

microlife[®]



BP A7 Touch BT

Bluetooth[®] Апарат за кръвно налягане



Connected
Health+

microlife

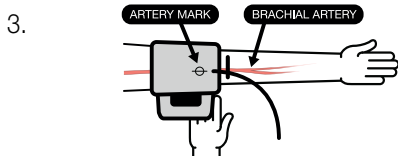
Подготовка



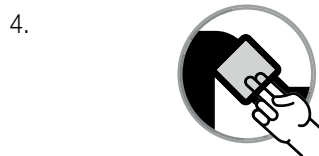
Седнете на стол с облегалка и не кръстосвайте краката си.



Избягвайте дебели или плътно прилепващи дрехи върху горната част на ръката.



Поставете маркера на маншета върху артерията.



Стегнете добре маншета, но не твърде много.



Поставете маншета 1-2 см над лакътя.



Дръжте ръката си неподвижна и не говорете по време на измерването.

1.



Избягвайте ядене, къпане, пушене или кофеин (около 30 минути).

2.



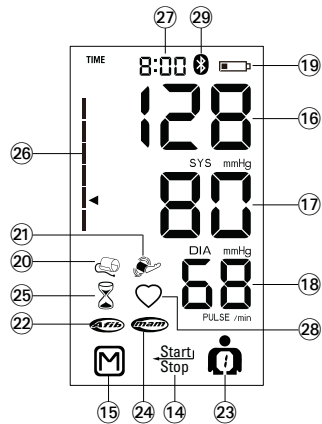
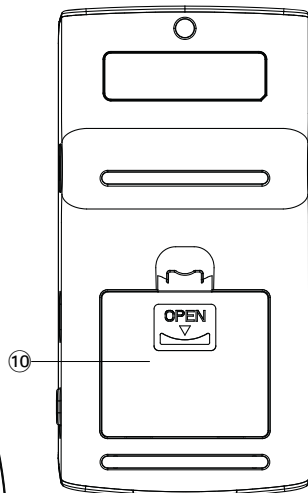
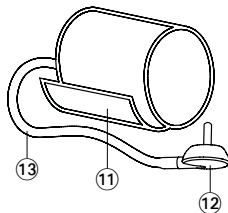
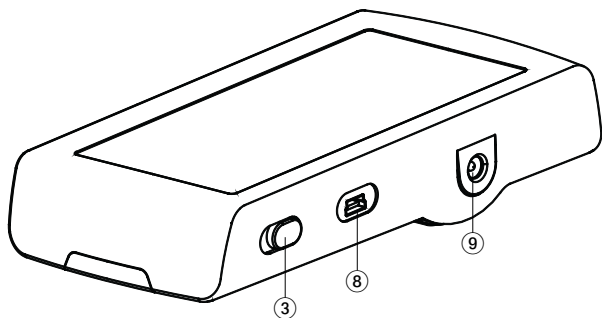
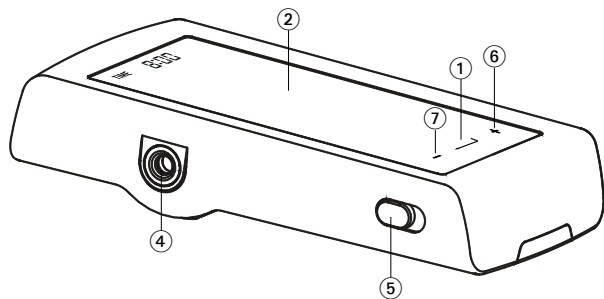
Избягвайте активности и се отпуснете в продължение на 5-10 минути.

3.



Измерете преди приема на лекарството ви.

Microlife BP A7 Touch BT



- ① Въведете (Enter)
- ② Дисплей
- ③ Бутон за заключване
- ③ Гнездо за маншета
- ⑤ AFIB/MAM-Ключ
- ⑥ + Бутон «Напред»
- ⑦ - Бутон «Назад»
- ⑧ USB Порт
- ⑨ Гнездо за адаптера за електрическата мрежа
- ⑩ Отделение за батериите
- ⑪ Маншет
- ⑫ Конектор за маншета
- ⑬ Тръба на маншета

Дисплей

- ① Бутон START/STOP (СТАРТ/СТОП)
- ⑮ М-бутон (памет)
- ⑮ Систолна стойност
- ⑮ Диастолна стойност
- ⑮ Величина на пулса
- ⑮ Индикатор за батериите
- ⑮ Индикатор за правилно поставен маншет
- ⑮ Индикатор за движение на ръката
- ⑮ Индикатор за предсърдно мъждене (предсърдна фибрилация)
- ⑮ Индикатор за потребителя
- ⑮ AFIB/MAM -Режим
- ⑮ AFIB/MAM-Времеви интервал
- ⑮ Индикатор «светофар»
- ⑮ Дата/час
- ⑮ Индикатор за пулс
- ⑮ Активен Bluetooth®



Прочетете важната информация в тези инструкции за употреба, преди да използвате този апарат. За ваша безопасност следвайте инструкциите за употреба и ги запазете за бъдещи справки.



