i displayet.

6. Batteri-indikator og batteriskift

Batterier næsten flade

Når batterierne er omtrent ¾ brugt, vil batterisymbolet ⑩ 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 ⑩ blinke så snart apparatet tændes (fladt batteri vises). Du kan ikke udføre flere målinger og skal udskifte batterierne.

1. Åben batterirummet ⑪ 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 AA 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 ⑩ i blodtrykmåleren.
2. Tilslut adapteren til stikkontakten.

Når netadapteren er tilsluttet, bruger blodtryksmåleren ikke batterierne.

8. Bluetooth® funktion

Apparatet kan anvendes sammen med en smartphone med «Microlife Connected Health+» App. Bluetooth® forbindelsen er automatisk aktiv ⑩ efter at målingen er udført.

☞ For at aktivere Bluetooth® manuelt, tryk START/STOP ① i 5 - 6 sekunder indtil Bluetooth symbolet begynder at blinke ⑩.

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 eller kabel 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» (21)	Signal for svagt	Pulssignaler i manchetten er for svage. Flyt manchetten og gentag målingen.*
«Err 2» (20-B)	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-C)	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»	MAM Metode	Der var for mange fejl under målingen med MAM metoden, hvilket gør det umuligt nå frem til et resultat. 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 (15) hurtigt i ca. 10 sekunder. For at løse problemet, besøg www.microlife.com/connect .

*Kontakt din læge, hvis denne eller andre problemer 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 manchet-slangere 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.
- Hvis du lider af arytmier skal du kontakte din læge inden apparatet tages i brug. Se også kapitlet «Symbol for forekomst af Irregulære Hjerteslag (IHB) symbol» i denne betjeningsvejledning.
- 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 symp-

tomter 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.**
- **Afvisgelser** 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 manchetter

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 lakkede batterier.
 - Skader forårsaget af uheld eller forkert brug.
 - Emballage / opbevaringsmateriale og brugsanvisning.
 - Regelmæssig kontrol og vedligeholdelse (kalibrering).
 - Tilbehør og sliddele: Batterier, strømadapter (ekstraudstyr).
- Manchetter er dækket af en funktionel garanti (bløretæthed) 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:	415g (incl. batterier)
Dimensioner:	157.5 x 105 x 61.5mm
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 manchettertryk:	0 - 299 mmHg
Opløsning:	1 mmHg
Statisk præcision:	tryk indenfor ± 3 mmHg
Puls præcision:	±5 % seneste læste værdi
Spændingskilde:	4 x 1,5 V alkaline batterier; størrelse AA Netadapter DC 6V, 600 mA (tilbehør)
Batteriets levetid:	Cirka 920 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 PÅ/AV-tast
- ② Display
- ③ M-tast (minne)
- ④ Tidstast
- ⑤ Brukerknapp
- ⑥ Mansjett-kontakt
- ⑦ MAM-velger
- ⑧ Trafikklys-indikator
- ⑨ USB port
- ⑩ Nettadapter-kontakt
- ⑪ Batterirom
- ⑫ Mansjett
- ⑬ Mansjettslange
- ⑭ Mansjett-kontakt

Display

- ⑮ Activ Bluetooth®
- ⑯ Systolisk verdi
- ⑰ Diastolisk verdi
- ⑱ Pulsfrekvens
- ⑲ Batteridisply
- ⑳ Kontrollere mansjett plassering
 - A: Ikke helt optimal mansjett plassering
 - B: Armbevegelsesindikator «**Err 2**»
 - C: Kontrollere mansjett-trykk «**Err 3**»
- ㉑ Mansjettsignal-indikator «**Err 1**»
- ㉒ Symbol for uregelmessig hjerterytme (IHB)
- ㉓ Indikator på forkammerflimmer (AFIB)
- ㉔ Brukerindikator
- ㉕ MAM-metode
- ㉖ Lagret måleresultat
- ㉗ Klinisk blodtrykksgjennomsnitt «MyBP»
- ㉘ Dato/klokkeslett
- ㉙ Puls-indikator
- ㉚ Gjennomsnittsindikator «MyCheck»



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-eklamsi, 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 slag eller hjertesykdom i fremtiden. Det er viktig å oppdage AFIB og høyt blodtrykk på et tidlig stadium, selv om man ikke har noen symptomer. 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.micro-

life.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 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 MAM-modus

3. Kontrolliste for utføring av en pålitelig måling

4. Måle blodtrykket

- Manuell pumping
- Hvordan ikke lagre en avlesing
- Hvordan kan jeg vurdere mitt blodtrykk?
- Gjennomsnittsindikator «MyCheck»
- Visning av symbol for uregelmessig hjerterytme (IHB)

5. Dataminne

- Vise gjennomsnittet av de siste 28 dagene
- Vise klinisk blodtrykksgjennomsnitt «MyBP»
- Vise de lagrede enkeltverdiene
- 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 nettdapter

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 MAM-modus)

Dette apparatet kan påvise forkammerflimmer (AF). Dette symbolet  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 blodtryksmonitor som også analyserer pulsregelmessighet 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 blodtryksmåling (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 blodtryksmonitoren, 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 puls-slag. 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 hjer-neslag. 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 kan kontrolleres. 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 ⑪ finnes på apparatet underside. Sett inn batteriene (4 x 1,5 V-batterier, størrelse AA) og sørg for riktig polaritet.

Innstilling av dato og klokkeslett

1. Etter at nye batterier er lagt inn, vil årstallet blinke på displayet. Årstallet kan innstilles ved å trykke på tasten M ③. Bekreftelse

og etterfølgende innstilling av måneden skjer ved hjelp av tidstasten ④.

2. Måneden kan innstilles ved å trykke på tasten M. Trykk på tidstasten 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 tidstasten 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 ⑫ ikke passer.
- Mansjetten kobles til apparatet ved å plugge mansjettstøpset ⑭ i mansjettkontakten ⑥ så langt inn den kan komme.
-  Hvis du kjøper en ekstra Microlife-mansjett, fjern mansjettkontakten ⑭ fra mansjettslangen ⑬, fra mansjetten som følger med originalenheten, og sett denne mansjettkontakten inn i slangen til den nye mansjetten (gjelder for alle mansjett-størrelser).

Velge brukeren

Denne enheten gjør det mulig å lagre resultatene for 2 enkeltbrukere.

- Velg aktuell bruker (bruker 1 eller bruker 2 ②④) ved å trykke på brukerknappen ⑤.

 Før hver måling, påse at riktig bruker er valgt.

Velger standard eller MAM-modus

Før hver måling, velg standard- (én enkelt måling) eller MAM-modus (automatisk trippelmåling). I 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.

- For å velge MAM-modus skyv MAM-bryteren ⑦ oppover til posisjon «3» til MAM-symbolet ②⑤ vises på skjermen. For å bytte til standardmodus (én enkelt måling) skyv MAM-bryteren ned til posisjon «1».
- 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 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 armmåll 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. Velg standard- (én enkelt måling) eller MAM-modus (automatisk trippelmåling): se detaljer i kapittel «2.».
2. Trykk på tasten PÅ/AV ① for å starte målingen.
3. Mansjetten blir nå automatisk pumpet opp. Slapp av, unngå bevegelser og stramning av armens muskler før måleresultatet blir vist. Pust normalt og unngå prating.
4. Kontrollen for plassering av mansjetten ②⑥ på skjermen indikerer at mansjetten er riktig plassert. Hvis ikonet ②⑥-A vises, er mansjetten ikke helt optimalt plassert, men likevel OK for måling.
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 ②⑨ 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 MAM-modus.

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

☞ Denne monitoren er spesielt testet til bruk under graviditet og pre-eklamsi. 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.

Manuell pumping

Hvis det systoliske blodtrykket er høyt (f.eks. over 135 mmHg), kan det være en fordel å sette trykket individuelt. Trykk på PÅ/AV-knappen etter at monitoren er blitt pumpet opp til et nivå på ca. 30 mmHg (vist på skjermen). Hold nede knappen til trykket er ca. 40 mmHg over den forventede systoliske verdien – slipp deretter knappen.

Hvordan ikke lagre en avlesing

Så snart avlesingen vises, trykk og hold inne PÅ/AV-knappen ① til «M» ②⑥ blinker. Bekreft for å slette avlesingen ved å trykke på tids-knappen ④).

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

Hvordan kan jeg vurdere mitt blodtrykk?

LED-traffikkysindikatoren på venstre side av skjermen ⑧ 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 optimalt	<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».

Gjennomsnitt्सindikator «MyCheck»

Dette symbolet ⑩ som vises etter hver måling angir om den nyeste målingen ligger under, over eller på samme nivå som din lagrede gjennomsnitt्सverdi (se også kapittel «5. Dataminne»).

- ☞ Hvis den målte systolen eller diastolen er mer enn 5 mmHg høyere enn det lagrede gjennomsnittet, peker pilen oppover.
- ☞ Hvis den målte systolen eller diastolen er mer enn 5 mmHg lavere enn det lagrede gjennomsnittet, peker pilen nedover.
- ☞ Hvis den målte systolen eller diastolen ikke avviker mer enn 5 mmHg fra det lagrede gjennomsnittet, peker pilen rett frem.
- ☞ Hvis den målte systolen eller diastolen avviker i forskjellige retninger fra det lagrede gjennomsnittet, angis dette først med det blinkende systolesymbolet sammen med pil opp eller ned i to sekunder. Deretter blinker diastolesymbolet med pil opp eller ned i to sekunder.

Visning av symbol for uregelmessig hjerterytme (IHB)

Dette symbolet ⑫ viser at en uregelmessig hjerterytme ble oppdaget. I dette tilfellet kan det målte blodtrykket avvike fra dine faktiske blodtrykkverdier. Det anbefales å gjenta målingen.

Informasjon til legen i tilfelle gjentatt visning av dette IHB-symbolet:

Denne enheten er en oscilometrisk blodtrykkmonitor som også måler pulsen under blodtrykkmåling og indikerer når hjerterytmen er irregulær.

5. Dataminne

Dette apparatet lagrer automatisk de siste 99 målingsverdiene for hver av de 2 brukerne.

Velg enten bruker 1 eller bruker 2 ved å trykke på brukerknappen ⑤).

Vise gjennomsnittet av de siste 28 dagene

Trykk på M-knappen ③ igjen. Skjermen viser først «M» ⑫ og «28A», som står for gjennomsnittet av målingene de siste 28 dagene.

☞ Blodtrykksmålinger med ikke-optimal plassering av mansjetten ⑩-A inkluderes ikke i gjennomsnitt्सverdien

Vise klinisk blodtrykksgjennomsnitt «MyBP»

Ved å trykke M-knappen ③ kort når enheten er slått av, kan du se det klinisk relevante blodtrykksgjennomsnittet «MyBP». Skjermen viser først «M» ⑫ og «MyBP» ⑬. Dette gjennomsnittet vises bare når 12 klinisk relevante målinger er utført i løpet av de siste 28 dagene.

- ☞ Kun målinger som er utført om morgenen mellom 05:00-10:59 eller på kvelden mellom 17:00-22:59 tas med i beregningen.
- ☞ Maksimalt 4 målinger hver dag vurderes (2 fra morgenen og 2 fra kvelden)
- ☞ Måling utført i standardmodus og i MAM-modus tas hensyn til i gjennomsnittet når de er utført på rett tidspunkt på dagen.
- ☞ Måling utført i MAM-modus eller enkel standardmodus er begge klassifisert som enkeltmålinger for beregning av «MyBP average».
- ☞ Blodtrykksmålinger med ikke-optimal plassering av mansjetten ⑩-A inkluderes ikke i gjennomsnitt्सverdien

Vise de lagrede enkeltverdiene

Ved å trykke på M-knappen igjen kan du se de nyeste utførtmålingene. Skjermen viser først «M» ⑫ og en verdi, f.eks. «M17». Dette betyr at det er 17 enkeltverdier i minnet.

Et nytt trykk på tasten M vil vise forrige måleresultat. Gjentatte trykk på tasten M vil veksle mellom ulike lagrede måleresultater.

☞ Pass på at minnets maksimale kapasitet på 99 ikke overskrides. Når minnet på 99 er fullt, overskrives den eldste verdien automatisk med den 100. verdien. Verdiene må

evalueres av legen for minnekapasiteten er nådd – ellers vil data gå tapt.

Slette alle måleresultater

Kontroller den riktige brukeren er aktivert.

Hvis du er sikker på at du vil fjerne alle de lagrede verdiene permanent, hold M-knappen nede (enheten må slås av på forhånd) til «CL ALL» vises, slipp så opp knappen. For å tømme minnet permanent trykk på tidsknappen mens «CL ALL» blinker. Individuelle verdier kan ikke fjernes.

☞ **Avbryte sletting:** trykk på PÅ/AV-knappen ① mens «CL ALL» blinker.

6. Batteriindikator og bytte av batteri

Batterier nesten flate

Når batteriene er cirka ¾ utladet, vil batterisymbolet ⑱ 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 ⑱ blinke straks apparatet slås på (flatt batteri vises). Du kan ikke fortsette målingene og må bytte batteriene.

1. Åpne batterirommet ⑪ 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 AA.
- ☞ 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 blodtryksmonitoren! Lad opp disse batteriene på nytt i et eksternt ladeapparat og følg informasjonen som gjelder ladning, pleie og varighet!

7. Bruk av nettdapter

Dette apparat kan brukes med Microlife nettdapteren (DC 6V, 600 mA).

