Ръководство на потребителя за апарат за кръвно налягане Beurer BM 58



1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА УРЕДА

Апаратът за измерване на кръвно налягане в горната част на ръката се използва за неинвазивно измерване и наблюдение на стойностите на артериалното кръвно налягане при възрастни.
Той ви позволява да измервате кръвното си налягане бързо и лесно, да запазвате измерените стойности и да проследявате развитието и средните стойности на взетите измерени стойности. В допълнение, ако страдате от аритмия уредът ще ви предупреди за това.
Записаните стойности се класифицират и оценяват графично.

2. ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ И ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

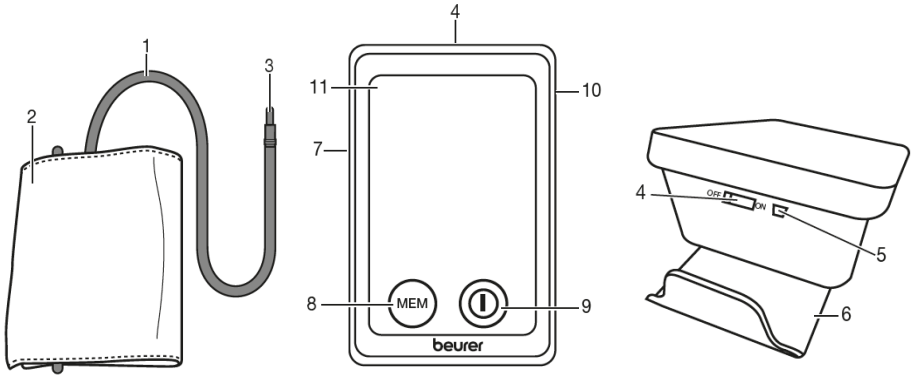
- Настоящите инструкции за употреба трябва да се съхраняват в случай, че искате да ги ползвате в бъдеще. Ако дадете този уред на друг, задължително им дайте и инструкциите за употреба.
- Преди първоначална употреба махнете всички опаковки от уреда и го проверете внимателно за следи от повреди. Проверете дали всички негови части и аксесоари са налични.
- За да имате точни стойности за сравнение, мерете кръвното си налягане по едно и също време на денонощието.
- Не мерете кръвното си налягане 30 минути след хранене, пиене, пушене или физическо натоварване.
- Отпочинете 5 минути преди първото измерване.
- Измерените стойности са само за справка, те не заместват посещение и преглед от лекар. Обсъдете измерените стойности със своя лекар и никога не вземайте медицински решения базирани на тях (например прием на лекарства или дозата им).
- Ако не сте уверени в отчетената стойност, повторете измерването.
- Ако използвате уреда навън или в движение, отчетените стойности може да бъдат неправилни.
- Уредът може да се използва от хора с намалени физически, сензорни или умствени способности само в присъствието на отговорен възрастен или след подробни инструкции за опасностите, които могат да възникнат при употребата на този уред.
- Когато има деца в близост до това устройство те трябва да бъдат под строг надзор от възрастни.
- Не използвайте уреда върху новородени, върху бременни жени или пациенти с прееклампсия. Съветваме ви да се консултирате с вашия лекар, ако сте бременна и желаете да ползвате този уред.
- Сърдечносъдовите заболявания могат да предизвикат неправилно отчитане на стойностите. Това важи и при много ниско кръвно налягане, диабет, нарушения на кръвообращението и аритмии, както и при тремор.
- Уредът не трябва да се използва с високочестотни хирургични апарати.
- Използвайте само при хора със съответстваща на уреда обиколка в горната част на ръката.
- Обърнете внимание, че по време на напомпване може да се нарушат функциите на съответния крайник.
- По време на измерване на кръвното налягане, кръвообращението не трябва да се спира за ненужно дълго време.
- Ако устройството не функционира правилно, махнете маншета от ръката.
- Избягвайте всякакви механични ограничения, сгъвания или огъвания на маншета.
- Не допускайте продължително налягане в маншета или чести измервания. Ограничаването на кръвния поток може да причини нараняване.
- Не поставяйте маншета, ако имате артерии или вени, които са подложени на медицинско лечение, напр. интраваскуларна терапия или артериовенозен шънт.
- Не използвайте маншета на хора, претърпели мастектомия.
- Не поставяйте маншета върху рани.
- Не поставяйте маншета никъде другаде освен в горната част на ръката.
- Уредът работи на батерии или на ток. Моля, обърнете внимание, че прехвърляне и съхранението на данни е възможно само когато уредът работи със заредени батерии или е включен в електрическата мрежа. Когато уредът няма батерии или не работи на ток, датата и часът се нулират автоматично.
- За запазване на батериите, мониторът се изключва автоматично, ако не бъдат натискани бутони в продължение на 1 минута.