Класификация на използваните детайли - тип BF



Съхранявайте на сухо



Производител



Батериите и електронните уреди трябва да се извърлят съгласно местните приложими разпоредби, а не с битовите отпадъци.



Упълномощен представител в Европейската общност



Каталожен номер



Сериен номер
(ГГГГ-ММ-ДД-ССССС; година-месец-ден-сериен номер)



Внимание



Граници на влажност



Температурни граници



Медицинско изделие



Пазете далеч от деца на възраст 0 – 3 години

CE 0044

CE маркировка за съответствие

Предназначение:

Този осцилометричен апарат за кръвно налягане е предназначен за измерване на неинвазивно кръвно налягане при хора на възраст 12 или повече години.

Той е клинично валидиран при пациенти с хипертония, хипотония, диабет, бременност, прееклампсия, атеросклероза, краен стадий на бъбречно заболяване, затлъстяване и възрастни пациенти.

Устройството може да открие неравномерен пулс, подсказващ предсърдно мъждене (AF). Моля, обърнете внимание, че устройството не е предназначено за диагностика на предсърдно мъждене (AF). Диагнозата за предсърдно мъждене (AF) може да бъде потвърдена само чрез ЕКГ. Пациентът се съветва да посети лекар. Уважаеми потребителю,

Този инструмент е разработен в сътрудничество с лекари, а клиничните изпитания доказват високата му точност.*

Microlife AFIBsens е водеща световна технология за ранно откриване на предсърдно мъждене (AF) и хипертония. Това са двата най-рискови фактора за получаване на инсулт или сърдечно заболяване. Важно е предсърдното мъждене (AF) и хипертонията да се откриват в най-ранен стадий въпреки, че Вие може да не усещате всички симптоми. Като цяло скрининг на предсърдно мъждене (AF), както и такъв с алгоритъма Microlife AFIB се препоръчва за хора на възраст над 65 години.

Алгоритъмът AFIB показва, че може да е отчетено предсърдно мъждене. Поради тази причина е препоръчително да посетите лекаря си, когато апаратът покаже AFIB индикатора по време на измерване на кръвното налягане. AFIB алгоритъмът на Microlife е клинично изследван от няколко изтъкнати клинични изследователи и показва, че апаратът открива пациенти с AFIB с точност 97-100%.^{1,2}

Ако имате въпроси, проблеми или искате да поръчате резервни части, моля, свържете се с местния представител на Microlife-Клиентски услуги. Вашият дистрибутор или аптекар може да ви даде адреса на дистрибутора на Microlife във вашата страна. Друга възможност е да посетите Интернет на www.microlife.bg, където можете да намерите изключително полезна информация за продуктите ни.

Бъдете здрави – Microlife AG!

* Този апарат използва същата технология за измерване като спечелилия награда модел «BP ZBTO-A», тестван

съгласно протокола на Британското дружество на хипертонците (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:e004566.

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.

Съдържание

1. Поява на индикатор за ранно откриване на предсърдно мъждене (Активен само в режим AFIB/MAM)

Какво е предсърдно мъждене (AF)?

Кой трябва да бъде подложен на скрининг за предсърдно мъждене?

Рискови фактори, които можете да контролирате

2. Използване на апарата за първи път

Поставяне на батерии

Задаване на дата и час

Избор на подходящ маншет

Избор на потребител

Избиране на стандартен или AFIB/MAM режим

3. Списък с въпроси, гарантиращ извършване на надеждно измерване

4. Измерване на кръвното налягане

Как да не бъде запаметено показание

Как да определя кръвното ми налягане?

5. Памет

Преглед на запаметените стойности

Паметта е пълна

Изчистване на всички стойности

6. Индикатор за изтощаване на батериите и подмяна

Батериите са почти изтощени


Подмяна на изтощени батерии

Избор на батерии и грижа

Използване на акумулаторни батерии

7. Използване на адаптер за електрическа мрежа

8. **Функция Bluetooth®**
9. **Функции за връзка с персонален компютър (PC)**
10. **Съобщения за грешка**
11. **Тест за безопасност, грижа, точност и депониране**
 - Грижа за апарата
 - Почистване на маншета
 - Тест за точност
 - Депониране
12. **Гаранция**
13. **Технически спецификации**
1. **Поява на индикатор за ранно откриване на предсърдно мъждене (Активен само в режим AFIB/MAM)**





Това устройство е в състояние да открива предсърдно мъждене (AF). Този символ  показва, че предсърдно мъждене е открито по време на измерването. Моля, обърнете се към следващата точка за информацията относно консултацията с лекаря си.

Информация за лекари за честата поява на индикатора за предсърдно мъждене

Това устройство представлява осцилометричен апарат за измерване на кръвно налягане, който може да установи неравномерности в пулса по време на измерване. Уредът е клинично изпитан.