- ☞ Bruk bare Microlife nettdapteren som leveres som original reservedel og passer til den aktuelle nettspenningen.
- ☞ Sørg for at verken nettdapter eller kabel skades.
1. Plugg adapterkabelen inn i nettdapterens kontakt ⑩ i blodtryksmonitoren.
 2. Plugg adapterstøpset inn i veggkontakten.
- Når nettdapteren 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 ⑮ etter at målingen er fullført.

- ☞ For å aktivere Bluetooth® manuelt trykk på START/STOP ① i 5 - 6 sekunder til Bluetooth-symbolet starter å blinke ⑮.

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 blodtryksanalyse 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 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» ②①	Signal for svakt	Pulssignalet på mansjetten er for svakt. Flytt litt på mansjetten og gjenta målingen.*

Feil	Beskrivelse	Mulig årsak og råd
«Err 2» 20-B	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-C	Unormalt mansjett-trykk	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»	MAM-metode	Det var for mange feil under måling i 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 mansjett-trykk 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.*
	Problem med Bluetooth®-tilkoblingen	Hvis det oppstår et problem med Bluetooth-tilkoblingen, blinker Bluetooth®-ikonet (15) 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 mansjett-tilkobling 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.
- Hvis du lider av arytmiisk hjerterytme, rådfør deg med legen din før bruk av enheten. Se også kapitlet «Visning av symbol for uregelmessig hjerterytme (IHB)» i denne bruksanvisningen.
- 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 kvelling 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 utskifting 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:	415g (inklusive batterier)
Dimensjoner:	157.5 x 105 x 61.5 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
Spenningsforsyning:	4 x 1,5V alkaliske batterier; størrelse AA Batterieliminatør DC 6V, 600 mA (ekstra) ca. 920 målinger (med nye batterier)
Batterilevetid:	
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 Poga ON/OFF (IESLĒGT/IZSLĒGT)
- ② Displejs
- ③ Poga M (ATMIŅA)
- ④ Laika regulēšanas poga
- ⑤ Lietotāja poga
- ⑥ Manšetes kontaktligzda
- ⑦ MAM slēdzis
- ⑧ Spiediena līmeņa gaismas indikatora
- ⑨ USB pieslēgvietā
- ⑩ Tikla adaptera kontaktligzda
- ⑪ Bateriju nodalījums
- ⑫ Manšete
- ⑬ Manšetes caurule
- ⑭ Manšetes savienotājs

Displejs

- ⑮ Aktīvs Bluetooth®
- ⑯ Sistoliskais asinsspiediens
- ⑰ Diastoliskais asinsspiediens
- ⑱ Pulsa biežums
- ⑲ Bateriju simbols
- ⑳ Manšetes atbilstības pārbaude
 - A: suboptimāla manšetes atbilstība
 - B: roku kustības rādītājs «**Err 2**»
 - C: manšetes spiediena pārbaude «**Err 3**»
- ㉑ Manšetes signāla indikators «**Err 1**»
- ㉒ Neregulāras sirdsdarbības (IHB) simbols
- ㉓ Ātriju fibrilācijas indikators (AFIB)
- ㉔ Lietotāja indikators
- ㉕ MAM režims
- ㉖ Saglabātie mērījumi
- ㉗ Klīniskais vidējais asinsspiediens «MyBP»
- ㉘ Datums/laiks
- ㉙ Pulsa indikators
- ㉚ Vidējais mērīšanas rādītājs «MyCheck»



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). Lūdz, 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 medicīni, 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 gadalgotajam 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 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

- Manuālā piepūšana
- Kā izdzēst rādījumus
- Kā es varu novērtēt savu asinsspiedienu?
- Videjais rādītājs «MyCheck»
- Neregulāras sirdsdarbības (IHB) simbola izskats

5. Datu atmiņa

- Pēdējo 28 dienu vidējo rādītāju apskate
- Vidējā klīniskā asinsspiediena «MyBP» apskate
- Saglabāto atsevišķo vērtību apskatīšana
- Visu vērtību dzēšana

6. Bateriju rādītājs un bateriju nomaīga

- Baterijas gandrīz tukšas
- Tukšas baterijas, to nomaīga
- Bateriju veids un nomaīgas procedūra
- Atkārtoti uzlādējamu bateriju izmantošana

7. Tikla 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 MAM režīmā)

Šī ierīce spēj noteikt ātriju fibrilāciju (AF). Šis simbols  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 fibrilācija. 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 kļūdai-niem nolasījumiem.

 Šī ierīce ātriju fibrilāciju var nenoteikt vai noteikt nepareizi cilvēkiem ar elektrokardiosimulatoru vai defibrilatoru.

 Ātriju fibrilācijas klātbūtnē diastoliskā asinsspiediena vērtība var nebūt precīza.

 Ātriju fibrilācijas klātbūtnē ieteicams izmantot 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, lietojot tiem saraušies ātri un neregulāri (šo parādību sauc par fibrilāciju). Ātriju fibrilācija ir visizplatītākais sirds aritmijas veids. Tai 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 jauniešiem 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 izsaņauta, vispirms ievietojiet baterijas. Bateriju nodalījums (1) atrodas ierīces apakšdaļā. Ievietojiet baterijas (4 x 1,5 V, izmēra AA), ievērojot norādīto polaritāti.

Laika un datuma iestatīšana

1. Kad ir ievietotas jaunas baterijas, uz displeja sāk mirgot gadskaitlis. Jūs varat iestatīt gadu, spiežot pogu M (3). Lai apstiprinātu un pēc tam iestatītu mēnesi, lūdzdu, spiediet laika regulēšanas pogu (4).
2. Pēc tam Jūs varat iestatīt mēnesi, izmantojot pogu M. Spiediet laika regulēšanas pogu, lai apstiprinātu iestatījumu un pēc tam iestatītu dienu.

3. Lūdzdu, 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 laika regulēšanas pogu 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

 Izmantojiet tikai Microlife manšetes!

- ▶ Sazināties ar vietējo Microlife servisu, ja komplektācijā iekļautā manšete (12) neder.
- ▶ Savienojiet manšeti ar instrumentu, iestiprinot manšetes savienotāju (14) manšetes kontaktligzdā (6).

 Ja jūs iegādājaties rezerves Microlife manšeti, lūdzdu noņemiet no oriģinālās ierīces komplektācijā esošās manšetes savienotāju (14) no caurules (13), un ievietojiet šo savienotāju rezerves manšetes caurulē (derīga visu manšetu izmēriem).

Lietotāja atlasīšana

Šī ierīce ļauj saglabāt divu atsevišķu lietotāju rezultātus.

- ▶ Izvēlieties paredzēto lietotāju (lietotājs 1 vai lietotājs 2 (24)) nospiežot lietotāja pogu (5).

 Pirms katra mērījuma pārliecinieties, ka ir izvēlēts pareizais lietotājs.

Standarta vai MAM režīma izvēle

Pirms katra mērījuma izvēlieties standarta (viens mērījums) vai MAM režīmu (automātiskais trīskāršais mērījums). MAM režīmā automātiski tiek veikti 3 mērījumi pēc kārtas, un rezultāts tiek automātiski analizēts un parādīts. Tā kā asinsspiediens pastāvīgi svārs

stās, šādā veidā iegūtais rezultāts ir ticamāks, nekā tad, kad tiek veikts viens mērījums.

- Lai izvēlētos MAM režīmu, slidiniet MAM  uz augšu, līdz pozīcijai «3» līdz displejā parādās simbols MAM . Lai pārslēgtos uz standarta režīmu (viens mērījums), slidiniet MAM slēdzi uz leju, līdz pozīcijai «1».
- 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 nenņemiet manšeti.
- Ja viens no atsevišķajiem mērījumiem ir apšaubāms, automātiski tiek veikts ceturtais mērījums.

 AF noteikšana tiek aktivizēta tikai MAM režīmā.

3. Norādījumi ticama mērījuma veikšanai

- ▶ Izvairīties no aktivitātēm, ēšanas vai smēķēšanas tieši pirms mērījuma veikšanas.
- ▶ Apsēdieties uz krēsla ar muguras balstu un atpūties 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 veidotu divus mērījumus pacienta rokām, lai noteiktu, kurai rokai tas jāizmēra turpmāk. Jāmēra tie rokas, kurai ir augstāks asinsspiediens.
- ▶ Atbrīvojot augšdelmu no cieši pieguļoša apģērba. Lai izvairītos no saspiešanas, krekla piederums nevajadzētu uzrotēt, 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.
 - **Arterijas atzīmei** uz manšetes (apmēram 3 cm gara līnija) jāatrodas uz arterijas, 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. Izvēlieties standarta (viens mērījums) vai MAM režīmu (automātiskais trīskāršais mērījums): skatiet sīkaku informāciju nodaļā «2».
2. Nospiediet pogu ON/OFF , lai sāktu mērījumu.

3. Pēc tam manšete automātiski piepildīsies ar gaisu. Atslābinieties, nekustieties un nesašprindziniet rokas muskuļus, kamēr uz displeja nav redzams mērījuma rezultāts. Elpojiet normāli un nesarunājieties.
4. Manšetes atbilstības pārbaude  displejā norāda, ka manšete ir ideāli novietota. Ja parādās ikona , manšete ir uzstādīta neoptimāli, bet tā ir derīga mērīšanai.
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 .
7. Displejā tiek attēlots rezultāts, kas ietver sistolisko  un diastolisko  asinsspiedienu, kā arī pulsa biežumu . Ņemiet vērā arī pārējos skaidrojumus par displeja rādījumiem, kas iekļauti šajā bukletā.
8. Pēc mērījuma ņemiet manšeti.
9. Izslēdziet instrumentu. (Asinsspiediena mērītājs automātiski izslēdzas pēc apmēram 1 minūtes.)
 -  AF noteikšana tiek aktivizēta tikai MAM režīmā.
 -  Jūs varat jebkurā laikā apturēt mērījumu, nospiežot pogu ON/OFF (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 konsultējies ar savu ārstu vai ginekologu. Grūtniecības laikā AFIB simbols var tikt ignorēts.

Manuālā piepūšana

Augsta sistoliskā asinsspiediena (piemēram, virs 135 mmHg) gadījumā priekšrocība var būt spiedienu iestatīt atsevišķi.

Piespiediet pogu ON/OFF pēc tam, kad monitors ir iesūknēts aptuveni līdz 30 mmHg (parādīts displejā). Turiet pogu nospiestu, līdz spiediens ir apmēram 40 mm Hg virs paredzamās sistoliskās vērtības, tad atlaidiet pogu.

Kā izdzēst rādījumu

Tiklīdz tiek parādīts rādījums, nospiediet un turiet nospiestu pogu ON/OFF , kamēr nesāk mirgot «M» . Apstipriniet, lai izdzēstu rādījumu, nospiežot pogu laika regulēšanas .

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

Kā es varu novērtēt savu asinsspiedienu?

LED gaismas indikators displeja kreisajā pusē ⑧ 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!
2. paaugstināts asinsspiediens	130 - 134	80 - 84	Veiciet pašpārbaudi!
3. optimāls 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”.

Vidējais rādītājs «MyCheck»

Šis simbols ⑩ pēc katra mērījuma norāda, ja pēdējā izmērītā vērtība ir zemāka, vīrs vai tādā pašā līmenī kā jūsu saglabātā vidējā vērtība (sk. arī nodaļu «5. Datu atmiņa»).

- ➡ Ja izmērītā sistoliņa vai diastole ir lielāka par 5 mmHg, kas ir augstāka nekā uzglabātais vidējais rādītājs, bulītiņa rāda uz augšu.
- ➡ Ja izmērītā sistoliņa vai diastole ir lielāka par 5 mmHg, kas ir mazāka par uzglabāto vidējo rādītāju, bulītiņa rāda uz leju.
- ➡ Ja izmērītā sistoliņa un diastole no saglabātā vidējā rādītāja neatšķiras vairāk par 5 mmHg, bulītiņa ir taisna.
- ➡ Ja izmērītā sistoliņa un diastole dažādos virzienos atšķiras no saglabātā vidējā rādītāja, tas vispirms tiek parādīts ar sistoliskā skaitļa mirgojošo gaismu, kopā ar augšup vai lejup vērstu bulītiņu uz divām sekundēm. Pēc tam mirgo diastoles skaitlis ar bulītiņu uz augšu vai uz leju divas sekundes.

Neregulāras sirdsdarbības (IHB) simbola izskats

Šis simbols ⑪ norāda, ka ir noteikta neregulāra sirdsdarbība. Šajā gadījumā izmērītais asinsspiediens var novirzīties no faktiskajam asinsspiediena vērtībām. Ieteicams atkārtot mērījumu.

Informācija ārstam par biežu indikatora IHB parādīšanos

Šī ierīce ir oscilometriskais asinsspiediena mērītājs, kas asinsspiediena mērīšanas laikā mēra arī pulsu un norāda, kad sirdsdarbība ir neregulāra.

5. Datu atmiņa

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

Atlasiet lietotāju 1 vai 2, nospiežot lietotāja pogu ⑤.

Pēdējo 28 dienu vidējo rādītāju apskate

Vēlreiz nospiežot pogu M ③ Displejā vispirms tiek parādīts «M» ②6 un «28A», kas nozīmē pēdējo 28 dienu vidējās mērījumu vērtības.

- ➡ Asinsspiediena rādījumi ar suboptimālu manšetes atbilstību ②0-A vidējā vērtībā netiek ņemti vērā.