- Устройството е предназначено само за целите, описани в тези инструкции за употреба. Производителят не носи отговорност за повреди в резултат на неправилно или небрежно използване.
- Пазете уреда от удар, влага, прах, големи температурни колебания и пряка слънчева светлина. Не изпускайте уреда.
- Не използвайте в близост до силни електромагнитни полета (безжични системи и мобилни телефони).
- Ако използвате този уред в близост до електромагнитни полета са възможни отклонения в отчетените резултати или проблеми с дисплея на уреда.
- Не поставяйте този уред под или върху други устройства по време на работа. В случай, че го направите трябва да наблюдавате всички устройства внимателно и да следите за правилната им функционалност.
- Не натискайте бутони докато не наместите добре маншета.
- Употребата на аксесоари на други производители и аксесоари, които не са изрично упоменати може да доведе до неправилната работа на уреда.
- Махнете батериите, ако няма да използвате уреда дълго време.
- Използвайте само маншета от оригиналната комплектация на уреда и го сменявайте само с оригинален маншет от Beurer.
- Не съхранявайте устройството на места с: директна слънчева светлина, влага, висока температура, замърсяване, ниски температури, в близост до вода или огън или на места с електромагнитни влияния.
- Никога не се опитвайте да поправяте този апарат сами. Всяка поправка трябва да се извършва от оторизиран технически персонал. В противен случай съществува опасност от нараняване в следствие на неправилна работа на устройството. Всеки опит за самостоятелна поправка прави гаранцията на апарата невалидна.

Относно батериите:

- Ако кожата или очите ви влязат в контакт с течност от батерия, измийте обилно с вода и потърсете лекарска помощ.
- Пазете батериите далече от деца поради риск от поглъщане.
- Съблюдавайте **+ и –** поляритета на батериите.
- Ако батерия протече, използвайте ръкавици и почистете отделението за батерии със суха кърпа. Ако кожата или очите ви влязат в контакт с течност от батерии, измийте веднага с вода и потърсете лекар.
- Пазете батериите от силна топлина.
- Не хвърляйте батериите в огън – опасност от експлозия.
- Не зареждайте батериите.
- Не използвайте презаредим батерии.
- Не разглобявайте, срязвайте или смачквайте батериите.
- Сменявайте всички батерии накуп като използвате същия тип батерии.

3. ОПИСАНИЕ НА УРЕДА



1. Тубичка на маншета
2. Маншет
3. Конектор за маншета
4. Бутон за вкл./изкл. на тъч скрийн
5. USB порт
6. Поставка за маншет
7. Порт за свързване на маншет (от лявата страна)
8. Бутон за памет **MEM**
9. Бутон **СТАРТ/СТОП** ⏻
10. Гнездо за захранващ кабел
11. Дисплей

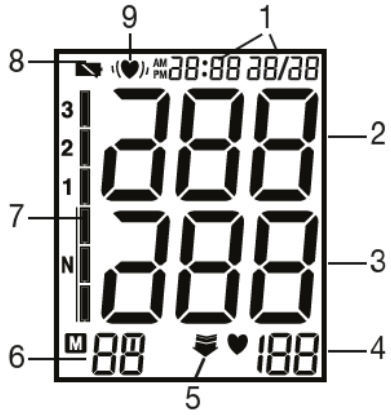
3.1 Бутон за вкл./изкл. на тъч скрийн

Апаратът за кръвно налягане има тъч скрийн дисплей. Винаги дръжте бутон (4) в позиция „изкл.“, за да не натискате тъч скрийна по погрешка и да включвате уреда. Когато искате да работите с тъч скрийна плъзнете бутон (4) към позиция „вкл.“ Когато тъч скрийнът е активиран и докоснете бутон (8) или бутон (9) ще чуете звуков сигнал. Може да изключите уреда по всяко време като плъзнете бутон (4) към позиция „изкл.“.