Символът AFIB се показва след измерването, ако по време на измерването е възникнало предсърдно мъждене. Ако символът AFIB се появява, след извършен пълен цикъл от измервания на кръвното налягане (трикратни измервания), се препоръчва пациентът да извърши друг цикъл от измервания (трикратни измервания). Ако символът AFIB се появява отново, препоръчваме на пациента да потърси медицинска консултация.

Ако на екрана на апарата за кръвно налягане се появи символът AFIB, това показва възможно наличие на предсърдно мъждене. Диагнозата за предсърдно мъждене, обаче, трябва да бъде поставена от кардиолог, базирайки се на интерпретация на ЕКГ.

-  Дръжте ръката в покой по време на измерване, за да се избегнат неточни показания.
-  Това устройство не открива или грешно може да открие предсърдно мъждене при хора с пейсмейкъри или дефибрилатори.
-  При наличие на предсърдно мъждене стойността на диастоличното кръвно налягане може да не е точна.
-  При наличие на предсърдно мъждене, се препоръчва използване на режим AFIB/MAM за по-надеждно измерване на кръвното налягане.

Какво е предсърдно мъждене (AF)?

Обикновено сърцето се свива и отпуска с равномерен ритъм. Определени клетки в сърцето произвеждат електрически сигнали, които карат сърцето да се свива и изпомпва кръв. Предсърдни фибрилации са налице, когато бързи, дезорганизирани електрически сигнали се подават в двете предсърдия, наречени атриум, карайки ги да се свиват бързо и неравномерно (това се нарича фибриляция). Предсърдно мъждене е най-честата форма на сърдечна аритмия. Тя често не причинява никакви симптоми, но значително увеличава риска от инсулт. Необходимо е лекарят да ви помогне да контролирате проблема.

Кой трябва да бъде подложен на скрининг за предсърдно мъждене?

Скрининг на предсърдно мъждене (AF) се препоръчва за хора над 65-годишна възраст, тъй като рискът от инсулт се увеличава с възрастта. Скрининг на предсърдно мъждене (AF) също се препоръчва за хора на възраст над 50 години, които имат високо кръвно налягане (например систолични показания по-високи от 159 или диастолични показания по-високи от 99), както и тези с диабет, коронарна сърдечна недостатъчност или за тези, които преди това са имали инсулт. При млади хора или по време на бременност не се препоръчва скрининг на предсърдно мъждене (AF), тъй като може да доведе до неверни резултати и ненужно безпокойство. Освен това, младите хора с предсърдно мъждене (AF) имат нисък риск да получат инсулт в сравнение с възрастните хора.

Рискови фактори, които можете да контролирате

Ранната диагноза на предсърдно мъждене (AF), последвана от подходящо лечение, може значително да намали риска от

инсулт. Знаейки кръвното Ви налягане и знаейки дали имате предсърдно мъждене (AF), е първата стъпка в проактивната профилактика на инсулт.

За повече информация посетете нашия уебсайт: www.micro-life.com/afib.

2. Използване на апарата за първи път

Поставяне на батерии

След като разопаковате вашия уред, първо поставете батериите. Гнездото на батериите ⑩ се намира от долната страна на устройството. Поставете батериите (4 x 1.5 V, размер AAA), като спазвате посочената полярност.

Задаване на дата и час

1. След като се поставят новите батерии, числото на годината започва да мига на дисплея. Можете да настроите годината като натискате бутон «+» ⑥ или бутон «-» ⑦. За да потвърдите натиснете enter ①, а след това настройте месеца.
2. Натиснете бутон «+» ⑥ или бутон «-» ⑦, за да настроите месеца. Натиснете enter ① да потвърдите и след това настройте деня.
3. Моля, следвайте инструкциите по-горе, за да настроите деня, часа и минутите.
4. След като сте настроили минутите и сте натиснали бутоната time, датата и часът са настроени и времето е изведено.
5. Ако искате да промените датата и часа, натиснете и задръжте Date/Time (датата/часа) за около 3 секунди, докато годината започне да мига. Сега можете да въведете новите стойности, както е описано по-горе.

Избор на подходящ маншет

MicroLife предлага маншети с различни размери. Изберете размер на маншета, който да отговаря на обиколката на ръката ви над лакътя (измерва се като се пристегне в центъра на ръката над лакътя).

Размер на маншета	за обиколката на ръката над лакътя
S	17 - 22 см
M	22 - 32 см
M - L	22 - 42 см
L	32 - 42 см
L - XL	32 - 52 см

☞ Използвайте само MicroLife маншети!

- ▶ Свържете се с местния представител на MicroLife-Услуги, ако приложеният маншет ⑪ не е подходящ.
- ▶ Свържете маншета към апарата, като поставите конектора за маншета ⑫ в гнездото за маншета ③ колкото може по-навътре.

Избор на потребител

Това устройство позволява да се съхраняват резултатите за 2 отделни потребителя. В допълнение, има режим Гост, в който резултатите не се съхраняват.