Vidējā klīniskā asinsspiediena «MyBP» apskate

Īsi nospiežot pogu M ③ kad ierīce ir izslēgta, var redzēt vidējo klīnisko nozīmīgo asinsspiedienu «MyBP». Displejā vispirms tiek parādīts «M» ②6 un «MyBP» ②7. Šo vidējo rādītāju parāda tikai tad, ja pēdējo 28 dienu laikā ir veiktas 12 klīniski nozīmīgas mērījumu vērtības.

- ➡ Tiek ņemti vērā tikai mērījumi, kas tika veikti no rīta starp 05:00-10:59 vai vakarā no plkst. 17:00 līdz 22:59.
- ➡ Tiek ņemti vērā ne vairāk kā 4 rādījumi dienā (2 no rīta un 2 vakarā).
- ➡ Mērījumi, kas veikti standarta režīmā un MAM režīmā, tiek uzskatīti par vidējiem, ja tie ir veikti pareizajā dienas laikā.
- ➡ MAM režīmā vai viena mērījuma režīmā veiktie mērījumi tiek klasificēti kā atsevišķi mērījumi, lai izstrādātu «MyBP average».
- ➡ Asinsspiediena rādījumi ar suboptimālu manšetes atbilstību ②0-A vidējā vērtībā netiek ņemti vērā.

Saglabāto atsevišķo vērtību apskatīšana

vispirms parādās «M» ②6 un vērtība, piemēram «M17». Tas nozīmē, ka atmiņā ir 17 atsevišķas vērtības.

Nospiežot pogu M vēlreiz, uz displeja ir redzams iepriekšējā mērījuma rezultāts. Nospiežot pogu M atkārtoti, Jūs varat pārslēgt no viena mērījuma uz citu.

- ➡ Raugieties, lai netiktu pārsniegta maksimālā atmiņas ietilpība: 99 mērījumu rezultāti. Ja 99 vērtību atmiņa ir pilna,

tad visvecākā vērtība tiek automātiski pārrakstīta ar **100. vērtību**. Ārstam rezultāti jānovērtē, pirms sasniegta atmiņas maksimālā ietilpība; pretējā gadījumā dati būs zaudēti.

Visu vērtību dzešana

Pārliecinieties, vai ir aktivizēts pareizais lietotājs.

Ja esat pārliecināts, ka vēlaties neatgriezeniski nodzēst visas saglabātās vērtības, turiet nospiestu pogu M (ierīcei jau iepriekš jābūt izslēgtai), līdz parādās «**CL ALL**», un pēc tam atlaidiet pogu. Lai neatgriezeniski izdzēstu atmiņu, nospiediet laika pogu, kamēr mirgo «**CL ALL**» sāk mirgot. Atsevišķas vērtības nevar nodzēst.

☞ **Atcelt dzešanu:** nospiediet ON/OFF pogu ① kamēr mirgo «**CL ALL**».

6. Bateriju rādītājs un bateriju nomaīņa

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 nomaīņa

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 nomaīņa.

1. Atveriet bateriju nodalījumu ① 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 nomaīnītas, automātiski sāks mirgot gadskaitlis.

Bateriju veids un nomaīņas procedūra

☞ Izmantojiet 4 jaunas, ilgi kalpojošas 1,5V AA 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 uzlādējamās 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 uzlādēšanas un kopšanas norādījumus un informāciju par lietošanas ilgumu.

7. Tikla adaptera izmantošana

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

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

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

1. Iespraudiet adaptera vadu tikla adaptera kontaktlīdzgādā ①0, kas atrodas uz asinsspiediena mērītāja.
 2. Iespraudiet adaptera kontaktakšu sienas kontaktlīdzgādā.
- Kad ir pievienots tikla adapteris, bateriju strāva netiek patērēta.

8. Bluetooth® funkcija

Šo ierīci var izmantot kopā ar viedtālruni, kurā darbojas programma «Microlife Connected Health+». Bluetoothsavienojums tiek automātiski aktivizēts ①5 pēc mērījuma pabeigšanas.

☞ Lai manuāli aktivizētu Bluetooth®, nospiediet START/STOP ① 5 - 6 sekundes, līdz Bluetooth simbols sāk mirgot ①5.

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 » (21)	Signāls pārkāpējies	Pulsa signāli uz manšetes ir pārāk vāji. Mainiet manšetes novietojumu un atkārtojiet mērījumu.*
« Err 2 » (20-B)	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-C)	Neparasts manšetes spiediens	Manšetē neizdodas radīt atbilstošu spiedienu. Iespējams, ir radies gaisa noplūde. Pārbaudiet, vai manšete ir pareizi pievienota un nav pārkāpējies. 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 »	MAM režīms	Mērījuma veikšanas laikā 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 (vairākas nekā 200 sitieni minūtē). 5 minūtes atslābinieties un atkārtojiet mērījumu.*
« LO »	Pulss pārāk zems	Pulss ir pārāk zems (mazāks nekā 40 sitieni minūtē). Atkārtojiet mērījumu.*

Kļūda	Apraksts	Iespējamais iemesls un kļūdas novēršana
	Problēma ar Bluetooth® savienojumu:	Ja ar Bluetooth savienojumu rodas kāda problēma, Bluetooth® ikona (15) strauji mirgo aptuveni 10 sekundes. Lai atrisinātu problēmu, lūdz, apmeklējiet vietni www.microlife.com/connect .

* Lūdz, nekavējoties konsultēties 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 jārikojas 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.
- Neizmantojot 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.
- Ja Jums ir sirds aritmija, pirms ierīces lietošanas konsultējieties ar ārstu. Skatiet arī šīs lietotāja rokasgrāmatas nodaļu «Neregulāras sirdsdarbības (IHB) simbola izskats».
- 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 iespējamus 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 jāvērsas 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 mājās apstākļos, ir normāla parādība, jo šīs situācijas ir pilnīgi atšķirīgas.
- **Pulsa displejs nav piemērots pulsa biežuma kontrolei, ja Jums ir elektrokardiostimulator!**
- Ja esat **grūtniece**, regulāri jāpārbauda asinsspiediens, jo tas šajā laikā var krasī mainīties!



Pārliecinieties, ka bērni neizmanto šo ierīci bez uzraudzības! Dažas tā sastāvdaļas ir pietiekami sākas, 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:	415 g (ar baterijām)

Izmēri:	157.5 x 105 x 61.5 mm
Mērīšanas procedūra:	oscilometriskā, 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
Spriegums:	4 x 1,5 V sārma baterijas; izmērs AA Tīkla adapteris DC 6V, 600 mA (pēc izvēles)
Baterijas derīguma termiņš:	apmēram 920 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 lietošanas 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 Įjungimo/išjungimo mygtukas
- ② Ekranas
- ③ Atminties mygtukas-M
- ④ Laiko mygtukas
- ⑤ Naudotojo pasirinkimo mygtukas
- ⑥ Manžetės lizdas
- ⑦ MAM jungiklis
- ⑧ Spalvinis kraujospūdžio lygio indikatorius
- ⑨ USB lizdas
- ⑩ Maitinimo adapterio lizdas
- ⑪ Baterijų skyrius
- ⑫ Manžetė
- ⑬ Manžetės vamzdelis
- ⑭ Manžetės kištukas

Ekranas

- ⑮ Aktyvus Bluetooth®
- ⑯ Sistolinis kraujospūdis
- ⑰ Diastolinis kraujospūdis
- ⑱ Pulso dažnumas
- ⑲ Baterijos indikatorius
- ⑳ Manžetės tvirtinimo patikrinimas
 - A: Neoptimalus manžetės tvirtinimas
 - B: Rankos judesio indikatorius «**Err 2**»
 - C: Manžetės slėgio patikrinimas «**Err 3**»
- ㉑ Manžetės signalo indikatorius «**Err 1**»
- ㉒ Nereguliarus pulso (IHB) simbolis
- ㉓ Prieširdžių virpėjimo indikatorius (AFIB)
- ㉔ Naudotojo indikatorius
- ㉕ MAM režimas
- ㉖ Išsaugota reikšmė
- ㉗ «MyBP» vidutinis klinikinis kraujospūdis
- ㉘ Data/Laikas
- ㉙ Pulso indikatorius
- ㉚ Vidurkio indikatorius «MyCheck»



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 patvirtinti tik EKG tyrimu.

Tokiais atvejais pacientui rekomenduojama apsilankyti pas gydytoją.

Gerb. Pirkėjų,

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 algoritimą, 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 (BHS) 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 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 MAM režimo pasirinkimas

3. Kontrolinis sąrašas patikimam matavimui atlikti

4. Kraujospūdžio matavimas

- Rankinis pripūtimas
- Jei nenorite išsaugoti rezultatų
- Kaip įvertinti savo kraujospūdį?
- Vidurkio indikatorius „MyCheck“
- Nereguliaraus pulso (IHB) simbolio rodymas

5. Atminties funkcija

- Paskutinių 28 dienų vidurkio peržiūra
- „MyBP“ vidutinio klinikinio kraujospūdžio peržiūra
- Išsaugotų vienkartinų matavimų peržiūra
- Visų duomenų trynimasis

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 MAM režime)

Šis prietaisas gali aptikti prieširdžių virpėjimą. Simbolis ②3 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 patvirtinti 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 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 neritmingą prieširdžių susitraukinėjimą (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 koronarinių 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.micro-life.com/afib.

2. Naudojimasis prietaisu pirmą kartą

Baterijų įdėjimas

Išpakuokite prietaisą ir įdėkite baterijas. Baterijų skyrelyje ⑪ yra prietaiso apatinė pusė. Laikydami nustatytą poliarizavimo, įdėkite baterijas į prietaisą (4 x 1.5 V baterijos, dydis AA).

Datos ir laiko nustatymas

1. Įdėjus naujas baterijas ekrane ims mirksėti metų skaitmuo. M-mygtuko ③ paspaudimu galite nustatyti metus. Patvirtinimui bei mėnesio nustatymui spauskite laiko ④ mygtuką.
2. M-mygtuko paspaudimais nustatykite mėnesį. Paspausdami laiko mygtuką patvirtinkite mėnesį ir nustatykite dieną.
3. Remdamiesi aukščiau išdėstyta instrukcija nustatykite dieną, valandą ir minutes.
4. Nustčius 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 laiko mygtuką, 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 ⑫ manžetė Jums netinka, kreipkitės į vietinį Microlife servisą.
- ▶ Prijunkite manžetę prie prietaiso kiek galima giliau įkišdami manžetės kištuką ⑭ į manžetės lizdą ⑥.
- ➡ Jei įsigijote naują manžetę, ištraukite senosios manžetės konektorių ⑭ iš vamzdelio ⑬ ir įkiškite jį į naujos manžetės vamzdelį (galioja visiems manžetėčių dydžiams).

Naudotojo pasirinkimas

Šis prietaisas suteikia galimybę saugoti dviejų asmenų matavimų duomenis.

- ▶ Pasirinkite naudotojo pasirinkimo mygtuką ⑤ ir pasirinkite norimą naudotoją (1 naudotojas ar 2 naudotojas ②).
- ➡ Prieš kiekvieną matavimą įsitinkite, kad pasirinktas reikalingas naudotojas.

Standartinio ar MAM režimo pasirinkimas

Prieš kiekvieną matavimą pasirinkite standartinį (vienas matavimas) arba MAM (automatinis trigubas matavimas) režimą. 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.

- Norėdami pasirinkti MAM režimą, pastumkite MAM jungiklį ⑦ aukštyn į «3» padėtį, kol ekrane pasirodys MAM simbolis ②⑨. Norėdami pakeisti į standartinį režimą (vieno matavimo), pastumkite MAM jungiklį žemyn į «1» padėtį.
 - Ekranu apatiname dešiniame 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 netisingas, prietaisas automatiškai atlieka ketvirtą matavimą.
- ☞ PV aptikimas aktyvuotas tik 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 priglundusius drabužius. Kad nespastų 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. Pasirinkite standartinį (vienas matavimas) arba MAM (automatinis trigubas matavimas) režimą: daugiau informacijos žr. «2.» skyriuje.
2. Pradėkite matavimą paspausdami įjungimo/išjungimo mygtuką ①.
3. Manžetė prisipūs automatiškai. Atsipalaiduokite, stenkitės iki matavimo pabaigos neįtempti raumenų. Kvėpuokite ramiai. Nekalbėkite.
4. Manžetės tvirtinimo patikrinimas ②⑩ displėjuje rodo, kad manžetė yra tinkamai pritvirtinta. Jeigu pasirodo piktograma ②⑩-A, manžetė yra pritvirtinta neoptimaliai, tačiau matavimą atlikti galima.
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 ②⑨ 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 MAM režime.
 - ☞ Nuspausdami įjungimo/išjungimo mygtuką galite bet kurią akimirką nutraukti kraujospūdžio matavimą (pvz. pajutę silpnumą ar nemalonių slėgio pojūčių).
 - ☞ Šis prietaisas buvo specialiai patikrintas dėl naudojimo nėštumo metu ar esant pre-eklampsijai. Išmatavę neįprastai aukštą kraujospūdį, matavimą neilgai trukus pakartokite (pvz. po 4 val.). Jei kraujospūdis išlieka aukštas, kreipkitės į gydytoją ar ginekologą.

Nėštumo metu AFIB simbolis gali būti ignoruojamas.

