

# Ръководство на потребителя за апарат за кръвно налягане Beurer BC 85

## I. Включено в доставката:

Проверете целостта на опаковката при доставка на уреда и се уверете, че всички компоненти на устройството са налице. Преди употреба се уверете, че няма видими следи от повреда върху уреда или неговите компоненти. Ако имате съмнения, че устройството е с нарушена цялост, моля свържете се с търговеца от когото сте го закупили.

- 1 x апарат за кръвно налягане с маншет
- 2 x 1.5v AAA батерии
- USB кабел
- 1 x кутия за съхранение
- 1 x инструкции за употреба

## II. Предназначение на уреда:

- Апаратът за измерване на кръвното налягане в долната част на ръката (китката) се използва за бързо и лесно отчитане на артериалното кръвно налягане на възрастни.
- Този апарат ви позволява да измервате кръвното си налягане с лекота, да запазвате измерените стойности и да проследявате развитието на измерените стойности.
- Уредът ви предупреждава при улавяне на възможна сърдечна аритмия.

## III. Полезни съвети и инструкции за безопасност:

- За да имате точни стойности за сравнение, мерете кръвното си налягане по едно и също време на денонощието.
- Отпочинете 5 минути преди всяко измерване.
- Ако искате да направите няколко измервания на един и същ човек, изчакайте 5 минути между всяко измерване.
- Не мерете кръвното си налягане 30 минути след хранене, пиене, пушене или физическо натоварване.
- Ако не сте уверени в отчетената стойност, повторете измерването.
- 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).

- Отчетените стойности може да бъдат неправилни, ако използвате уреда навън или в движение (докато пътувате в кола, хеликоптер, линейка или докато извършвате физическа активност).
- Не използвайте уреда върху новородени, върху бременни жени или пациенти с прееклампсия. Ако сте бременна ви съветваме да се консултирате с лекар преди да използвате уреда.
- В случаи на ограничена кръвоносна циркулация на ръката в резултат на хронични или остри съдови заболявания (включително съдова рестрикция), точността на измерването на китката е ограничено. В тези случаи избягвайте употребата на апарат за измерване на кръвно налягане в горната част на ръката.
- Уредът не е предназначен за употреба от хора (вкл. деца) с ограничени физически, сензорни или умствени способности без надзора на възрастен, отговорен за тяхната безопасност.
- 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 на китката.
- Обърнете внимание, че по време на напompване 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.
- 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 върху хора, които са претърпели мастектомия.
- Не поставяйте маншета върху рани, тъй като това може да доведе до допълнителни наранявания.
- Не поставяйте маншета върху други части на тялото си, освен върху китката си.
- Уредът работи само на батерии.
- За запазване на батериите, уредът се изключва автоматично, ако не бъдат натискани бутони в продължение на 2 минути.

- Уредът е предназначен само за целите, описани в тези инструкции за употреба. Производителят не носи отговорност за повреди в резултат на неправилно или небрежно използване.
- Никога не се опитвайте да поправите 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.

#### Съхранение:

- Това устройство е направено от прецизни електронни компоненти. Точността на измерванията и продължителността на експлоатационния живот на устройството зависи от начина по който го използвате:
  - Не изпускате уреда.
  - Пазете уреда от удари, влага, прах, големи температурни амплитуди и пряка слънчева светлина.
  - Не използвайте в близост до силни електромагнитни полета, радио системи и мобилни телефони.

#### 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 и задушаване!
- Съблюдавайте + и – полярността на батериите.
- Ако батерия протече, използвайте ръкавици и почистете отделението за батерии със суха кърпа.
- Пазете батериите от силна топлина.
- Не хвърляйте батериите в огън – опасност от експлозия!
- Не зареждайте батериите и не ги подлагайте на късо съединение.
- Ако няма да използвате уреда дълго време, моля извадете батериите от него.
- Винаги подменяйте батериите едновременно и ги сменяйте с еднотипни батерии.
- Не използвайте презаредими батерии.
- Не разглобявайте, срязвайте или смачквайте батериите.