- ▶ **Преди всяко измерване**, нагласете индикатора за потребител ⑬ за конкретния потребител: Потребител 1, Потребител 2 или режим Гост.
- ▶ Натиснете и задръжте индикатора за потребител ⑬ за прибл. 2 секунди, докато символът на потребителя започва да мига. Сега изберете Потребител 1, Потребител 2 или режим Гост с натискане на индикатора за потребителя отново. Изчакайте 2-3 секунди, за да потвърдите избора си.

☞ Първият човек, който ще си измерва кръвното, трябва да избере Потребител 1.

Избиране на стандартен или AFIB/MAM режим

Преди всяко измерване изберете стандартно (единично измерване) или режим AFIB/MAM (автоматично трикратно измерване). В режим AFIB/MAM автоматично се правят 3 измервания последователно и резултатът автоматично се анализира и показва. Тъй като кръвното налягане постоянно се колебае, резултатът, получен по този начин, е по-надежден, отколкото когато се извършва единично измерване.

- Когато изберете 3 измервания, AFIB/MAM-символът ⑭ се появява на дисплея.
- Долната дясна част на дисплея показва 1, 2 или 3, за да посочи кое от трите измервания се извършва в момента.
- Има пауза от 15 секунди между измерванията. Броене показва оставащото време.
- Индивидуалните резултати не се извеждат на екрана. Кръвното ви налягане ще бъде изведено на дисплея, след като приключат и трите измервания.
- Не отстранявайте маншета между измерванията.
- Ако едно от индивидуалните измервания е спорно, автоматично се извършва четвърто измерване.

☞ Откриването на предсърдно мъждене (AF) се активира само в режим AFIB/MAM.

3. Списък с въпроси, гарантиращ извършване на надеждно измерване

- ▶ Избягвайте движение, хранене или пушене непосредствено преди измерването.
- ▶ Седнете на стол с облегалка и се отпуснете в продължение на 5 минути. Дръжте краката си стъпили на пода и не ги кръстосвайте.
- ▶ **Винаги измервайте на една и съща ръка** (обикновено лявата). При първото посещение при лекаря е препоръчително кръвното да се измери и на двете ръце, за да може да се определи на коя ръка следва да се измерва в бъдеще. Трябва да се измерва на ръката, на която е отчетено по-високо кръвно налягане.
- ▶ Отстранете плътно прилепващи дрехи от ръката над лакътя. За да избегнете притискане, не навийте ръкавите си - те не пречат на маншета, ако са гладки.
- ▶ Винаги се уверявайте, че използвате правилния размер маншет (размерът на маншета е отбелязан върху него).
 - Стегнете добре маншета, но не твърде много.
 - Уверете се, че маншетът е поставен 1-2 см над лакътя.
 - **Знакът за артерията**, обозначен на маншета (около 3 см дълга линия) трябва да се постави върху артерията, която минава през вътрешната страна на ръката.
 - Поддържайте ръката си, за да е отпусната.
 - Уверете се, че маншетът е разположен на височината на сърцето ви.

4. Измерване на кръвното налягане

1. Плъзнете бутона за заключване (3) до позиция «отключено».
2. Изберете стандартен (единично измерване) или режим AFIB/MAM: (автоматично трикратно измерване): вижте подробностите в глава 2.».
3. Натиснете бутон START/STOP (1), за да започнете измерване.
4. Маншетът се напompва автоматично. Отпуснете се, не мърдайте и не напъняйте мускулите на ръката си, докато

не се изведе резултатът от измерването. Дишайте нормално и не говорете.

5. Когато е достигнато нужното налягане, помпането спира и налягането спада постепенно. Ако не е достигнато необходимото налягане, апаратът автоматично вкарва допълнително въздух в маншета.
6. По време на измерването, индикаторът за пулс (13) примигва на дисплея.
7. Резултатът, състоящ се от систолната (16) и диастолната (17) стойност на кръвното налягане и пулса (18) се извежда на дисплея. Проверете също и обясненията за допълнително извеждане на дисплея в тази брошура.
8. Когато измерването е приключило свалете маншета.
9. Изключете апарата. (Апаратът се изключва автоматично след припл. 1 мин).

☞ Откриването на предсърдно мъждене (AF) се активира само в режим AFIB/MAM.

☞ Можете да спрете измерването по всяко време, като натиснете бутона ON/OFF (напр. ако се почувствате несигурни или изпитате някакво неприятно усещане).

☞ Този апарат е специално тестван за употреба по време на бременност и прееклампсия. Когато установите необичайни високи показания по време на бременност, трябва да измерите отново след кратък период от време (например 1 час). Ако показанията са все още твърде високи, консултирайте се с Вашия лекар или гинеколог.

☞ При бременност символът AFIB може да бъде пренебрегнат.

Как да не бъде запаметено показание

След като показанието се визуализира натиснете и задръжте бутон START/STOP (1) докато «M» (15) примигва. Потвърдете изтриването на показанието чрез натискане на M-бутон (15).