Rankinis pripūtimas

Kai yra aukštas sistolinis kraujospūdis (pvz., daugiau kaip 135 mmHg), gali būti naudinga nustatyti slėgį individualiai. Paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką po to, kai monitorius pripumpuojamas iki maždaug 30 mmHg aukštesnio lygio (atvaizduojama displėjuje). Laikykite mygtuką nuspaustą kol slėgis yra

apie 40 mmHg aukštesnis už laukiamą sistolinio kraujospūdžio reikšmę, po to mygtuką atleiskite.

Jei nenorite išsaugoti rezultatų

Ekrane pasirodžius matavimo rezultatui nuspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką ① ir laikykite, kol ekrane ims mirksėti «M» simbolis ②. Patvirtinkite rezultato pašalinimą paspausdami laiko mygtuką ④.

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

Kaip įvertinti savo kraujospūdį?

Displėjaus kairėje pusėje esantis LED indikatorius ⑧ rodo, kuriame diapazone yra išmatuotas kraujospūdis. Reikšmė yra optimalaus (žalia spalva), paaugstėjusio (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 matuokite kraujospūdį
3. Optimalus kraujospūdis	<130	<80	Savarankiškai matuokite kraujospūdį

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

Vidurkio indikatorius «MyCheck»

Simbolis ⑨ po kiekvieno matavimo parodo, ar paskutinė pamačiuota reikšmė yra mažesnė, didesnė ar tokio paties dydžio kaip ir įsų įsiminta vidutinė reikšmė (taip pat žr. «5. Atminties funkcija»).

☞ Jei išmatuotas sistolinis ar diastolinis kraujospūdis yra daugiau kaip 5 mmHg aukštesnis už įsimintą vidurkį, rodoma rodyklė aukštyn.

☞ Jei išmatuotas sistolinis ar diastolinis kraujospūdis yra daugiau kaip 5 mmHg žemesnis už įsimintą vidurkį, rodoma rodyklė žemyn.

☞ Jei išmatuotas sistolinis ar diastolinis kraujospūdis nuo įsiminto vidurkio skiriasi mažiau kaip 5 mmHg, rodoma rodyklė tiesiai.

☞ Jei išmatuotas sistolinis ar diastolinis kraujospūdis nuo įsiminto vidurkio skiriasi įvairiomis kryptimis, pirmiausia dvi sekundes rodoma mirksinti sistolinio kraujospūdžio piktograma kartu su rodykle aukštyn arba žemyn. Po to dvi sekundes rodoma mirksinti diastolinio kraujospūdžio piktograma kartu su rodykle aukštyn arba žemyn.

Nereguliaraus pulso (IHB) simbolio rodymas

Šis simbolis ② parodo, kad buvo aptiktas nereguliarus širdies ritmas. Dėl tokių atvejais dėl galimų nukrypimų patariama atlikti pakartotinį matavimą

Informacija gydytojui apie dažnai pasirodantį IHB indikatorių:

Šis prietaisas yra oscilometrinis kraujospūdžio matuoklis, kuris taip pat skaičiuoja pulso dažnį bei informuoja apie aptiktą nereguliarų pulsą.

5. Atminties funkcija

Prietaisas automatiškai išsaugo 99 paskutinių matavimų duomenis kiekvienam iš dviejų naudotojų. Pasirinkite naudotojo pasirinkimo mygtuką ⑤ ir pasirinkite 1 ar 2 naudotoją.

Paskutinių 28 dienų vidurkio peržiūra

Spustelėkite atminties mygtuką ③ dar kartą. Ekrane pirmiausia pasirodys simbolis «M» ② o po to «28A», reiškiantis, kad rodomas pastarųjų 28 dienų matavimų vidurkis.

☞ Kraujospūdžio parodymai, išmatuoti, esant neoptimaliam manžetės tvirtinimui ②0-A į vidutinę reikšmę neįtraukiami.

«MyBP» vidutinio klinikinio kraujospūdžio peržiūra

Esant išjungtam prietaisui trumpai spustelėję atminties mygtuką ③ krane išvysite klinikinio požūriū reikšmingą vidutinį kraujospūdį «MyBP». Ekrane pirmiausia pasirodys simbolis «M» ② o po to «MyBP» ②7. Šį vidurkį galite pamatyti tik tokiu atveju, kai per pastarąsias 28 dienas buvo atlikta bent 12 klinikinio požūriū reikšmingų matavimų.

☞ Įvertinami tik matavimai, atlikti ryte tarp 05:00-10:59 ir vakare tarp 17:00-22:59.

☞ Įvertinami ne daugiau kaip 4 matavimai per dieną (2 rytiniai ir 2 vakariniai).

☞

Matavimai, atlikti standartiniu režimu ir MAM režimu, yra įvertinami, skaičiuojant vidurkį, jeigu jie buvo atlikti tinkamu dienos laiku.

- ☞ Matavimai, atlikti MAM režimu arba standartiniu vieno matavimo režimu, «MyBP average» vidurkio skaičiavime įvertinami kaip vienkartiniai matavimai.
- ☞ Kraujospūdžio parodymai, išmatuoti, esant neoptimaliam manžetės tvirtinimui 20-A į vidutinę reikšmę neįtraukiami.

Išsaugotų vienkartinų matavimų peržiūra

Dar kartą paspaudus M mygtuką galite pamatyti paskutinį atliktą matavimą. Ekrane pirmiausia rodoma «M» 26 ir reikšmė, pvz. «M17». Tai reiškia, kad atmintyje yra 17 atskirų reikšmių. Paspaudus atminties M-mygtuką dar kartą, ekrane pasirodys prieš tai buvusio matavimo duomenys. Spaudant atminties M-mygtuką galima pereiti vis prie kito matavimo rezultato.

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

Visų duomenų trynimas

Įsitikinkite, kad pasirinktas teisingas naudotojas.

Jei esate tikri, kad norite visam laikui pašalinti visus saugomus matavimus, laikykite nuspaudę atminties mygtuką M (prietaisas prieš tai turi būti išjungtas), kol pasirodys «CL ALL», tada atleiskite mygtuką. Jei norite visam laikui išvalyti atmintį, paspauskite laikrodžio mygtuką, kai mirksi «CL ALL». Individualios reikšmės negali būti išvalytos.

- ☞ **Ištrynimo atšaukimas:** paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką ①, kai mirksi «CL ALL».

6. Baterijų būklės indikatorius ir baterijų keitimas

Baterijos beveik išsikrovę

Baterijoms išsikrovus iki ¼, 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 11.
 2. Baterijas pakeiskite – atkreipkite dėmesį į poliarizavimo 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 eis mirksėti metų skaičius.

Kokių reikia baterijų ir kaip jas pakeisti?

- ☞ Naudokite 4 naujas, didelės talpos 1.5V, AA dydžio šarmines baterijas.
- ☞ Nenaudokite baterijų su pasibaigusiu galiojimo laiku.
- ☞ Išimkite baterijas iš prietaiso, jei ilgai 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 kraujos-pūdzio 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.

 Atkreipkite dėmesį, ar adapteris ir jo kabelis nepažeisti.

1. Įkiškite adapterio laidą į adapterio lizdą  kraujospūdžio matuoklyje.

2. Įjunkite adapterį į rozetę.

Naudojant prietaisą su maitinimo adapteriu, baterijos nenaudojamos.

8. Bluetooth® funkcija

Šis prietaisas gali būti naudojamas kartu su išmaniuoju telefonu, kuriame veikia «Microlife Connected Health+» programa. Bluetooth® ryšys automatiškai aktyvuojamas  po matavimo.

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

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 perkeltami 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	Apašymas	Galimos priežastys ir veiksmai
«Err 1» 	Per silpnas signalas	Pulso bangos signalai į manžetę per silpni. Pakeiskite manžetės padėtį ir pakartokite matavimą.*
«Err 2» 	Klaidingas signalas	Matavimo metu užfiksuotas klaidingas signalas, sąlygotas judesio ar raumenų įtempimo. Atpalaiduokite ranką ir pakartokite matavimą.

Klaida	Apašymas	Galimos priežastys ir veiksmai
«Err 3» 	Nenormalus slėgis manžetėje	Manžetėje nepavyksta 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»	MAM Režimas	Prietaisui dirbant 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  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

- Laikykites naudojimo instrukcijų. Šiame dokumente pateikta svarbi prietaiso saugos ir naudojimosi informacija. Prieš naudodamiesi prietaisu atidžiai perskaitykite šį dokumentą ir išsaugokite jį atečiai.
- 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
- Manžetės lengva pažeisti, todėl elkitės su jomis atsargiai.
- Su šiuo prietaisu nenaudokite jokių kitokių manžetėlių ar konektorių.
- Pumpuokite tik tinkamai uždėtą manžetę.
- Nesinaudokite prietaisu stiprių elektromagnetinių laukų zonoje, pvz. prie mobiliojo ryšio telefono ar radijo aparatinės. Naudodamiesi prietaisu išlaikykite bent 3.3 m atstumą nuo tokios aparatinės.
- 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.
- Jei jums diagnozuota širdies aritmija, prieš naudodamiesi prietaisu, pasitarkite su gydytoju. Daugiau informacijos rasite skyriuje «Nereguliaraus pulso (IHB) simbolio rodymas».
- Gauta matavimo reikšmė dar nereiškia diagnozės. Ji nepakeičia būtinybės apsilankyti pas gydytoją, ypačingai 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 nesisirūpinti 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 matuoti kraujospūdį, nes jis gali kisti labai stipriai!



Neleiskite vaikams be priežiūros naudotis prietaisu; kai kurios detalės 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 kontenerius. 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 nesilaikymo.
- Pažeidimams, atsiradusiems dėl pažeistų/pasenusių baterijų
- Pažeidimams atsiradusiems dėl nelaimingų atsitikimų ar naudojimo ne pagal paskirtį.
- Pakuotei ir naudojimui 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 užklaSą 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 nepratėsia garantijos laiko. Ši garantija neapriboja vartotojų teisių ar teisinių ieškiniių.

13. Techninės specifikacijos

Darbinės sąlygos:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % santykinė maksimali drėgmė
Saugojimo sąlygos:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % santykinė maksimali drėgmė
Svoris:	415 g (su baterijomis)
Dydis:	157.5 x 105 x 61.5 mm
Matavimo procedūra:	oscilometrinė, paremta Korotkovo metodu: fazė I sistolinis, fazė V diastolinis
Matavimo ribos:	20 - 280 mmHg – kraujospūdis 40 - 200 dūžių per minutę – pulso
Slėgio ribos:	0 - 299 mmHg
Raiška:	1 mmHg
Statinis tikslumas:	slėgio ± 3 mmHg
Pulso tikslumas:	± 5 % of the readout value
Įtampos šaltinis:	4 x 1.5 V šarminės baterijos; dydis AA Maitinimo adapteris DC 6V, 600mA (papildomas aksesuaras)
Baterijos tinkamumas:	apytiksliai 920 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 reikavimus.

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 ON/OFF nupp
- ② Näidik
- ③ M-nupp (mälu)
- ④ Aja nupp
- ⑤ Kasutajanupp
- ⑥ Manseti ühenduspesa
- ⑦ MAM lüüti
- ⑧ Vererõhu taseme näitaja
- ⑨ USB port
- ⑩ Vooluadaptersi pesa
- ⑪ Patarei sahtel
- ⑫ Mansett
- ⑬ Manseti voolik
- ⑭ Manseti ühenduslüli

Näidik

- ⑮ Aktiivne Bluetooth®
- ⑯ Süstoolne näit
- ⑰ Diastoolne näit
- ⑱ Pulsisagedus
- ⑲ Patarei näit
- ⑳ Manseti paigalduse kontroll
 - A: Mansett pole optimaalselt paigaldatud
 - B: Käe liikumise indikaatori veakood «**Err 2**»
 - C: Manseti rõhu kontrollimise veakood «**Err 3**»
- ㉑ Manseti signaali indikaatori veakood «**Err 1**»
- ㉒ Ebaregulaarse südame löögi (IHB) sümbol
- ㉓ Kodade virvendusarütmia indikaator (AFIB)
- ㉔ Kasutaja indikaator
- ㉕ MAM režiim
- ㉖ Salvestatud mõõtmistulemus
- ㉗ Kliinilise vererõhu keskmise tähis «MyBP»
- ㉘ Kuupäev/kellaag
- ㉙ Pulsi näitaja
- ㉚ Keskmise indikaatori tähis «MyCheck»



Enne seadme kasutamist lugege hoolikalt juhiseid.