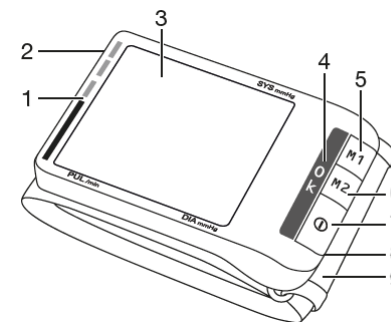
#### Електромагнитна съвместимост:

- Уредът може да се използва във всяка среда, посочена в тези инструкции за употреба, включително домашна среда.

- Работата на уреда може да бъде повлияна от наличието на електромагнитни смущения. Те могат да предизвикат съобщения за грешка и отказ на дисплея/уреда.
- Избягвайте използването на уреда в близост до други устройства или поставянето му върху други устройства, защото това може да доведе до неправилната им работа. В подобни случаи трябва да следите внимателно дали устройствата функционират правилно.
- Употребата на други аксесоари, освен посочените от производителя, може да доведе до увеличаване на електромагнитното излъчване или до намаляване на електромагнитния имунитет на уреда, което да предизвика неправилна работа.
- Неспазването на горните съвети може да повлияе негативно върху правилната работа на устройството.

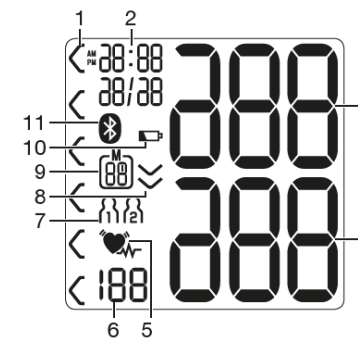
#### IV. Описание на уреда:


1. Индикатор на риск
2. USB интерфейс
3. Дисплей
4. Дисплей за позициониране (ниво на сърцето)
5. Бутон за памет M1
6. Бутон за памет M2
7. Бутон СТАРТ/СТОП
8. Капак на отделението за батерии
9. Маншет за китка




#### Информация на дисплея:

1. Индикатор на риск
2. Час и дата
3. Систолично налягане
4. Диастолично налягане
5. Символ за сърдечна аритмия
6. Символ за пулс
7. Изчислена стойност на пулса
8. Потребителска памет
9. Напомпване/ Изпускане на въздух (стрелка)
9. Място в паметта/ показване на средни стойности (M), сутрин (AM), вечер (PM)



10. Индикатор за статус на батерията 

11. Символ за Bluetooth® трансфер 

## V. Системни изисквания:

**Системни изисквания за компютърното приложение "beurer HealthManager":**

- от Windows 7 SP1
- от USB 2.0 (Type-A)

**Системни изисквания за приложението "beurer HealthManager":**

- iOS ≥ 9.0, Android™ ≥ 5.0
- Bluetooth® ≥ 4.0




Списък със съвместими устройства:

## VI. Първоначална употреба

**Поставяне на батерии:**

- Махнете капака на отделението за батерии от лявата страна на уреда.
- Поставете 2 бр. 1.5V AAA микро алкални батерии тип LR03 като спазите посочения поляритет. Не използвайте презаредими батерии.
- Затворете капака на отделението за батерии внимателно.





Ако символът за смяна на батерия  мига и на екрана се появи **E6**, няма да можете да правите повече измервания и трябва да смените батериите. Ще видите всички елементи на дисплея за кратко. След това **24h** започва да мига на екрана постоянно. След това задайте датата и часа по посочения по-долу начин.

**Настройка на формата на часа, датата, часа и Bluetooth®:**

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

**Бележка:** Ако натиснете и задръжите бутона за памет **M1** и **M2** може да зададете стойностите по-бързо.

**Формат на часа:**

- Натиснете и задръжете бутона **Старт/Стоп**  за 5 секунди. Чрез бутоните **M1/M2** изберете формата, който желаете и потвърдете избора си чрез бутона **Старт/Стоп** .


**Настройка на годината, месеца, деня, часа и минутите:**

След като сте задали формата на часа може да настроите последователно **годината, месеца, деня, часа и минутите**. За да настроите тези стойности, моля следвайте същите инструкции като за настройка на формата на часа.

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

Когато настроите тези параметри апаратът ще се изключи автоматично.