3.2 Поставка за маншет

Може да съхранявайте маншета в поставката за маншет (6). За да го приберете го бутнете с палците си, докато не чуете щракване.

3.3 Описание на икони на екран



1. Час и дата
2. Систолично налягане
3. Диастолично налягане
4. Измерен пулс
5. Изпускане на въздух (стрелка)
6. Показва на памет, средна стойност (A), сутрин (AM) и следобед (PM)
7. Индикатор на риска
8. Икона за смяна на батерии
9. Индикатор при аритмия
10. Режим на измерване (кръвно налягане = „BP“, ЕКГ = „ECG”)

3.4 Интерфейс за компютър

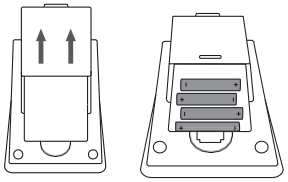
Този апарат за кръвно налягане ви позволява да прехвърлите отчетените стойности към вашия компютър чрез стандартен USB кабел (включен в комплекта) и компютърния софтуер "beurer HealthManager". Може да свалите този софтуер безплатно от www.beurer.com.

Системните изисквания за този софтуер са:

- Windows 7 SP1 или по-нова версия
- USB 2.0 (Тип A) или по-нова версия

4. ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

4.1 Слагане и подмяна на батерии



- Натиснете поставката на маншета в задната част на уреда нагоре, докато не се заключи на място.
- Отворете капака на отделението за батерии и поставете четири батерии тип AA 1.5 V в него. Уверете се, че батериите са сложени с правилния си поляритет.
- След това затворете капака на отделението за батерии внимателно.
- Ако този символ е осветен постоянно  няма да може да правите повече измервания и трябва да смените батериите на устройството.
- Когато извадите батериите ще трябва да зададете датата и часа отново.

4.2 Настройка на дата и час

Важно е да настроите датата и часа. В противен случаи вашите измервания няма да бъдат запазени по точен начин с час и дата.

Бележка: Ако натиснете и задържите бутон **MEM** може да зададете стойностите по-бързо.

- Плъзнете бутон (4) към позиция „вкл.“, за да активирате тъч скрийна.
- Натиснете бутон (9) и бутон (8) едновременно → на екрана започва да мига 24.
- Чрез бутон **MEM** изберете между 12 и 24 часов формат на часовника. Потвърдете избора си с бутон **СТАРТ/СТОП.**
- След това последователно на екрана ще се появят годината, месеца, деня, часа и минутите. Задайте им стойности по същия начин, както зададохте стойностите за формата на часа.
- След като сте задали стойностите и за минутите, при следващо натискане на бутон **СТАРТ/СТОП** ще изключите уреда.

Бележка: В 24 часовия формат, денят излиза преди месеца, а в 12 часовия формат първо излиза месеца, а след него деня.

4.3 Работа на ток

Може да използвате този апарат и на ток. За целта трябва да си поръчате захранващ кабел отделно на каталожен номер 071.95. Когато използвате уреда на ток трябва да се сигурни, че сте извадили батериите от него.

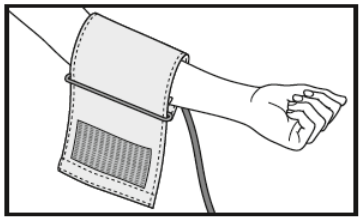
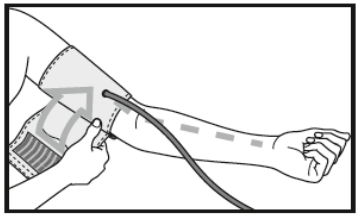
- Трябва да използвате само споменатия в тези инструкции вид кабел. В противен случай устройството може да се развали.
- Свържете кабелът към апарата за кръвно налягане чрез гнездото за захранване от дясната страна на уреда.
- Уверете се, че токовото напрежение на електрическата мрежа отговаря на упоменатото напрежение на уреда.
- Сложете щепсела на захранващия кабел в контакта.
- След употреба първо извадете кабела от контакта, а след това от уреда. Веднага след като направите това датата и часът ще бъдат нулирани, но запазените резултати ще се запазят.