BF-tüüpi kontaktosa



Hoida kuivana

Sihotsarbeline kasutus:

Antud otsillomeetriline vererõhuaparaat on ette nähtud mitte-invasiivseks vererõhu mõõtmiseks 12 aastastel ja vanematel inimestel. Seade on kliiniliselt valideeritud patsientidel, kellel oli hüpertensioon, hüpotensioon, diabeet, pre-eklampsia, ateroskleroos, lõpp-staadiumis neeruhaigus ja rasvumuse all kannatavate patsientide puhul. Seade võib määrata ebaregulaarse pulsi, mis vihib kodade virvendusarütmiale (AF). Pidage silmas, et seade pole ettenähtud AF diagnoosimiseks. AF diagnoos võib olla kinnitatud ainult EKG uuringu abil. Patsiendil on soovitatav 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 virvendusarütmia ja kõrge vererõhu juba nende tekke varases staadiumis, isegi ajal, mil te ei taju mingeid sümptomeid. Nii KVA kontrollimine üldiselt kui ka Microlife AFIB algoritmiiga on soovitatav inimestele alates 65. eluaastast. AFIB algoritmi näitab, et võib esineda kodade virvendusarütmia. Õige ravi võib vähendada võimalust haigestuda insuldi. 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 virvendusarütmia patsiente 97-100% tõenäosusega.^{1,2}

Kui teil tekib küsimusi või probleeme või soovite tagavaraosi tellida, võtke ühendust oma kohaliku Microlife esindajaga. Koha-

liku 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) protokollil 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 MAM-režiimis)

- Mis on kodade virvendusarütmia (AF)?
- Keda tuleks kodade virvendusarütmia tuvastamiseks kontrollida?
- Riskifaktorid, mida on võimalik kontrollida

2. Aparaaadi esmakordne kasutus

- Patareide paigaldamine
- Kuupäeva ja kellaaja seadistus
- Valige õige suurusega mansett
- Kasutaja valimine
- Valige standard või MAM-režiim

3. Kontrollnimekiri usaldusväärseks mõõtmiseks

4. Vererõhu mõõtmine

- Käsitsi pumpamine
- Kuidas jätta mõõtmistulemused salvestamata
- Kuidas hinnata vererõhu väärtuseid?
- Keskmise indikaatori tähis «MyCheck»
- Ebaregulaarse südamelöögi (IHB) sümboli ilmumine

5. Andmemälu

- Viimase 28 päeva keskmise vaatamine
- Keskmise kliinilise vererõhu «MyBP» vaatamine
- Salvestatud üksikute väärtuste vaatamine

- 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. Vooluadaptersi kasutus

8. Bluetooth® funktsioon

9. Arvutiga ühildumise funktsioon

10. Veateated

11. Ohutus, hooldus, täpsustest ja käitlus

- Ohutus ja kaitse
- Aparaaadi hooldus
- Manseti puhastamine
- Täpsustest
- Käitlus

12. Garantii

13. Tehnilised andmed

Garantiikaart (vt tagakaant)

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

See aparaat on suuteline ära tunda kodade virvendusarütmia. Kui kodade virvendus on kindlaks tehtud, ilmub ekraanile vastav sümbol 23. Palun pöörake tähelepanu järgmisele lõigule, et saada vastavat informatsiooni konsulteeres teie raviaarstiga.

Teave arstile kodade virvendusarütmia indikaatori sagedase ilmumise kohta

See aparaat on otsilomeetriline 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 soovitatav uus kolmekordne mõõtmine. Kui AFIB sümbol ilmub jälle ekraanile, siis on soovitatav 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 tulemise saamise vältimiseks hoidke käsi paigal.
-  Südamestimulaatorite või defibrillaatoritega inimeste puhul ei pruugi see seade kodade virvendusarütmia 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 MAM-režiimi.

Mis on kodade virvendusarütmia (AF)?

Tavaliselt meie süda tõmbub kokku ja lõõgastub korrapärase 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 insuldi.

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 diastoolne vererõhk kõrgem kui 99), kes põevad diabeeti või koronaarset südamepuudulikkust või kellel on varem esinenud insuldi.

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 eakatega 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. Aparaaadi esmakordne kasutus

Patareide paigaldamine

Pärast seadme lahtipakkimist, paigaldage esmalt patareid. Patarei sahtel (11) on aparaaadi all. Paigaldage patareid (4 x 1,5 V, suurus AA) järgides etteantud polaarsust.

Kuupäeva ja kellaaja seadistus

- Kui uued patareid on sisestatud, hakkab näidikul viilkuma aasta number. Õige aasta saate sisestada, kui vajutate M-nuppu (3). Et aasta kinnitada ja hakata kuud sisestama, vajutage aja-nuppu (4).
- Nüüd saate M-nuppu kasutades sisestada kuu. Vajutage kinnitamiseks aja-nuppu ja seejärel sisestage päev.
- Päeva, tunni ja minutite sisestamiseks järgige ülaltoodud juhiseid.
- Kui olete minutid sisestanud ja aja-nupule vajutanud, on kuupäev ja kellaage määratud ning näidikule ilmub õige aeg.
- Kui soovite kuupäeva ja kellaage muuta, hoidke aja-nuppu all ligikaudu 3 sekundit kuni aasta number hakkab viilkuma. 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 keskel).

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 kaasas olev mansett (12) ei sobi.
- ▶ Ühendage mansett aparaaadi külge, sisestades manseti ühenduslülil (14) manseti pessa (6) lõpuni sisse.
-  Kui te soetate Microlife varumanseti, siis palun eemaldage originaalseadmega kaasasoleva manseti vooliku küljest ühenduslülil (14) ja ühendage see (13) ühenduslülil varumanseti voolikuga (kehtib kõikidele manseti suurustele).

Kasutaja valimine

See aparat võimaldab säilitada kahe kasutaja tulemused.

- ▶ Valige ettenähtud kasutaja (kasutaja 1 või kasutaja 2 (24)) vajutades kasutajanuppu (5).
-  Enne iga mõõtmist veenduge, et valitud oleks õige kasutaja.

Valige standard või MAM-režiim

Enne iga mõõtmist valige standard- (üks mõõtmine) või MAM-režiim (kolm automaatset mõõtmist). MAM-režiimis tehakse auto-

maatselt 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.

- MAM-režiimi valimiseks lükake MAM-lüliti (7) ülespoole asendisse «3», kuni ekraanile ilmub MAM-i sümbol (25). Standardrežiimi (üks mõõtmine) valimiseks lükake MAM-lüliti allapoole asendisse «1».
- Näidiku alla paremasse ossa ilmuvad 1, 2 ja 3, mis näitavad, mitmes mõõtmine on hetkel käimas.
- Mõõtmiste vahel on 15-sekundiline paus. Pöördloendus näitab järelejäanud aega.
- Üksik tulemused ei ilmu näidikule. Vererõhuvaartus 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 MAM-režiimis.

3. Kontrollnimekirja 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.
- ▶ **Mõõtkte vererõhku alati samal käel** (üldiselt vasakul). Soovitatakse arsti esimesel viisidil teha mõlemalt käelt mõõtmised, et määrata ära kummalt käelt edaspidi rõhku mõõdetakse. Mõõdetavaks käeks peab olema kõrgema rõhuga käsi.
- ▶ Eemaldage õlaravrelt kitsad riided. Soonimise vältimiseks ärge käärege pluusi varrukut üles – see ei häiri manseti tööd.
- ▶ Alati veenduge, et kasutate õige suurusega mansetti (suurus on märgitud mansetile).
 - Asetage mansett ümber kää tihedalt, kuid mitte liiga tugevalt.
 - Veenduge, et mansett oleks paigutatud 1-2 cm küünarliigesele 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. Valige standard- (üks mõõtmine) või MAM-režiim (kolm automaatselt mõõtmist): vt üksikasju peatükis «2».
2. Alustage mõõtmist, vajutades ON/OFF nuppu (1).

3. Mansett täitub automaatselt. Olge rahulikult, ärge liigutage ennast ega pingutage käsivarre lihaseid enne, kui näidikule ilmub mõõtmistulemus. Hingake tavaliselt ja ärge rääkige.
4. Manseti paigalduse kontroll (20) ekraanil näitab, et mansett on ideaalselt paigaldatud. Kui ilmub ikoon (20-A), ei ole mansett optimaalselt paigaldatud, kuid vererõhku saab siiski veel mõõta.
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 (29).
7. Näidikule ilmub tulemus, mis koosneb süstoolsest (16) ja diastoolsest (17) vererõhuvaartusest 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 MAM-režiimis.

☞ Te saate mõõtmise igal ajal katkestada, vajutades ON/OFF 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.

Käitsi pumpamine

Juhul kui süstoolne vererõhk on kõrge (nt üle 135 mmHg), võib parem alla rõhku ise reguleerida. Kui vererõhumõõtja on pumbatud umbes tasemeni 30 mmHg (kuvatakse ekraanil), vajutage sisse- ja väljalülitusnuppu. Hoidke nuppu all, kuni rõhk on umbes 40 mmHg võrra suurem kui eeldatav süstoolne väärtus, ning seejärel vabastage nupp.

Kuidas jätta mõõtmistulemused salvestamata

Niipea kui näit kuvatakse, vajutage sisse- ja väljalülitusnuppu (1) ning hoidke seda all seni, kuni täht «M» (26) vilgub. Kinnitage näidu kustutamine, vajutades nuppu aja (4).

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

Kuidas hinnata vererõhu väärtuseid?

Ekraani vasakul poolel olev LED-indikaator (8) näitab, millises vahemikus mõõdetud vererõhk on. Väärtus on kas optimaalne

(roheline), kõrgenenud (kollane) või kõrge (punane). Klassifikatsioon vastab järgmistele rahvusvahelist suunistega (ESH, ESC, JSH). määratletud vahemikele. Andmed ühikutes mmHg.

Vahemik	Süstoolne	Diaastoolne	Soovitus
1. liiga kõrge vererõhk	≥135	≥85	Pöörduge arsti poole
2. kõrgenenud vererõhk	130 - 134	80 - 84	Iseseisev kontroll
3. optimaalne 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».

Keskmise indikaatori tähis «MyCheck»

See sümbol ③ näitab pärast iga mõõtmist, kas viimane mõõdetud väärtus on teie salvestatud keskmise väärtusega võrreldes madalamal, kõrgemal või samal tasemel (vt ka peatük «5. Andmemälu»).

- ☞ Kui mõõdetud süstoolne või diastoolne vererõhk on üle 5 mmHg kõrgem kui salvestatud keskmine, näitab nool ülespoole.
- ☞ Kui mõõdetud süstoolne või diastoolne vererõhk on üle 5 mmHg madalam kui salvestatud keskmine, näitab nool allapoole.
- ☞ Kui mõõdetud süstoolne ja diastoolne vererõhk ei erine salvestatud keskmisest rohkem kui 5 mmHg, näitab nool otse.
- ☞ Kui mõõdetud süstoolne ja diastoolne vererõhk ei erine salvestatud keskmisest ühtemoodi (mõlemad madalamad või mõlemad kõrgemad), vilgub kõigepealt kaks sekundit süstoolse vererõhu näit koos üles- või allapoole osutava noolega. Seejärel vilgub kaks sekundit diastoolse vererõhu näit koos üles- või allapoole osutava noolega.

Ebaregulaarse südamelöögi (IHB) sümboli ilmumine

See sümbol ② tähendab, et ebaregulaarsete südamelöökide esinemine on tuvastatud. Sel juhul võivad vererõhu mõõtmise näidud erineda teie tegelikelt vererõhu näitudest. Soovtav on korrata mõõtmist.

Informatsioon arstile juhul, kui korduvalt ilmub ekraanile IHB sümbol.

Antud seade on ostsillomeetriline vererõhuaparaat, mis samuti mõõdab pulssi vererõhu mõõtmise ajal ja teavitab, kui esinevad ebaregulaarsed südamelöögid.

5. Andmemälu

Aparaat salvestab automaatselt 2 kasutaja 99 viimast mõõdetud väärtust.

Valige kasutaja 1 või 2, vajutades kasutaja nuppu ⑤.

Viimase 28 päeva keskmise vaatamine

Vajutage uuesti M-nuppu ③ Ekraanil kuvatakse esmalt «M» ②6 ja «28A», mis tähistab 28 päeva keskmi mõõteväärsi.

- ☞ Kui mansett ei ole optimaalselt paigaldatud ②0-A, ei võeta saadud vererõhu näite keskmise väärtuse arvutamisel arvesse.

Keskmise kliinilise vererõhu «MyBP» vaatamine

Kui vajutada väljalülitatud seadmel lühiajaliselt M-nuppu ③ siis saate näha kliiniliselt olulist keskmist vererõhku «MyBP». Esmalt kuvatakse ekraanile «M» ②6 ja «MyBP» ②7. Seda keskmist näidatakse ainult siis, kui viimase 28 päeva jooksul on tehtud vähemalt 12 kliiniliselt olulist mõõtmisväärtust.

- ☞ Arvesse lähevad ainult mõõtmised, mis tehakse ajavahemikus hommikul 05.00–10.59 või öhtul 17.00–22.59.
- ☞ Maksimaalselt võetakse arvesse 4 näitu päevas (2 hommikul ja 2 öhtul).
- ☞ Standard- ja MAM-režiimis tehtud mõõtmised võetakse keskmise arvutamisel arvesse, kui need on tehtud õigel ajal.
- ☞ Nii standard- kui ka MAM-režiimis tehtud mõõtmised lähevad «MyBP» arvutamisel arvesse üksikute mõõtmistena.
- ☞ Kui mansett ei ole optimaalselt paigaldatud ②0-A, ei võeta saadud vererõhu näite keskmise väärtuse arvutamisel arvesse.

Salvestatud üksikute väärtuste vaatamine

Kui vajutate uuesti nuppu M, näete viimati tehtud mõõtmise tulemust. Esmalt kuvatakse ekraanil tähis «M» ②6 ja väärtus, nt «M17». See tähendab, et mälus on 17 eraldi väärtust.

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

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

Kustuta kogu mälu

Veenduge, et õige kasutaja on aktiveeritud.

Kui olete kindel, et soovite kõik salvestatud väärtused jäädavalt kustutada, hoidke all nuppu M (seade peab olema eelnevalt väljalülitatud), kuni ilmub valik «CL ALL», ja seejärel vabastage nupp. Mälu püsivaks tühendamiseks vajutage valiku «CL ALL» vilkumise ajal ajanuppu. Üksikuid väärtusi ei saa kustutada.