**Настройка на Bluetooth:**

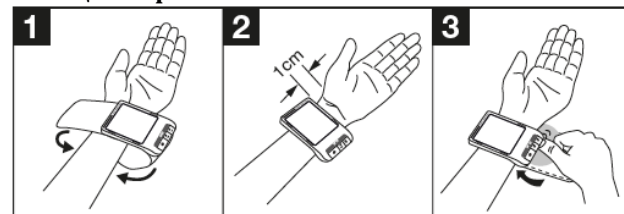
- Символът за Bluetooth започва да мига на екрана.
- Използвайте бутоните **M1/M2** и изберете дали да активирате автоматичното Bluetooth прехвърляне (символът за Bluetooth  започва да мига) или да го деактивирате (символът за Bluetooth не се показва). Потвърдете избора си с бутона **Старт/Стоп**.

**Бележка:** Трансферът с Bluetooth намалява експлоатационния живот на батерията.

## VII. Измерване на кръвното налягане:

Уредът трябва да бъде поставен на стайна температура преди измерване. Кръвното налягане може да бъде измерено както на лявата, така и на дясната китка.

**Позициониране на маншета**





- Оголете китката си. Уверете се, че циркулацията на кръв в ръката не е възпрепятствана от тесни дрехи.
- Поставете маншета от вътрешната страна на китката.
- Затегнете маншета със закопчалката, така че горният ръб на уреда да е разположен приблизително 1 см под основата на палеца. Маншетът трябва да е поставен плътно, но да не е прекалено стегнат.

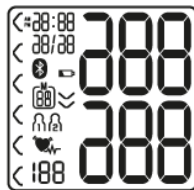
### Правилна поза за измерване на кръвно налягане:


- 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, а китката да е отпусната
- Седнете комфортно, с подпирни ръце и гръб.
- Не кръстосвайте крака. Поставете стъпалата си на пода.
- Апаратът има вграден индикатор за позициониране, който ви помага при поставянето му по правилен начин. Когато сте го поставили правилно на екрана на устройството излиза **О.К.**
- Не мърдайте по време на измерването и не говорете.





### Измерване на кръвното налягане:




- Сложете маншета по описания по-горе начин и заемете описаната по-горе позиция.
- Натиснете **Старт/Стоп** , за да включите уреда. Всички икони на дисплея светват за кратко.
- Уредът започва автоматично измерване след 3 секунди. Измерването се случва докато маншетът се надува.
- Когато се открие пулс на дисплея се показва символа .




**Забележка:** Можете да прекратите измерването по всяко време с натискане на **Старт/Стоп** .

- Показват се измерванията на систоличното и диастоличното кръвно налягане, както и пулса.
- На дисплея се изписва **E\_**, ако не е извършено правилно измерване. Вижте секцията с грешки в това ръководство и повторете измерването.
- Сега трябва да изберете потребителска памет, където да запазите измерването. Изберете памет чрез бутоните **M1** или **M2**. Ако не изберете памет измерването ще бъде запазено в най-скоро използваната потребителска памет. На дисплея ще видите паметта, която сте избрали (**M1** или **M2**).
- Натиснете **Старт/Стоп** , за да изключите уреда. Измерването ще се запази във вече избраната от вас памет.

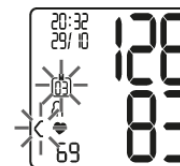
Ако е избрана функцията за прехвърляне на данни чрез *Bluetooth*® това се случва чрез натискане на бутон **Старт/Стоп** .

- Символът за  се появява на екрана и устройството се опитва да се свърже с приложението в продължение на 30 секунди.
- Когато символът за  спре да мига на екрана, свързването е успешно и данните започват да се прехвърлят автоматично към приложението. След като данните са прехвърлени, устройството се изключва автоматично.
- Ако връзката между *Bluetooth*® и приложението не може да бъде установена след 30 секунди, символът за  изчезва от екрана и устройството се изключва автоматично след 3 минути.
- Ако забравите да изключите устройството, то ще се изключи автоматично след около 3 минути, а измерените данни ще се запазят автоматично в последната избрана потребителска памет.
- Изчакайте поне 5 минути преди да направите ново измерване.

### 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

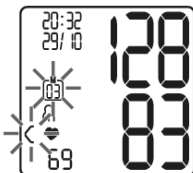
Източник: СЗО, 1999 (Световна Здравна Организация)

### VIII. Преглед и изтриване на резултати:

Резултатите от всяко измерване се съхраняват заедно с датата и часа. Когато броят им надвиши 60, най-старите данни се изтриват.