☞ «CL» се показва, когато показанието се изтрие успешно от паметта.

Как да определя кръвното ми налягане?

Светодиодният индикатор светофар в лявата страна на дисплея (16) показва диапазона, в който се намира измерената стойност на кръвното налягане. Стойността е или в оптималния (зелен), повишен (жълт) или висок (червен) диапазон. Класификацията отговаря на следните диапазони,

определени от международните указания (ESH, ESC, JSH).
Данните са в mmHg (милиметри живачен стълб).

Обхват	Систолна	Диастолна	Препоръка
1. кръвното налягане е прекалено високо	≥135	≥85	Потърсете медицинска помощ
2. кръвното налягане повишени	130 - 134	80 - 84	Самостоятелна проверка
3. нормално кръвно налягане	<130	<80	Самостоятелна проверка

Най-високата стойност е тази, която определя оценката.
Пример: стойност на кръвното налягане на **140/80** mmHg или стойност на **130/90** mmHg показва «кръвното налягане е прекалено високо».

5. Памет

Това устройство автоматично запаметява последните **99** измерени стойности за всеки от 2та потребители.

Преглед на запаметените стойности

Плъзнете бутона за заключване (3) до позиция «отключено». Изберете Потребител 1 или 2 с индикатора за потребител (23). Натиснете М-бутона (15) за кратко. На дисплея се показва средна стойност.

Натискането на бутона М отново показва предишната стойност. Натискането на бутона М неколккратно ви позволява да премествате от една запаметена стойност към друга.

Паметта е пълна

Обърнете внимание, че максималният капацитет на паметта от **99** не е надвишена за всеки от потребителите. **Когато 99-те позиции за памет са пълни, 100 резултат автоматично се записва върху най-стария резултат.** Стойностите трябва да бъдат оценени от лекар преди да бъде достигнат капацитета на паметта – в противен случай данните ще бъдат загубени.

Изчистване на всички стойности

Уверете се, че е активиран правилният потребител.

1. Първо отключете устройството (3), след което изберете 1 или 2 с индикатора за потребител (23).
2. Задръжте М-бутона (15), докато «CL» се появи и след това отпуснете бутона.
3. Натиснете М-бутона, докато «CL» мига постоянно, за да изтриете всички стойности на избрания потребител.

☞ **Отмяна на изтриването:** натиснете бутона START/STOP (1), докато «CL» мига.

☞ Единични стойности не могат да бъдат изтривани.

6. Индикатор за изтощаване на батериите и подмяна

Батериите са почти изтощени

Когато батериите са приблизително ¼ използвани, символът на батерията (19) ще започне да мига веднага след включването на апарата (на дисплея се появява частично пълна батерия). Въпреки че апаратът ще продължи да извършва надеждни измервания, трябва да подмените батериите.

Подмяна на изтощени батерии

Когато батериите са изтощени, символът батерия (19) започва да мига веднага след включване на апарата (на дисплея се показва празна батерия). Не можете да извършвате повече измервания, трябва да подмените батериите.

1. Отворете отделението за батериите (10) в задната страна на апарата.
2. Подменете батериите – уверете се, че е спазена полярността, както е показано на символите в отделението.
3. За да настроите дата и час, следвайте процедурата, описана в Раздел «2. Използване на апарата за първи път».

☞ Паметта запазва всички данни, въпреки че датата и часът трябва да бъдат настроени отново – затова годината започва да мига автоматично, след като са сменени батериите.

Избор на батерии и грижа

☞ Използвайте 4 нови, дълготрайни, 1.5 V AAA алкални батерии.

- ☞ Не използвайте батерии с изтекъл срок на годност.
- ☞ Отстранете батериите, ако апаратът няма да се използва за по-дълъг период от време.

Използване на акумулаторни батерии

Можете да използвате апарата и с акумулаторни батерии.

- ☞ Моля, използвайте само тип «NiMH» рециклируеми батерии!
- ☞ Батериите трябва да се отстраняват и зареждат, ако се появи символът батерия (празна батерия)! Не бива да остават вътре в апарата, тъй като може да се повредят (пълно разреждане в резултат на ограничена употреба на апарата, дори и когато е изключен).
- ☞ Винаги отстранявайте акумулаторните батерии, ако не смятате да използвате апарата за седмица или повече!
- ☞ Батериите НЕ могат да се зареждат вътре в апарата за кръвно налягане! Зареждайте тези батерии във външно зарядно устройство и прегледайте информацията относно зареждане, грижа и дълготрайност!

7. Използване на адаптер за електрическа мрежа

Можете да работите с апарата, като използвате Microlife адаптера за електрическата мрежа (DC 6V, 600 mA).

- ☞ Използвайте само Microlife адаптера за електрическата мрежа, който е предоставен като оригинален аксесоар, подходящ за напрежението на доставяното електричество.
- ☞ Уверете се, че нито адаптерът за електрическа мрежа, нито кабелът са повредени.