☞ Selleks et kustutamist tühistada: vajutage valiku «CL ALL» vilkumise ajal sisse- ja väljalülitusnuppu ①.

6. Patarei indikaator ja patareide vahetus

Patareid on tühjenemas

Kui patareid on ligikaudu ¾ kasutatud, süttib kohe pärast aparaadi sisselülitamist patarei sümbol ⑩ (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 ⑩ (tühja patarei sümbol). Aparaat ei saa enne patareide vahetust enam kasutada.

1. Avage patarei sahtel ⑪ aparadi tagaküljel.
2. Vahetage patareid – veenduge, et patareide poolused asuksid õigesti, nagu patareisahiti näidatud.
3. Et kuupäeva ja kellaaega valida, järgige «lõigus 2.» kirjeldatud protseduuri.

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

Millised patareid sobivad ja kuidas neid vahetada?

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

☞ Ärge kasutage patareisid, mille kasutusae on lõppenud.

☞ Kui vererõhuaparaat ei ole plaanis pikka aega kasutada, võtke palun patareid aparadi seest välja.

Laetavate patareide kasutus

Te saate seda aparati kasutada ka laetavate patareidega.

☞ Palun kasutage ainult «NiMH» tüüpi korduvkasutatavaid patareid!

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

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

☞ Patareisid EI TOHI vererõhuaparaadi sees laadida!

Laadige patareid 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 ⑩.
 2. Ühendage adapteri pistik seinakontakti.
- Kui vooluadapter on ühendatud, siis patareidelt voolu ei kasutata.

8. Bluetooth® funktsioon

Seda seadet saab kasutada koos nutitelefoni, mis käitab rakendus «Microlife Connected Health+» Pärast mõõtmise lõpetamist muutub Bluetooth®-ühendus automaatselt aktiivseks ⑩.

☞ Selleks et Bluetooth®-i käsitsi aktiveerida, vajutage START/STOP nupp ① 5 - 6 sekundi alla, kuni Bluetoothi sümbol hakkab vilkuma ⑩.

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

9. Arvutiga ühildumise funktsioon

Seda aparati 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 » (21)	Liiga nõrk signaal	Mansetini jõudvad pulsilöögid on liiga nõrgad. Asetage mansett uuesti ja korrake mõõtmist.*
« Err 2 » (20-B)	Veasignaal	Mõõtmise ajal avastati manseti kaudu veasignaal, mille võis põhjustada liigutamine või lihaste pingutamine. Korrake mõõtmist, hoides kätt rahulikult paigal.
« Err 3 » (20-C)	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	Mõõtmisignaaliid on ebatäpsed ja tulemus ei ilmu näidikule. Lugege läbi «olulised punktid usaldusväärseks mõõtmiseks» ja korrake mõõtmist.*
« Err 6 »	MAM režiim	MAM režiimis mõõtes tekki liiga palju vigu, mistõttu ei olnud lõpptulemuse saamine võimalik. Lugege läbi «olulised punktid usaldusväärseks mõõtmiseks» ja korrake mõõtmist.*
« HI »	Pulss või manseti 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 (19) 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 - käsitage 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
 - kuumu ja külma eest.
- Mansetid on õrnad ning neid tuleb ettevaatlikult käsitseda.
- Mõõtes selle aparaaadiga, ärge vahetage ega kasutage mõnda muud tüüpi mansetti või ühendusliili.
- Alustage manseti täitmist alles siis, kui olete selle käele asetanud.
- Ärge kasutage aparati elektromagnetiliste väljade (näiteks mobiiltelefonid, raadiosaatjad) läheduses. Hoidke aparati kasutamise ajal minimaalselt 3,3 meetri kaugusel nimetatud seadmetest.
- Ärge kasutage seadet, kui see on teie meelest kahjustunud või täheledata 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.
- Kui teil esineb südame arütmia siis on soovitatav enne seadme kasutamist konsulteerida oma arstiga. Tutvuge antud kasutusjuhendi «Ebaregulaarse südamelöögi (IHB) sümboli ilmnemine» peatükiga.
- Antud seadme poolt saadud tulemus pole diagnoos. See ei asenda arsti konsultatsiooni, eriti siis kui tulemus ei vasta patsiendi sümptomitele. Ärge tuginege ainult mõõtetulemusele,

alati arvestage teiste esinevate potentsiaalsete sümptomitega ja patsiendi seisundiga. Vajadusel on soovitatav 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 käigistamise 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 soovime 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 ostukuu-päevast. Selle garantiaaja 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 kasutusjuhendi mittejärgimisest.
- Lekkivate patareide põhjustatud kahjustused.
- Õnnetuse või väärkasutuse tagajärjel tekkinud kahju.
- Pakend/ ladustusmaterjal ja kasutusjuhendid.
- Regulaarne kontroll ja hooldus (kalibreerimine).
- Lisaseadmed ja kandeosad: Patareid, toiteadapter (valikuline).

Mansett on funktsionaalse garantiiga (puudutab sisekummi pinguse püsimist) 2 aastat.

Garantii teeninduse vajaduse korral võtke ühendust edasimüüjaga, kust toode osteti, või kohaliku Microlife hooldusesindusega. Võite pöörduda Microlife kohaliku teeninduse poole ka meie veebsaidi 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:	415 g (koos patareidega)
Mõõdud:	157,5 x 105 x 61,5 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

Vooluallikas:	4 x 1,5 V patareidega; suurus AA Vooluadapter DC 6V, 600 mA (lisatarvik)
Patareide eluiga:	ligikaudu 920 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 Meditsiini-seadme 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 kaubamärgid ja kauba nimetused kuuluvad nende vastavatele omanikele.

- ① Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- ② Дисплей
- ③ Кнопка М (Память)
- ④ Кнопка Time (Время)
- ⑤ Кнопка пользователя
- ⑥ Гнездо для манжеты
- ⑦ Переключатель МAM
- ⑧ Индикатор уровня давления
- ⑨ Порт USB
- ⑩ Гнездо для блока питания
- ⑪ Отсек для батарей
- ⑫ Манжета
- ⑬ Трубка для подачи воздуха в манжету
- ⑭ Соединитель манжеты

Дисплей

- ⑮ Активный Bluetooth®
- ⑯ Систолическое давление
- ⑰ Диастолическое давление
- ⑱ Частота пульса
- ⑲ Индикатор разряда батарей
- ⑳ Проверка размещения манжеты
 - А: Оптимальное положение манжеты
 - В: Индикатор движения руки «Err 2»
 - С: Контроль давления манжеты «Err 3»
- ㉑ Индикатор сигнала манжеты «Err 1»
- ㉒ Символ ИВБ - обнаружения нерегулярного сердцебиения
- ㉓ Индикатор мерцательной аритмии (AFIB)
- ㉔ Индикатор пользователя
- ㉕ Режим МAM
- ㉖ Сохраненное значение
- ㉗ Среднее клиническое артериальное давление «MyBP»
- ㉘ Дата/Время
- ㉙ Индикатор пульса
- ㉚ Средний показатель «MyCheck»



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.



Изделие типа ВF



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 известными профессионалами и показал, что устройство выявляет пациентов с AFIB с точностью 97-100%.^{1,2}

При возникновении вопросов, проблем или для заказа запчастей, пожалуйста, обращайтесь в местный сервисный центр Microlife. Ваш дилер или аптека могут предоставить Вам адрес сервисного центра Microlife в Вашем регионе. В качестве альтернативы, посетите в Интернете страницу www.microlife.ru, где Вы сможете найти ряд полезных сведений по нашему изданию. 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 (BHS).*

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 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 «MAM»
3. Рекомендации для получения точных результатов измерения
4. Выполнение измерений артериального давления
 - Накачивание вручную
 - Как отменить сохранение результата
 - Как определить артериальное давление

- Средний показатель «MyCheck»
- Появление символа - INH (обнаружение нерегулярного сердцебиения)

5. Память

- Показывает данные среднего значения измерений за последние 28 дней
- Показывает данные среднего клинического артериального давления «MyBP»
- Показывает отдельные сохраненные значения измерений
- 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. на обороте)

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

Этот прибор может выявлять мерцательную аритмию (AF). Этот символ  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 кардио-дефибрилляторами.
-  При наличии фибрилляции предсердий значение диастолического артериального давления может быть неточным.
-  При фибрилляции предсердий для надежных показаний, давление рекомендуется измерять в режиме 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 пере-

качивание 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  расположен на нижней части прибора. Вставьте батареи (4 x тип AA 1.5V (B)), соблюдая полярность.

Установка даты и времени

1. После установки новых батарей на дисплее замигает числовое значение года. Год устанавливается нажатием кнопки M . Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку Time (Время) .

2. Теперь можно установить месяц нажатием кнопки М. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажимите кнопку Time (Время).
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. Для изменения даты и времени нажмите и удерживайте кнопку Time (Время) приблизительно в течение 3 секунд, пока не начнет мигать год. После этого можно ввести новые значения, как это описано выше.

Подбор подходящей манжеты

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

Размер манжеты	для обхвата плеча
S	17 - 22 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 ⑫ не подходит.
- Подсоедините манжету к прибору, вставив соединитель манжеты ⑭ в гнездо манжеты ⑥ до упора.
- Если вы приобрели запасную манжету Microlife: отсоедините разъем трубки для подачи воздуха ⑭ от манжеты ⑬, поставленной с устройством, и подсоедините этот разъем к запасной манжете (разъем подходит для всех размеров манжеты).

Выбор пользователя

Этот прибор позволяет сохранить результаты 2 пользователей.

- Выберите пользователя (пользователя 1 или пользователя 2 ②④) нажав на кнопку пользователя ⑤.
- Перед каждым измерением убедитесь, что выбор пользователя правилен.

Выбор обычного режима или режима «МAM»

Перед каждым измерением, необходимо выбрать режим работы прибора: обычный режим (одинарное измерение) или

режим MAM (тройное измерение). В режиме MAM прибор автоматически выполняет 3 измерения, которые следуют один за другим, данные всех выполненных измерений автоматически анализируются и результат выводится на дисплей. Так как артериальное давление постоянно изменяется, результат, полученный таким образом, более надежен, чем одно измерение.

- Чтобы выбрать режим MAM, сдвиньте переключатель MAM, ⑦ вверх до положения «3», пока на дисплее не появится символ MAM ②⑤. Чтобы перейти в стандартный режим (одно измерение), сдвиньте переключатель MAM вниз в положение «1».
- 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 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 облегчающую 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 см (см) выше локтя.
- **Метка артерии** на манжете (линия длиной около 3 см (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. Выберите «обычный режим» (одинарное измерение) или «Режим МАМ (тройное измерение): подробная информация см. главу «2.».
2. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ① для начала измерения.
3. 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.
4. Положение манжеты регистрируется на дисплее ②о манжета расположена оптимально. Если появляется значок ②о-А, манжета установлена достаточно хорошо и можно проводить нормальное измерение.
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 ②в мигает на дисплее.
7. Затем отображается результат, состоящий из систолического ①б и диастолического ①в артериального давления, а также пульса ①г. См. также пояснения по другим показаниям дисплея в этой инструкции.
8. По окончании измерения снимите и уберите манжету.
9. Отключите прибор. (Прибор автоматически отключится приблизительно через 1 минуту).

☞ Определение мерцательной аритмии (аритмия) возможно только в режиме МАМ.

☞ Вы можете остановить измерение в любой момент нажатием кнопки ВКЛ/ВЫКЛ (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.

Накачивание вручную

В случае очень высокого систолического давления (например, более 135 mm Hg (мм рт.ст.)), можно уточнить показание тонометра вручную. Для этого: после того, как на дисплее прибора отобразится значение систолического давления около 30 mm Hg (мм рт.ст.), нажмите и держите нажатой кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, пока давление не станет примерно на 40 mm Hg (мм рт.ст.) выше ожидаемого систолического значения, затем отпустите кнопку.

Как отменить сохранение результата

Когда результат появится на дисплее, нажмите и держите нажатой кнопку ВКЛ/ВЫКЛ. ① пока кнопка «М» ②б не начнет мигать. Подтвердите удаление, нажав кнопку Time (Время) ④.

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

Как определить артериальное давление

Световые диоды в левой части дисплея ⑧ указывают на диапазон, в который попадает измеренное артериальное давление. Измеренное давление находится либо в оптимальном (зеленый), повышенном (желтый), либо высоком (красный) диапазоне. Классификация данных по измеренному давлению на диапазоны 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

Диапазон	Систолическое	Диастолическое	Рекомендация
2. повышенное артериальное давление	130 - 134	80 - 84	Самостоятельный контроль
3. оптимальное артериальное давление	<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».

Средний показатель «MyCheck»

Этот символ  указывает после каждого измерения, на то что последнее измеренное значение находится ниже, выше или на том же уровне, что и ваше сохраненное среднее значение (см. Также главу «5. Память»).

-  Если измеренная величина выше, чем на 5 мм рт.ст. сохраненного среднего значения, то стрелка показывает вверх.
-  Если измеренная величина ниже, чем на 5 мм рт.ст., сохраненного среднего значения, то стрелка показывает вниз.
-  Если измеренная величина не отличается больше чем на 5 мм рт.ст. от сохраненного среднего значения, то стрелка показывает прямо.
-  Если измеренные систолическое и диастолическое давление отличаются от сохраненного среднего значения в разных направлениях, то начинает мигать стрелка указывающая систолическое давление (вверх или вниз) и само значение в течение двух секунд. Затем начинает мигать стрелка указывающая диастолическое давление (вверх или вниз) и само значение в течение двух секунд.