5. ИЗМЕРВАНЕ НА КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ

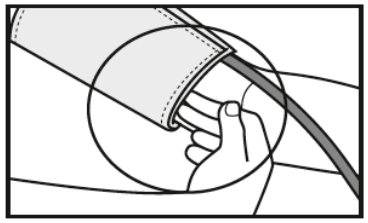
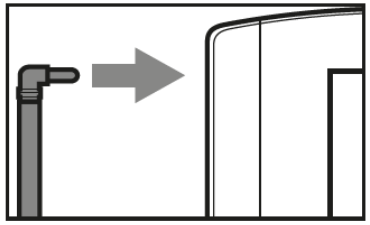
5.1 Позициониране на маншета

- Преди измерване уредът трябва да е на стайна температура.
- Може да измервате кръвното си налягане на лявата или на дясната ръка.
- Поставете маншета върху горната част на голата си ръка – долната част на маншета трябва да е 2-3 см над свивката на лакътя, а маркучът да е

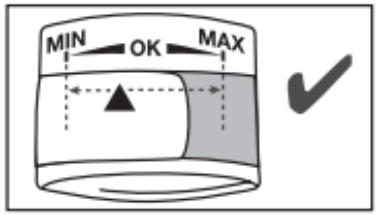
позициониран централно на дланта. Кръвният поток в ръката не трябва да бъде ограничен от стегнати дрехи.

- Стегнете маншета (но не прекалено) и захванете с лепенката. Трябва да можете да пъхнете два пръста между маншета и ръката.
- Свържете маншета с апарата.

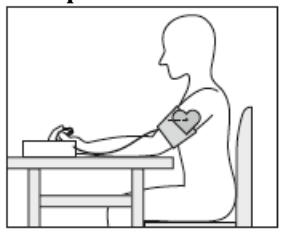
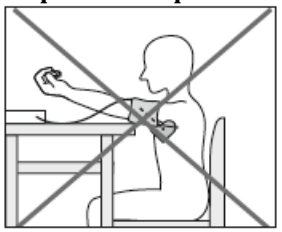



- Маншетът е подходящ размер за вас, ако индексът (▼) е в рамките на „OK“ зоната. Ако измерването се извършва върху дясната горна част на ръката, маркучът трябва да бъде разположен от вътрешната страна на лакътя. Уверете се, че не натискате маркуча.



- Възможни са разлики в измерените стойности между лявата и дясната ръка, затова е важно кръвното налягане да бъде измервано на една и съща ръка всеки път. Ако измерените стойности между двете ръце са много различни, моля консултирайте се с лекар.
  Забележка: Уредът трябва да се използва само с оригинален маншет, който е предназначен за обиколка на ръката 22-30 см. Може да поръчате по-голям маншет 30-42 см на каталожен номер 163.246.

5.2 Правилна поза за измерване на кръвно налягане


- Починете си 5 минути преди измерването.
- Можете да мерите в седнало или легнало положение на тялото като маншетът трябва да е на нивото на сърцето.
- Седнете комфортно, с подпрени ръце и гръб.
  Не кръстосвайте крака. Поставете стъпалата на пода.
- Не мърдайте по време на измерването и не говорете. Устройството трябва да е поставено хоризонтално върху маса.