1. Включете кабела на адаптера в гнездото за адаптер за електрическа мрежа (9) в апарата за кръвно налягане.
2. Включете щепсела на адаптера в контакта в стената. Когато адаптерът за електрическа мрежа е включен, не се консумира ток от батериите.

8. Функция Bluetooth®

Това устройство може да се използва заедно със смартфон, на който е инсталирано приложението «Microlife Connected Health+». Bluetooth® връзката автоматично се активира след приключване на измерването.

- ☞ За да активирате ръчно Bluetooth®, натиснете START/STOP (1) за 5 - 6 секунди, докато символът Bluetooth започне да мига (29).

За по-подробна информация посетете www.microlife.com/connect.

9. Функции за връзка с персонален компютър (PC)



Този апарат може да се свързва с персонален компютър (PC), работещ със софтуер на Microlife Анализатор на кръвно налягане (Blood Pressure Analyser+, BPA+). Информацията от паметта може да се прехвърля на компютъра, като апарата се свърже чрез кабел с компютъра.

Ако не е включен ваучер за изтегляне и кабел, изтеглете софтуера BPA+ от www.microlife.com/software и използвайте микро-USB кабел.

10. Съобщения за грешка

Ако по време на измерването възникне грешка, измерването се прекъсва и съобщение за грешка, напр. «Err 3», се появява на дисплея.

Грешка	Описание	Вероятна причина и начин за отстраняване
«Err 1»	Твърде слаб сигнал	Пулсовите сигнали в маншета са много слаби. Позиционирайте маншета отново и повторете измерването.*
«Err 2» (21)	Сигнал за грешка	По време на измерването, сигнали за грешка се долавят от маншета, причинени например от движение или от напрежение в мускулите. Повторете измерването, като държите ръката си неподвижна.
«Err 3» (20)	Необичайно налягане на маншета	Не може да се образува необходимото налягане в маншета. Може да се е появил процеп. Проверете дали маншетът е свързан правилно и дали не е твърде хлабав. Сменете батериите, ако е необходимо. Повторете измерването.
«Err 5»	Необичаен резултат	Измервателните сигнали са неточни и на дисплея няма изведен резултат. Прочетете списъка с напомнящи въпроси за извършване на надеждни измервания и след това повторете измерването.*

Грешка	Описание	Вероятна причина и начин за отстраняване
«Err 6»	AFIB/MAM-Режим	Има твърде много грешки по време на измерването в AFIB/MAM-Режим, което не позволява получаване на краен резултат. Прочетете списъка с напомнящи въпроси за извършване на надеждни измервания и след това повторете измерването.*
«Н!»	Пулсът или налягането в маншета е твърде високо (над 299 mmHg) ИЛИ пулсът е твърде висок (над 200 удара в минута). Отпуснете се за 5 минути и повторете измерването.*	Налягането в маншета е твърде високо (над 299 mmHg) ИЛИ пулсът е твърде висок (над 200 удара в минута). Отпуснете се за 5 минути и повторете измерването.*
«LO»	Твърде бавен пулс	Пулсът е много бавен (по-малко от 40 удара в минута). Повторете измерването.*
	Проблем с Bluetooth® връзката	Ако възникне някакъв проблем при Bluetooth връзката, иконата Bluetooth®  мига бързо за около 10 секунди. За да разрешите проблема, моля, посетете www.microlife.com/connect .

* Моля, незабавно се консултирайте с Вашия лекар, ако този или друг проблем възникне многократно.

11. Тест за безопасност, грижа, точност и депониране

Безопасност и защита

- Следвайте инструкциите за употреба. Този документ предоставя важна информация за работата и безопасността по отношение на това устройство. Моля, прочетете внимателно този документ, преди да използвате устройството и го запазете за бъдещи справки.
- Този прибор може да се ползва единствено за целта, описана в тази книжка. Производителят не може да носи отговорност за повреди, причинени от неправилна употреба.
- В този прибор има чувствителни детайли и с него трябва да се борави внимателно. Спазвайте условията за съхранение и експлоатация, описани в раздел «Технически спецификации»!

- Маншетите са чувствителни и трябва да се борави внимателно с тях.
- Помпайте маншета само когато е поставен добре на ръката.
- Не ползвайте прибора, ако мислите, че е повреден или забележите нещо нередно.
- Никога не отваряйте прибора.
- Прочетете допълнителните инструкции за безопасност в индивидуалните раздели от брошурата.
- Резултатът от измерването, даден от това устройство не е диагноза. Той не заменя необходимостта от консултация с лекар, особено ако не съответства на симптомите на пациента. Не разчитайте само на резултата от измерването, винаги вземайте предвид и други потенциално проявяващи се симптоми, както и обратната връзка от пациента. Ако е необходимо, се препоръчва повикването на лекар или линейка.



Не позволявайте на деца да използват прибора без родителски контрол; някои части са достатъчно малки, за да бъдат поглънати. Бъдете наясно с риска от задушаване в случай, че това устройство е снабдено с кабели или тръби.