Появление символа - IHB (обнаружение нерегулярного сердцебиения)

Этот символ  указывает на то, что было обнаружено нерегулярное сердцебиение. В этом случае измеренное артериальное давление может отличаться от фактического значения артериального давления. Рекомендуется повторить измерение.

Информация для врача при повторном появлении символа IHB:

Это устройство представляет собой осциллометрический прибор для измерения артериального давления, который также измеряет пульс во время измерения артериального давления, и показывает, когда частота сердечных сокращений нерегулярна.

5. Память

Этот прибор автоматически сохраняет по 99 значений измерений для каждого из 2 пользователей.

Выберите пользователя 1 или пользователя 2, нажав на кнопку пользователя (5).

Показывает данные среднего значения измерений за последние 28 дней

Нажмите кнопку M (3) еще раз. Сначала на дисплее отображаются «M» (26) и «28A», что означает средние значения измерений за последние 28 дней.

 Артериальное давление измеренное при положении манжеты (20)-A не учитываются в среднем значении

Показывает данные среднего клинического артериального давления «MyBP»

Кратковременное нажатие кнопки M (3) при выключенном устройстве позволяет увидеть среднее клинически соответствующее артериальное давление «MyBP». Сначала на дисплее отображаются «M» (26) и «MyBP» (27). Это среднее значение отображается только в том случае, если за последние 28 дней были проведены 12 соответствующих клинических измерений.

-  Учитываются только измерения, которые проводились утром между 05:00-10:59 или вечером между 17:00-22:59.
-  Рассматривается максимум 4 измерения в день (2 утренних и 2 вечерних).
-  Измерения, выполненные в стандартном и MAM режимах, учитываются при определении среднего значения, если они выполнялись в вышеуказанное время суток.
-  Измерения, выполненные в MAM или в стандартном режиме, классифицируются как одиночные измерения при определении «MyBP average».

- ☞ Артериальное давление измеренное при положении манжеты 20-A не учитываются в среднем значении

Показывает отдельные сохраненные значения измерений

Повторное нажатие кнопки М позволяет увидеть последнее-выполненное измерение. На дисплее сначала отображается «М» 26 и значение, например «М17». Это означает, что впамяти сохранено 17 отдельных значений. Повторное нажатие кнопки М отображает предыдущее значение. Многократное нажатие кнопки М позволяет переключаться между сохраненными значениями.

- ☞ Обратите внимание, что максимальный объем памяти в 99 измерений не может быть превышен. Когда память заполнена, 100 измерение записывается вместо самого раннего. Значения должны быть отслежены врачом до достижения максимального объема памяти – иначе данные будут потеряны.

Удаление всех значений

Убедитесь, что выбор пользователя правилен.

Если Вы хотите окончательно удалить все сохраненные в памяти данные, выключите устройство, нажмите и держите нажатой кнопку М, пока не появится «CL ALL» затем отпустите кнопку. Чтобы полностью очистить память, нажмите кнопку времени, пока «CL ALL» мигает. Индивидуальные значения не могут быть удалены.

- ☞ **Отмена удаления:** нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ 1, пока «CL ALL» мигает.

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 11 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 (В) с длительным сроком службы размера AA. 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 DC 3В, 1.33mA).

- ☞ 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 10 в приборе.

2. Вставьте вилку блока питания в розетку.

При подключении блока питания ток элементов питания не потребляется.

8. Функция Bluetooth®

Этот прибор можно использовать вместе со смартфоном, на котором установлено приложение «Microlife Connected Health+».

Bluetooth® можно активировать вручную, нажав и удерживая кнопку ON / OFF (1) примерно в течение 4 секунд, пока символ Bluetooth не начнет мигать (15).

Bluetooth® автоматически активируется (15) после завершения измерения.

☞ Для использования этого устройства с приложением «Microlife Connected Health+» требуется подключение и настройка Bluetooth. Рекомендуется вручную активировать Bluetooth® и подключиться к приложению «Microlife Connected Health+» для синхронизации настроек даты и времени между устройством и смартфоном.

☞ В случае затруднений при подключении устройства с приложением «Microlife Connected Health+» попробуйте сбросить подключение Bluetooth® на этом устройстве к настройкам по умолчанию:

Нажмите и удерживайте кнопку ON / OFF (1) в течение 8 секунд, пока не отобразится «CL Pr». Это действие удаляет записи подключения Bluetooth® на устройстве и сбрасывает к заводским настройкам. Bluetooth® автоматически активируется после сброса.

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 втулчера и кабеля, загрузите программное 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» (21)	Сигнал слишком слабый	Импульсные сигналы на манжете слишком слабые. Повторно наложите манжету и повторите измерение.*
«Err 2» (20-B)	Ошибочные сигналы	Во время измерения манжета зафиксировала ошибочные сигналы, вызванные, например, движением или сокращением мышц. Повторите измерение, держа руку неподвижно.
«Err 3» (20-C)	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 MAM	Во время измерения произошло слишком много ошибок в режиме 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.*

Ошибка	Описание	Возможная причина и устранение
«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®  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 условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!
- Оберегайте прибор от:
 - воды и влаги
 - экстремальных температур
 - ударов и падений
 - загрязнения и пыли
 - прямых солнечных лучей
 - жары и холода
- Манжеты представляют собой чувствительные элементы, требующие бережного обращения.
- Не меняйте другие части манжеты или коннектор манжеты для измерений с этим устройством.
- Производите накачку только наложенной манжеты.
- Не используйте 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 м (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.
- Если вы страдаете сердечной аритмией, проконсультируйтесь с врачом перед использованием устройства. См. также главу «Появление символа - IHB (обнаружение нерегулярного сердцебиения)» данного руководства пользователя.
- 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 удушья.

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:	415 g (г) (включая батарейки)
Размеры:	157,5 x 105 x 61,5 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
Источник питания:	4 x 1,5V (В) щелочные батарейки размера AA Блок питания постоянного тока 6В, 600 мА (опционально)

Срок службы батареи: примерно 920 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
Expected service life: Прибор: 5 лет или 10000 измерений
Комплектующие: 2 года

Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕС о медицинском оборудовании 93/42/ЕЕС.

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 компаний Microlife Corp. является лицензированным. Другие торговые марки и торговые названия принадлежат их соответствующим владельцам.

- ① «KVEIKT/SLÖKKT» hnappur (ON/OFF)
- ② Skjár
- ③ M-hnappur (minni)
- ④ Tímahnnappur
- ⑤ Notendahnappur
- ⑥ Innstunga fyrir handleggssborða
- ⑦ MAM-rofi
- ⑧ Umferðarljós
- ⑨ USB-tengi
- ⑩ Innstunga fyrir straumbreyti
- ⑪ Rafhlöðuhólf
- ⑫ Handleggssborði
- ⑬ Slanga á handleggssborða
- ⑭ Tengir á handleggssborða

Skjár

- ⑮ Virkt Bluetooth®
- ⑯ Gildi efri marka
- ⑰ Gildi neðri marka
- ⑱ Hjartsláttur
- ⑲ Staða rafhlöðu
- ⑳ Handleggssborða athugun
 - A: Sæmilega staðsettur
 - B: Villuboð «Err 2»
 - C: Ójafn þrýstingur í handleggssborða «Err 3»
- ㉑ Of veikt merki «Err 1»
- ㉒ Óreglulegur hjartsláttur (IHB) tákn
- ㉓ Gáttatífsmerki (AFIB)
- ㉔ Notandamerki
- ㉕ MAM-stilling
- ㉖ Vistuð tölugildi
- ㉗ Meðaltal klínískra blóðþrýstingmælinga «MyBP»
- ㉘ Dagsetning/tími
- ㉙ Hjartsláttartíðni
- ㉚ Meðaltal «MyCheck»



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, lágrýsing, sykursýki, á meðgöngu, meðgöngueitrun, æðakölkun, nyrmasjúkdóm á lokastigi, offitu og eldra fólki.

Þetta tæki getur numið óreglulegan þúls sem gefur til kynna gáttatíf. Vinsamlega athugaðu að tækið er ekki ætlað til greiningar á gáttatífi. Greining gáttatífs þarf að vera staðfest með hjartalínuriti. Sjúklingum er ráðlagt að leita til læknis.

Ágæti viðskiptavinar,

Tækið er hannað í samstarfi við lækna og staðfesta klínískar rannsóknir að nákvæmni mælinganna er mjög mikil.*

Microlife gáttatífsnæmni er leiðtogi á heimsvísu í stafrænum blóðþrýstingmælingum til að nema gáttatíf og háþrýsting. Þetta eru tveir helstu áhættuþættir á að fá heilablóðfall eða hjartasjúkdóm. Það er mikilvægt að greina gáttatíf og háþrýsting á byrjunarstigi jafnvel þótt engin einkenni séu til staðar. Gáttatífs athugun almennt eða með Microlife blóðþrýstingsmæli er ráðlögð fyrir fólk 65 ára og eldri. Gáttatífs mælingin gefur til kynna að gáttatíf gæti verið til staðar. Að þessari ástæðu er mælt með að þú leirir til læknis þegar tækið birtir AFIB merkið á meðan á mælingunni stendur. Gáttatífs tæknin frá Microlife hefur verið klínískt rannsökuð af nokkrum virtum klínískum rannsóknarstofum sem sýnt hafa að tækið nemur sjúklinga með gáttatíf 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 háþrýstingsamtakanna (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. Gáttatífsmerki birtist sem bendir til gáttatífs (Aðeins virkt á MAM stillingu)

- Hvað er gáttatífi?
- Hverjir ættu að leita eftir gáttatífi?
- Áhættuþættir sem þú getur stjórnað.

2. Notkun tækisins í fyrsta sinn

- Ísetning rafhlaða
- Stilling dagsetningar og tíma
- Réttur handleggssborði valinn
- Notandi valinn
- Veldu venjulega eða MAM stillingu

3. Gátlisti fyrir áreiðanlega mælingu

4. Blóðþrýstingmæling tekin

- Handvirk dæling
- Hvernig á að sleppa því að vista mælingu
- Hvernig á ég að meta blóðþrýstinginn?
- Meðaltal mælinga «MyCheck»
- Tákn óreglulegs hjartsláttar (IHB) birtist

5. Gagnaminni

- Skoða meðaltal síðustu 28 daga.
- Að skoða meðaltal blóðþrýstingsmælinga «MyBP»
- Að skoða vistaðar stakar mælingar
- Eyðing allra mælingamiðurstaðna

6. Rafhlöðumælir og skipt um rafhlöð

- 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
- Þríf á handleggssborða
- Nákvæmnismæling
- Förgun

12. Ábyrgð

13. Tæknilýsing

Ábyrgðarskruteini (sjá bakhlið)

1. Gáttatífsmerki birtist sem bendir til gáttatífs (Aðeins virkt á MAM stillingu)

Tækið getur greint gáttatífi. Þetta tákn 23 gefur til kynna að gáttatífi hafi greinst við mælingu. Vinsamlegast lesið upplýsingarnar í næstu málsgrein varðandi ráðgjöf hjá læknum þínum.

Upplýsingar fyrir lækni þegar gáttatífsmerki birtist oft

Þetta tæki er sveiflumælandi blóðþrýstingsmælir sem greinir einnig hjartsláttaróreglu meðan á mælingu stendur. Þetta tæki er klínískt rannsakað.

Gáttatífsmerki birtist að lokinni mælingu ef gáttatífi greinist við blóðþrýstingsmælingu. Ef gáttatífsmerkið 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 gáttatífsmerkið birtist aftur er ráðlagt að leita til læknis.

Ef AFIB-merkið birtist á skjánum á blóðþrýstingsmælinum gefur það til kynna að mögulega er til staðar gáttatífi. Hinsvegar **verður** læknið að greina hvort gáttatífi 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 gáttatífi hjá fólki með gangráð eða bjargráð.

➡ Þegar gáttatífi er til staðar er gildi neðri marka ekki endilega rétt.

 Ef gáttatíf er til staðar er mælt með notkun á MAM-stillingu fyrir áreiðanlegri mælingu.

Hvað er gáttatíf?

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. Gáttatíf 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 tíf). Gáttatíf er algengasta mynd hjartsláttartruflana. Einstaklingar eru oft einkennalausir en engu að síður eykst hætta á heilablóðfalli töluvert. Leita þarf læknis til þess að ná stjórna á þessum vanda.

Hverji ættu að leita eftir gáttatífi?

Fólk 65 ára og eldri ætti að leita eftir gáttatífi 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 gáttatífsmælingu 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 gáttatífi fái heilablóðfall miðað við eldra fólk.

Áhættuþættir sem þú getur stjórnað.

Snemmgreining á gáttatífi 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 gáttatíf er fyrsta skrefið í forvörn gegn heilablóðfalli.

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

2. Notkun tækisins í fyrsta sinn

Ísetning rafhlöða

Þegar þú hefur tekið tækið úr umbúðunum skaltu byrja á því að setja rafhlöðurnar í það. Rafhlöðuhólfid (1) er aftan á tækinu. Settu rafhlöðurnar í (4 x 1.5 V, stærð AA) og gættu þess að snúa skautum rétt.

Stilling dagsetningar og tíma

1. Þegar nýju rafhlöðunum hefur verið komið fyrir blikkar ártalið á skjánum. Þú getur stillt árið með því að ýta á M-hnappinn (3). Til að staðfesta og stilla mánuð er ýtt á tímahnappinn (4).
2. Ýttu á M-hnappinn til að stilla mánuð. Ýttu á tímahnappinn 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 tímahnappinum inni í um 3 sekúndur þar til ártal birtist. Þá getur þú slegið inn nýjar tölur eins og lýst er hér að ofan.