#### Потребителска памет:

- Изберете желаната от вас потребителска памет   като натиснете бутон **M1** или бутон **M2**, когато устройството е изключено.
- За да видите отчетените данни за потребителска памет , натиснете бутон **M1**.
- За да видите отчетените данни за потребителска памет , натиснете бутон **M2**.
- Средната стойност на всички измервания излиза на екрана.
- Ако сте активирали Bluetooth (символът за него ще мига на екрана) апаратът за кръвно налягане ще се опита да се свърже с приложението. Ако натиснете бутон **M1** в същото време, трансферът на данни ще бъде прекратен и средната стойност на всички сутрешни измервания ще излезе на екрана.
- Ако натиснете бутон **M2**, трансферът ще бъде прекратен и отчетените данни от потребителската памет  ще бъдат показани. Символът за Bluetooth вече не излиза на екрана. Бутоните на устройството се деактивират веднага когато се осъществи връзка и данните се прехвърлят.



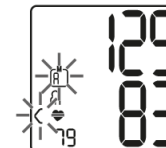
#### Бележки:

- Натиснете бутон **M1**, ако сте избрали потребителска памет 1.
- Натиснете бутон **M2**, ако сте избрали потребителска памет 2

#### Средни стойности:

На дисплея започва да мига **A**. Средната стойност от всички измервания за дадената памет излиза на екрана.

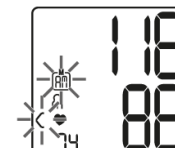
- Натиснете бутон за дадената памет (**M1** или **M2**).



На екрана започва да мига **AM**.

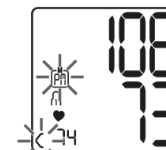
Средната стойност от всички сутрешни измервания за последните 7 дни излиза на екрана (сутрешни измервания: 5 – 9 часа).

- Натиснете бутон за дадената памет (**M1** или **M2**).




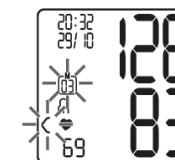
На екрана започва да мига **PM**.


- Средната стойност от всички вечерни измервания за последните 7 дни излиза на екрана (вечерни измервания: 18 – 20 часа).



#### Индивидуални измервания:

- Когато бутонът за дадената памет (**M1** или **M2**) е натиснат повторно, последното индивидуално измерване се показва (например измерване 03).
- Когато бутонът за дадената памет (**M1** или **M2**) е натиснат повторно, ще видите индивидуалните измервания.
- За да изключите устройството, натиснете бутон **Старт/Стоп** .



**Бележка:** Може да излезете от менюто по всяко време като натиснете бутон **Старт/Стоп** .

#### Изтриване на измервания:


- За да изчистите паметта на дадения потребител трябва първо да сте избрали дадената памет.
- Започнете извличането на средните отчетени стойности.
- Натиснете и задръжте бутоните за памет **M1** и **M2** за 5 секунди. На екрана излиза **CL** и **00**.

Всички стойности в дадената потребителска памет ще бъдат изтрети. След това устройството се изключва автоматично.



### Изтриване на индивидуални измервания:

- За да изтриете индивидуални измервания от дадена потребителска памет първо трябва да сте избрали дадения потребител.
- Започнете извличането на индивидуалните отчетени стойности.
- Натиснете и задръжте бутоните **M1** и **M2** (според потребителя, който сте избрали) за 5 секунди.
- Избраната стойност ще бъде изтрита. На екрана на устройството закратко се изписва CL 00.
- Ако желаете да изтриете още стойности повторете горните стъпки.

Може да изключите устройството по всяко време като натиснете бутона **Старт/Стоп** .

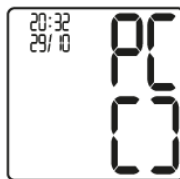
### Прехвърляне на измерените стойности:

Свържете аппарата към компютъра си чрез USB кабел.

**Бележка:** Не може да прехвърляте данни докато правите измерване.

На екрана се появява PC. Започнете прехвърлянето на данни в компютърния софтуер "beurer HealthManager". По време на прехвърлянето на екрана излиза анимация. При успешно прехвърляне ще видите изображение като на фигура 1. При неуспешно прехвърляне ще видите изображение като на фигура 2. В подобен случай прехвърлянето е било прекъснато и трябва да го започнете наново, за да прехвърлите данните.