Противопоказания

Не използвайте този апарат, ако състоянието на пациента отговаря на посочените по-долу противопоказания, за да избегнете неточни измервания или наранявания.

- Апаратът не е предназначен за измерване на кръвно налягане при пациенти в детска възраст под 12 години (деца, пеленачета или новородени).
- Наличието на значителна сърдечна аритмия по време на измерване може да попречи на измерването на кръвното налягане и да повлияе на надеждността на отчетените стойности на кръвното налягане. Посъветвайте се с вашия лекар дали апаратът е подходящ за употреба в подобен случай.
- Апаратът измерва кръвното налягане с помощта на маншет под налягане. Не използвайте апарата, ако крайникът, на който се извършва измерването, има наранявания (например открити рани) или при състояние или манипулации (например интравенозна система), които го правят неподходящ за повърхностен контакт или упражняване на натиск, за да избегнете влошаване на нараняванията или състоянията.

- Движенията на пациента по време на измерване могат да попречат на процеса на измерване и да повлияят на резултатите.
- Избягвайте да правите измервания на пациенти със състояния, заболявания и такива, податливи на условия на заобикалящата среда, които водят до неконтролируеми движения (например треперене или потръпване) и невъзможност за ясна комуникация (например деца и пациенти в безсъзнание).
- Апаратът използва осцилометричен метод за определяне на кръвното налягане. Ръката, на която се извършва измерването, трябва да има нормална перфузия. Апаратът не е предназначен за употреба върху крайник с ограничено или нарушено кръвообращение. Посъветвайте се с вашия лекар, преди да използвате апарата, ако страдате от нарушения на перфузията или кръвта.
- Избягвайте да правите измерване на ръката от страната на мастектомия или отстранени лимфни възли.
- Не използвайте апарата в движещо се превозно средство (например в кола или самолет).

Внимание

Указва потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или сериозно нараняване.

- Този апарат може да се използва само за предназначението, описано в тези инструкции за употреба. Производителят не носи отговорност за щети, причинени вследствие на неправилно приложение.
- Не променяйте лекарството и лечението на пациента въз основа на резултата от едно или множество измервания. Промени в лечението и лекарствата трябва да се предписват само от медицински специалист.
- Проверете апарата, маншета и други части за повреди. НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ апарата, маншета или частите, ако изглеждат повредени или работят неправилно.
- Притокут на кръв към ръката е временно прекъснат по време на измерването. Продължителното прекъсване на притока на кръв намалява периферното кръвообращение и може да причини увреждане на тъканите. Внимавайте за признаци (например обезцветяване на тъканите) на затруднено периферно кръвообращение, ако правите

измервания непрекъснато или за продължителен период от време.

- Продължителното излагане на налягането в маншета ще намали периферната перфузия и може да доведе до нараняване. Избягвайте ситуации с продължително налягане в маншета извън нормалните измервания. В случай на необичайно продължително надуване на маншета прекратете измерването или разхлабете маншета, за да понижите налягането в него.
- Не използвайте апарата в среда, богата на кислород, или близо до запалим газ.
- Апаратът не е водоустойчив или водонепромокаем. Не разливайте и не потапяйте апарата във вода или други течности.
- Не разглобявайте и не се опитвайте да обслужвате апарата, принадлежностите и частите по време на употреба или при съхранение. Достъпът до вътрешния хардуер и софтуер на апарата е забранен. Неоторизиран достъп и обслужване на апарата по време на употреба или при съхранение може да застраши безопасността и работата на апарата.
- Пазете апарата далеч от деца и хора, които не могат да работат с него. Вземете под внимание рисковете от случайно поглъщане на малки части и задушаване с кабелите и тръбите на този апарат и неговите принадлежности.

ВНИМАНИЕ

Указва потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до леки или средно тежки наранявания на потребителя или пациента или да причини повреда на апарата или друго имущество.

- Апаратът е предназначен само за измерване на кръвно налягане на горната част на ръката. Не измервайте на други места, тъй като показанията няма да отразяват точно кръвното ви налягане.
- След като измерването приключи, разхлабете маншета и починете за > 5 минути, за да възстановите перфузията на крайника, преди да направите друго измерване.
- Не използвайте този апарат едновременно с друго медицинско електрическо (МЕ) оборудване. Това може да причини неизправност на апарата или неточности в измерването.

- Не използвайте апарата в близост до високочестотното (HF) хирургическо оборудване, оборудване за магнитен резонанс (MRI) и скенери за компютърна томография (СТ). Това може да причини неизправност на апарата и неточности в измерването.
- Използвайте и съхранявайте апарата, маншета и частите при условия на температура и влажност, посочени в «Технически спецификации». Употребата и съхранението на апарата, маншета и частите при условия извън диапазоните, посочени в «Технически спецификации», може да доведе до неизправност на апарата и да застраши безопасността на употребата.
- Защитете апарата и принадлежностите от следните, за да избегнете повреда на апарата:
 - вода, други течности и влага
 - екстремни температури
 - удари и вибрации
 - пряка слънчева светлина
 - замърсяване и прах
- Този апарат има 2 потребителски настройки. Уверете се, че се почиства и дезинфекцира между отделните потребители, за да предотвратите кръстосано замърсяване.
- Спрете да използвате този апарат и маншет и се консултирайте с вашия лекар, ако почувствате кожно дразнене или дискомфорт.