Réttur handleggssborði valinn

Handleggssborðar fást í mismunandi stærðum hjá Microlife. Veldu stærð miðað við ummál upphandleggssins (taka skal þétt mál um miðjan upphandlegginn).

Stærð handleggssborða	Ummál upphandleggss
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 handleggssborða.

- Hafðu samband við Artasan ehf., umboð Microlife á Íslandi ef meðfylgjandi handleggssborði (12) passar ekki.
 - Tengdu handleggssborðann við tækið með því að stinga tengi handleggssborðans (14) eins langt og það kemst inn í innstunguna (6).
-  Ef þú kaupir auka Microlife handleggssborða, vinsamlegast fjarlægðu tengið (14) af slöngunni á handleggssborðanum (13) sem fylgir með mælinum og settu tengið inn í slönguna á auka handleggssborðanum (gildir fyrir allar stærðir af handleggssborða)

Notandi valinn

Tækið vistar niðurstöður fyrir tvo notendur.

- Veldu notanda (notandi 1 eða 2 (24)) með því að ýta á notendahnappinn (5).

 Fyrir hverja mælingu, vertu viss um að réttur notandi sé valinn.

Veldu venjulega eða MAM stilling

Fyrir hverja mælingu veldu venjulega (ein mæling) eða MAM stillingu (sjálfkrafa þrjár mælingar). Með 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.

- Til að velja MAM stillingu, renndu MAM hnappnum ⑦ upp í stöðu «3» þangað til MAM-merkið ②5 birtist á skjánum. Til að breyta yfir í eina mælingu, renndu MAM hnappnum niður í stöðu «1».
 - 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 gáttatífs er aðeins virkt með 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 fætumar 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 flikum 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 tekni

1. Veldu venjulega (ein mæling) eða MAM stillingu (sjálfkrafa þrjár mælingar): sjáðu upplýsingar í kafla «2.».
2. Ýttu á ON/OFF hnappinn ① til að hefja mælinguna.
3. 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.

4. Handleggsborða athugun ②0 á skjánum gefur til kynna að handleggsborðinn sé á réttum stað. Ef merkið ②0-A birtist er handleggsborðinn sæmilega staðsettur en það er samt í lagi að mæla.
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. Hjartatákníð ②9 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 gáttatífs er aðeins virkt með MAM stillingu.
-  Þú getur stöðvað mælinguna hvenær sem er með því að ýta á ON/OFF hnappinn (til dæmis ef þér líður illa eða finnur fyrir óþægilegum þrýstingi).
-  Þessi mælir er sérstaklega prófaður á meðgöngu og meðgönguaitrun. 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.

Handvirk dæling

Þegar efri mörk eru há (hærrí en 135 mmHg), gæti það verið kostur að stilla þrýstinginn sjálf/ur. Ýttu á ON/OFF hnappinn eftir að mælirinn er búin að pumpa upp í u.þ.b. 30 mmHg (sýnt á skjánum). Haltu hnappnum inni þangað til þrýstingurinn er u.þ.b. 40 mmHg fyrir ofan það sem er reiknað með að efri mörkin séu, slepptu svo hnappnum.

Hvernig á að sleppa því að vista mælingu

Um leið og mælingin birtist á skjánum ýttu og haltu inni ON/OFF hnappnum ① þangað til «M» ②6 blikkar. Staðfestu að þú ætlir að eyða með því að ýta á tíma hnappinn ④.

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

Hvernig á ég að meta blóðþrýstinginn?

Umferðarljós á vinstri brún skjásins ⑧ sýna á hvaða bili tiltekið blóðþrýstingsgildi er. Það fer eftir hvernig stíkur 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. Óf hárf blóðþrýstingur	≥135	≥85	Leitaðu læknisaðstoðar
2. Aðeins hækkaður blóðþrýstingur	130 - 134	80 - 84	Mæla sjálf(ur)
3. Ákjósanlegur 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 óf háan blóðþrýsting.

Meðaltal mælinga «MyCheck»

Þetta merki ㉔ gefur til kynna eftir hverja mælingu, hvort gildi nýjustu mælingarinnar sé fyrir neðan, fyrir ofan eða eins og meðaltal vistaðra mælinga þínna. (sjá líka kafla «5. Gagnaminni»).

- ➡ Ef efri mörk eða neðri mörk eru hærri en 5mmHg meðaltal vistaðra mælinga vísar örin upp.
- ➡ Ef efri mörk eða neðri mörk eru lægri en 5mmHg meðaltal vistaðra mælinga vísar örin niður.
- ➡ Ef efri mörk eða neðri mörk breytast ekki meira en 5mmHg frá meðaltali vistaðra mælinga vísar örin beint áfram.
- ➡ Ef efri eða neðri mörk fara í sitthvora áttina miðað við vistað meðaltal þá blikka efri mörkin ásamt ör sem vísar upp og niður í 2 sekúndur. Þar á eftir blikka neðri mörkin ásamt ör sem vísar upp og niður í 2 sekúndur.

Tákn óreglulegs hjartsláttar (IHB) birtist

Þetta tákn ㉔ gefur til kynna að óreglulegur hjartsláttur hafi fundist. Í þessu tilfelli getur mælur blóðþrýstingur vikið frá raunverulegum blóðþrýstingsgildum þínum. Mælt er með að endurtaka mælinguna.

Upplýsingar fyrir lækna ef IHB tákníð birtist ítrekað.

Þetta tæki er sveiflumælandi blóðþrýstingsmælir sem mælir einnig hjartslátt á meðan mælingu stendur og gefur til kynna þegar hjartsláttur er óreglulegur.

5. Gagnaminni

Tækið vistar sjálfkrafa mælingar fyrir tvo notendur og hefur 99 mælinga gagnaminni fyrir hvorn notanda. Veldur annaðhvort notanda 1 eða 2 með því að ýta á notendahnappinn ⑤.

Skoða meðaltal síðustu 28 daga.

Ýttu á M-hnappinn ③ again. aftur. Skjárin sýnir fyrst «M» ②⑥ og «28A», sem stendur fyrir meðaltali mæligilda síðustu 28 daga.

- ➡ Blóðþrýstingmæling með samilega staðsettum handleggaborða ㉔-A fer ekki inn í meðaltal mælinga.

Að skoða meðaltal blóðþrýstingsmælinga «MyBP»

Þegar ýtt er stuttlega á M-hnappinn ③ þegar slökkt er á tækinu, getur þú séð meðaltal gilda klínískra blóðþrýstingsmælinga «MyBP». Skjárin sýnir fyrst «M» ②⑥ og «MyBP» ㉔. Þetta meðaltal er aðeins sýnt þegar 12 gildir klínískar mælingar hafa verið gerðar undanfarna 28 daga.

- ➡ Aðeins mælingar sem gerðar eru á morgnanna milli 05:00-10:59 eða á kvöldin milli 17:00-22:59 eru gildir.
- ➡ Mest 4 mælingar á dag eru gildir (2 á morgnanna og 2 á kvöldin).
- ➡ Mælingar gerðar með venjulegri mælingu og með MAM-stillingu eru taldar með þegar þær eru gerðar innan tímaramans.
- ➡ Mælingar sem eru gerðar í MAM-ham eða venjuleg ein mæling eru báðar flokkaðar sem ein mæling til að finna út «MyBP meðaltal».
- ➡ Blóðþrýstingmæling með samilega staðsettum handleggaborða ㉔-A fer ekki inn í meðaltal mælinga.

Að skoða vistaðar stakar mælingar

Ef þú ýtir á M-hnappinn aftur leyfir það þér að sjá síðustu mælingar. Skjárin birtir fyrst «M» ②⑥ og gildi t.d. «M17» þýðir að það eru 17 stakar mælingar í minninu.

Ýttu aftur á M-hnappinn til að sjá fyrri mælingu. Ýttu oft á M-hnappinn til að fletta á milli mælinga.

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

Eyðing allra mælingarniðurstaðna

Fullvissaðu þig um að réttur notandi er valinn.

Ef þú ert viss um að þú viljir eyða öllum gildum, haltu inni M-hnappnum (það þarf að vera slökkt á tækinu áður) þangað til «CL ALL» birtist og slepptu svo hnappinum. Til að endanlega eyða öllu minni, ýttu á tíma hnappinn á meðan «CL ALL» blikkar. Það er ekki hægt að eyða út stökum mælingum.

☞ **Hætta við eyðingu:** ýttu á ON/OFF hnappinn ① á meðan «CL ALL» blikkar.

6. Rafhlöðumælir og skipt um rafhlöðu

Rafhlöður næstum tómar

Þegar um það bil $\frac{3}{4}$ af orku rafhlöðunnar hafa verið nýttir, blikkar rafhlöðutáknid ⑩ um leið og kveikt er á tækinu (myndin sýnir rafhlöðu fyllta að hluta til). Táknid 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 rafhlöðutáknid ⑩ um leið og kveikt er á tækinu (myndin sýnir tóma rafhlöðu). Þá er ekki hægt að gera frekari mælingar og skipta verður um rafhlöðu.

1. Opnaðu rafhlöðuhólfid ⑪ aftan á tækinu.
2. Skiptu um rafhlöðu – 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 rafhlöðu.

Hvernig rafhlöður og hvernig skal meðhöndla þær?

- ☞ Notaðu 4 nýjar og endingargóðar 1.5 V alkalín rafhlöður í stærð AA.
- ☞ Notaðu ekki rafhlöðurnar lengur en fram að síðasta sölu-degi 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 táknid sem gefur til kynna að rafhlöðu séu tómar birtist þarf að fjarlægja rafhlöðurnar og endurhlaða þær. Þær mega ekki vera áfram í tækinu vegna þess að þá geta þær

skemmt (tæmt 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 rafhlöðu í blóðþrýstingsmælinum. Hlaða ber rafhlöðu 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 ⑩ á blóðþrýstingsmælinum.

2. Settu straumbreytinn í samband.

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

8. Bluetooth® virkni

Þetta tæki er hægt að tengja við snjallsíma og keyra «Microlife Connected Health+» App. Bluetooth® tenging er sjálfkrafa virk ⑮ þegar mælingu er lokið.

☞ Til að kveikja handvirkt á Bluetooth®, ýttu á START/STOP ① í 5 - 6 sekúndur þangað til Bluetooth merkið byrjar að blikka ⑮.

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 snúru, 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» (21)	Of veikt merki	Hjartsláttarmerkin frá handleggsborðanum eru of veik. Komdu honum fyrir að nýju og endurtaktu mælinguna.*
«Err 2» (20-B)	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-C)	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»	MAM-stilling	Of margar villur komu upp við mælingu með 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 hjartslátturinn 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.*

Villuboð	Lýsing	Mögulegar ástæður og viðbrögð við þeim
	Vandamál með Bluetooth tengingu	Ef einhver vandamál koma upp varðandi Bluetooth tengingu, blikkar Bluetooth® merkið (15) 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, nákvæmismæling 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 hljóðnær 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 «Tæknilysing».
- 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 sterkum 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.
- Ef þú ert með hjartsláttarörreglu skaltu ráðfæra þig við lækinn áður en þú notar tækið. Sjá einnig kaflann «Tákn óreglulegs hjartsláttar (IHB) birtist» í þessari notendahandbók
- Niðurstæða 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 sjúkrahús er ráðlagt ef þess þarf.
- **Viðvarandi af hár blóðþrýstingur getur valdið heilsutjóni og krefst læknismeðferðar.**
- Ræddu um blóðþrýstingsgildin við lækinn 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 lækinn þinn.**
- Það er ekkert **æðlilegt** 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 **öfrísk** skaltu fylgjast með blóðþrýstingnum því hann getur breyst verulega á þessum tíma.



Gættu þess að börn handfatti 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 snúður eða slöngur.

Viðhald tækisins

Hreinsaðu tækið eingöngu með mjúku og þurrum klút.

Þrif á handleggsborða

Fjarlægðu 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 hnaski (t.d. dettur í gólfíð). 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 notkunarleiddæningunum.
- Tjón af völdum lekandi rafhlöðna.
- Tjón af völdum slyss eða misnotkunar.
- Þökkun/ geymsluefni og notkunarleiddæningar.
- 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 þú ert á ábyrgðarþjónustu, vinsamlegast hafðu samband við söluðila 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 heildarvörurni 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. Tæknilysing

Aðstæður við notkun:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F
Aðstæður við geymslu:	15 - 95 % hámarksrakastig
Þyngd:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F
Stærð:	15 - 95 % hámarksrakastig
	415 g (með rafhlöðum)
	157.5 x 105 x 61.5 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 handleggssborða:	0 - 299 mmHg
Upplausn:	1 mmHg
Nákvæmni blóðþrýstingsmælingar:	þrýstingur innan ± 3 mmHg
Nákvæmni hjartsláttartíðni:	± 5 % af uppgefnu gildi
Orkugjafi:	4 x 1,5V alkalín rafhlöður; stærð AA Spennubreytir DC 6V, 600 mA (valkvæður)
Rafhlöðu líftími:	U.þ.b 920 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 endin-gartími:	Tæki: 5 ár eða 10000 mælingar Fylgihlutir: 2 ár

Tæki þetta uppfyllir kröfur sem gerðar eru í tilskipun 93/42/EEC 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.