След като 30 секунди няма връзка с компютъра или не използвате връзката за прехвърляне, апаратът се изключва автоматично.



Фигура 1



Фигура 2

### Трансфер на измерени стойности чрез **Bluetooth®**:

За да прехвърлите измерените си данни запаметени на вашето устройство чрез **Bluetooth®** към вашия смартфон трябва да инсталирате мобилното приложение „beurer HealthManager“. Може да намерите това приложение в Apple App Store или Google Play.

#### За прехвърляне на стойностите трябва:

Ако сте активирали Bluetooth в менюто с Настройки, данните ще бъдат прехвърлени автоматично след всяко измерване. Символът за Bluetooth ще се появи в горния ляв ъгъл на дисплея.

### Стъпка 1: BC 85

Активирайте Bluetooth на вашето устройство.



### Стъпка 2: приложението "beurer HealthManager"

В приложението "beurer HealthManager" добавете BC 85 в „Настройки/Моите устройства“ ("Settings/My devices").




### Стъпка 3: BC 85

Направете измерване.



### Стъпка 4: BC 85

Прехвърлянето на данни се осъществява веднага след измерването.

- Ако сте активирали Bluetooth измерването се прехвърля веднага след като сте потвърдили потребителската памет и сте натиснали бутона **Старт/Стоп** .

ИЛИ

### Стъпка 4: BC 85

Прехвърлянето на данни се осъществява на по-късен етап.


- Отидете на режим памет (точка VIII). Изберете желаната от вас потребителска памет. Прехвърлянето на данни чрез Bluetooth започва автоматично.

### Бележки:

- Приложението "beurer HealthManager" трябва да бъде активно, за да може да прехвърляте данни.
- Ако вашия смартфон има калъф трябва да го махнете, за да сте сигурни че прехвърлянето може да бъде осъществено. Започнете прехвърлянето в приложението "beurer HealthManager".

## IX. Съобщения при грешки:

При грешка, на дисплея се появява **E\_**. Това съобщение може да се появи в следните случаи:

- **E1:** Не е измерен пулс.
- **E2:** По време на измерването сте говорили или сте се движили.
- **E3:** Маншетът е твърде стегнат или хлабав.
- **E4:** По време на измерването е възникнала грешка.
- **E5:** Налягането при напompване надвишава 300 mmHg.
- **E6:** Батериите са почти изцяло изтощени 
- **E7:** Данните не може да бъдат прехвърлени чрез Bluetooth.



Повторете измерването правилно. Уверете се, че не се движите и не говорите по време на измерването. Ако е необходимо, извадете батериите и ги поставете в уреда отново или ги сменете.

#### X. Почистване и съхранение:

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

#### XI. Регулаторна информация:



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



Не изхвърляйте уреда в битовите отпадъци след края на експлоатационния му живот. Занесете го в пункт за събиране или рециклиране.

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



Това устройство отговаря на всички приложими европейски и национални директиви.



Пазете устройството от намокряне и от влага.



Опаковката изхвърлете по начин, опазващ околната среда.

- Това устройство е в съответствие с европейския стандарт EN 60601-1-2 (в съответствие с CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8, EN 55022 и EN 55024) и е обект на специални предпазни мерки по отношение на електромагнитната съвместимост (ЕМС). 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 ("Medizinproduktegesetz") и стандартите 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).

Точността на този апарат за кръвно налягане е проверена внимателно, а самия апарат е разработен с цел продължителна и надеждна употреба. Ако използвате устройството за търговски медицински цели, то трябва да бъде тествано редовно за точност с подходящи средства. Може да изискате точни инструкции за проверка на точността на устройството от сервизния адрес.

Този уред отговаря на Директива 2014/53/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014 година за хармонизирането на законодателствата на държавите членки във връзка с предоставянето на пазара на радиосъоръжения и за отмяна на Директива 1999/5/ЕО Текст от значение за ЕИП.

#### XII. Гаранционни условия:

В случай на гаранционни оплаквания, обърнете се към вашия търговец илиоторизиран 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. Веуег 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](http://www.polycomp.bg)