5.3 Измерване на кръвното налягане

- Сложете маншета според описанието и приемете правилна поза, за да извършите измерването.
- Натиснете бутона **СТАРТ/СТОП** ⏻ , за да включите апарата.
- На екрана се появява последно използваната памет – **U1** или **U2**. За да смените паметта, натиснете бутон **MEM** и потърдете избора си с бутон **СТАРТ/СТОП** ⏻. Ако не натиснете нито един бутон след 5 секунди автоматично ще се използва последно използваната памет.
- Преди измерването за кратко на дисплея излиза последното запазено измерване. Ако няма такаво на екрана излиза 0.
- Маншетът се надува, а след това започва да отпуска въздух бавно. Ако се забележи тенденция за високо кръвно, маншетът се надува повторно още повече.
- Когато уредът отчете пулса ви на екрана ще видите ♥
- На екрана излизат отчетените: сърдечен ритъм, систолично и диастолично налягане
- Измерването може да бъде отменено чрез натискане на бутона **СТАРТ/СТОП** ⏻ или чрез плъзгане на **бутон (4)** до позиция „изкл.“
- Измерените стойности ще се запаметят автоматично, но ако на екрана видите **Er_**, значи измерването е било неуспешно и трябва да го повторите.
- За да изключите устройството натиснете бутона **СТАРТ/СТОП** ⏻ или плъзнете **бутон (4)** до позиция „изкл.“ Ако забравите да изключите уреда, той ще се изключи автоматично след 1 минута.

5.4 Отчитане на резултатите

Сърдечна аритмия: Уредът може да улови възможна сърдечна аритмия като това се обозначава с икона . Повторете измерването, ако видите тази икона, но направите 5 минути почивка преди новото измерване, не говорете и не се движете докато уредът мери. Ако иконата се появява често, отидете на кардиолог. Само лекар може да потвърди сърдечна аритмия и да даде инструкции относно това състояние.

Индикатор на риска: Измерванията могат да бъдат оценени и класифицирани според долната таблица. Имайте предвид, че тези данни са генерализирани, защото индивидуалните стойности на кръвното налягане варират при отделните хора и възрастови групи. Само лекар може да каже какви са вашите точни нормални стойности.

Апаратът показва в коя категория са отчетените стойности. Когато стойностите на систоличното и диастоличното налягане са в различни категории, отчита се по-високата. Например, ако систоличното налягане е високо, а диастоличното е нормално, стойността ще бъде отчетена като висока.

Категория	**Систолично** (в mmHg)	**Диастолично** (в mmHg)	**Действие**
3: Тежка хипертония	≥ 180	≥ 110	Потърсете лекар
2: Умерена хипертония	160-179	100-109	Потърсете лекар
1: Лека хипертония	140-159	90-99	Редовно следене от лекар
Нормално в горната граница	130-139	85-89	Редовно следене от лекар
Нормално	120-129	80-84	Самонаблюдение
Оптимално	< 120	< 80	Самонаблюдение

Източник: СЗО, 1999 (Световна Здравна Организация)

6. СЪХРАНЕНИЕ, ПРЕГЛЕД И ИЗТРИВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИ

- Устройството има памет на два отделни потребителя. Всяка отделна памет пази до 60 измервания. Когато паметта свърши, устройството изтрива най-старите измервания.
- За да видите запаметените си измервания, плъзнете бутон (4) до позиция „вкл.“ и натиснете бутон **MEM**.
- Изберете желаната от вас памет. Потвърдете избора си със **СТАРТ/СТОП** бутона.
- Ако натиснете бутон **MEM** отново ще видите средната стойност **A** от всички измерените запаметени стойности на тази памет.
- При повторно натискане на **MEM** ще видите средната стойност **A** на измерените резултати от последните 7 дни, сутрин.
- При повторно натискане на **MEM** ще видите средната стойност **A** на измерените резултати от последните 7 дни, следобед.
- Ако продължите да натискате **MEM** ще видите най-новите индивидуални записи с час и дата.
- Ако искате да изтриете всички записи в дадена памет, натиснете и задръжте бутон **MEM** за 3 секунди – след три звукови сигнала всички записи от паметта са изтрити.
- За да изключите апарата натиснете бутон MEM отново, натиснете бутона **СТАРТ/СТОП** ⏻ или плъзнете **бутон (4)** до позиция „изкл.“
- Ако забравите да изключите уреда той ще се изключи автоматично след около 2 минути.

6.1 Прехвърляне на отчетените резултати към вашия компютър

- Свържете апарата към компютъра си чрез USB кабела.
- Може да прехвърлите данните си само когато уредът не се използва за измерване на кръвно налягане.
- При свързване на уреда към компютър на дисплея на уреда излиза „PC“.
- Започнете прехвърлянето на данните в софтуера "beurer HealthManager". По време на трансфера на данни на дисплея излиза анимация.
- При успешно прехвърляне на данните ще видите , а при неуспешно прехвърляне 
- Ако прехвърлянето е неуспешно извадете кабела от компютъра и се опитайте да прехвърлите данните отново.
- 30 секунди след прекъсване на връзката между уреда и компютъра апаратът ще се изключи сам.

7. ПОЧИСТВАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ

- Почиствайте уреда и маншета само с леко навлажнена кърпа.
- Не използвайте никакви почистващи препарати или разтворители.
- Не потапяйте уреда или маншета във вода.
- При съхранение на уреда махайте батериите и не поставяйте тежки предмети върху него. Не прегъвайте маншета.

8. СЪОБЩЕНИЯ ЗА ГРЕШКА

- ER или ER2 се появява на екрана: систоличното или диастоличното налягане не може да бъде измерено.
- Hi или Lo: систоличното или диастоличното налягане са извън допустимите стойности. На екрана се появява аларма, която ще спре след 8 секунди. Препоръчваме да повторите измерването и ако резултатите са същите да потърсите лекарска помощ незабавно.
- ER3 или ER4: маншетът е прекалено хлабав или затегнат.
- ER5: налягането на помпането е над 300 mmHg.
- ER6: помпането отнема повече от 160 секунди.
- ErR, ER0, ER7 или ER8: има системна грешка с устройството.
-  батериите са изтощение → трябва да ги подмените.

9. РЕГУЛАТОРНА ИНФОРМАЦИЯ



По закон празните батерии трябва да се изхвърлят на специално обозначените за целта места, в пунктовете за рециклиране или при търговците на електроника. Кодовете по-долу са отпечатани на батерии, съдържащи вредни вещества:

Pb = Батерията съдържа олово
Cd = Батерията съдържа кадмий
Hg = Батерията съдържа живак



Поради екологични съображения не изхвърляйте устройството в битовите отпадъци след края на експлоатационния му живот. Изхвърлете устройството в пункт за събиране или рециклиране.

Изхвърляйте устройството в съответствие с WEEE директивата на ЕС (Отпадъчно електрическо и електронно оборудване).



Опаковката изхвърлете по начин, опазващ околната среда.

- Уредът отговаря на европейския стандарт EN60601-1-2 (в съответствие с CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3 и IEC 61000-4-8) и е обект на специални предпазни мерки по отношение на електромагнитната съвместимост. Моля, обърнете внимание, че преносимите и мобилните високочестотни комуникационни системи могат да попречат на това устройство.
- Уредът отговаря на Директива 93/42/ЕИО относно медицинските изделия, Немския закон за медицински устройства и стандарти EN 1060-1 (Неинвазивни сфигмоманометри, част 1: Общи изисквания), EN 1060-3 (Неинвазивни сфигмоманометри, част 3: Допълнителни изисквания за електромеханични системи за измерване на кръвно налягане) и IEC 80601-2-30 (Медицинско електрическо оборудване - Част 2-30: Специфични изисквания за безопасност и основна експлоатация на автоматизирани неинвазивни монитори за кръвно налягане).
- Ако използвате уреда за търговски медицински цели, трябва редовно да проверявате неговата точност.

10. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

В случай на гаранционни оплаквания, обърнете се към вашия търговец или оторизиран сервиз. Ако връщате уреда, прикачете копие от касовата бележка и кратко описание на дефекта.
Приложими са следните гаранционни условия:

1. Гаранционният период е 5 години, считано от датата на покупката. В случай на гаранционни оплаквания, датата на покупка трябва да бъде удостоверена с касова бележка или фактура.
2. Поправки на уреда или части от него не удължават периода на гаранцията.
3. Гаранцията се смята за невалидна в следните случаи:
   - ❖ Неправилна употреба (неспазване на инструкциите за употреба).
   - ❖ Опити за поправка от страна на потребителя или неоторизирани трети лица.
   - ❖ Транспортни повреди от производителя към клиента или по време на транспорт до сервизния център.
   - ❖ Гаранцията не важи за аксесоари, предмет на нормално износване (маншети, батерии).
4. Beurer не носи отговорност за преки или косвени загуби, предизвикани от продукта, дори ако повредата му е призната гаранционно.

Повече информация за продукта ще намерите на www.polycomp.bg