Информация за електромагнитна съвместимост

Този апарат е в съответствие със стандарт EN60601-1-2: 2015 относно електромагнитните смущения.

Апаратът не е сертифициран за употреба в близост до високочестотно (HF) медицинско оборудване.

Не използвайте този апарат в близост до силни електромагнитни полета и преносими радиочестотни комуникационни устройства (например микровълнова печка и мобилни устройства). Спазвайте минимално отстояние от 0.3 m от такива устройства, когато използвате апарата.

Грижа за апарата

Почиствайте апарата само с мека суха кърпа.

Почистване на маншета

Внимателно отстранявайте петната по маншета с влажна кърпа и сапунена пяна.



Внимание: При никакви обстоятелства, не трябва да миеете вътрешния балон!

Тест за точност

Препоръчително е апаратът да се тества за точност на всеки 2 години или след механичен удар (например след изпускане). Моля, свържете се с местния представител на Microlife-Услуги, за да организирате извършването на теста (вижте предговора).

Депониране



Батериите и електронните уреди трябва да се изхвърлят съгласно местните приложими разпоредби, а не с битовите отпадъци.

12. Гаранция

Този уред е с **11-годишна** гаранция от датата на закупуване. По време на този гаранционен период, по наша преценка, Microlife ще поправи или замени дефектния продукт безплатно.

Отварянето или модификациите по прибора правят гаранцията невалидна.

Следните артикули са изключени от гаранцията:

- Транспортни разходи и рискове от транспорта.
- Повреда, причинена от неправилно приложение или неспазване на инструкциите за употреба.
- Повреда, причинена от изтичане на батерии.
- Повреда, причинена от злополука или неправилна употреба.
- Опаковъчен / съхраняващ материал и инструкции за употреба.
- Редовни проверки и поддръжка (калибриране).
- Аксесоари и износващи се части: Батерии, хранващ адаптер (по избор).

Маншетът е покрит от функционална гаранция (стенатост на балона) за 2 години.

Ако се изисква гаранционно обслужване, моля, свържете се с дилъра, от който е закупен продуктът, или с местния представител на Microlife. Можете да се свържете с местния представител на Microlife чрез нашия уебсайт: www.microlife.com/support

Компенсацията е ограничена до стойността на продукта.

Гаранцията ще бъде предоставена, ако целият продукт бъде

върнат с оригиналната фактура. Ремонтът или подмяната в рамките на гаранцията не удължава или подновява гаранционния период. Юридическите претенции и правата на потребителите не са ограничени от тази гаранция.

13. Технически спецификации


Работни условия:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 90 % относителна максимална влажност
Условия на съхранение:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 90 % относителна максимална влажност
Тегло:	312 g (включително батерии)
Габарити:	160 x 82 x 35 mm
Размери на маншета:	от 17 - 52 cm според размерите на маншета (вижте «Избор на подходящ маншет»)
Процедура на измерване:	осцилометрична, отговаряща на метода Коротков: Фаза I систолно, V Фаза диастолно
Обхват на измерване:	20 - 280 mmHg – кръвно налягане 40 - 200 удара в минута – пулс
Обхват на налягането на маншета, извеждан на дисплея:	0 - 299 mmHg
Разделителна способност:	1 mmHg
Статична точност:	рамките на ± 3 mmHg
Точност на пулса:	± 5 % от отчетената стойност
Комуникация:	Bluetooth® 4.0
Съвместимост:	iOS: iOS 10.0 или по-нова Android: Android OS 5 или по-нова
Източник на напрежение:	4 x 1.5 V алкални батерии; големина AAA Адаптер за мрежа DC 6V, 600 mA (опция)

Живот на батериите:	Приблизително 400 измервания (при използване на нови батерии)
IP клас на защита:	IP 20
Препратка към стандарти:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Очакван срок на експлоатация:	Апарат: 5 години или 10000 измервания, което от двете настъпи първо Принадлежности: 2 години или 5000 измервания, което от двете настъпи първо

Това изделие отговаря на изискванията на Директивата за медицински изделия 93/42/EEC.

Производителят си запазва правото да внася технически промени.

Bluetooth® думата и логото са регистрирани търговски марки собственост на Bluetooth SIG, Inc. и всяко използване на тези марки от Microlife Corp. е по лиценз. Други търговски марки и имена са тези, на съответните им собственици.

 **MicroLife AG**
Esenstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
www.microlife.com

 **MicroLife UAB**
 P. Lukšio g. 32,
08222 Vilnius
Lithuania

CE0044

IB BP A7 Touch BT E-V11 2622
Revision Date: 2022-06-22