

Апарат за измерване на кръвно налягане и пулс с
ръчно напмпване

Модел M1 Compact

• Ръководство за експлоатация

Съдържание

Преди да използвате апарата	
Въведение	3
Важна информация за безопасност	4
1. Описание на апарата	6
2. Подготовка за работа	9
2.1 Поставяне/смяна на батериите	9
Инструкции за работа	
3. Използване на апарата	11
3.1 Как да седим правилно по време на измерване	11
3.2 Поставяне на маншета	13
3.3 Измерване	15
3.4 Използване на функцията за памет	20
4. Кратко ръководство за експлоатация	23
Грижа и поддръжка	
5. Грешки, проблеми и отстраняването им	24
5.1 Съобщения за грешка	24
5.2 Отстраняване на проблеми	26
6. Поддръжка и съхранение	28
7. Допълнителни части	30
8. Технически данни	31
9. Полезна информация за кръвното налягане	33

Въведение

Благодарим ви за закупуването на апарата за измерване на кръвно налягане OMRON M1 Compact.

OMRON M1 Compact е апарат за ръчно измерване на кръвно налягане, действащ на осцилометричен принцип. Той измерва Вашето кръвно налягане и пулс лесно и бързо.

Апаратът също така запаметява до 14 измервания в паметта.

⚠ Моля прочетете внимателно това ръководство преди използване на уреда. За по-специфична информация относно Вашето кръвно налягане, моля КОНСУЛТИРАЙТЕ СЕ С ВАШИЯ ЛЕКАР.

Важна информация за безопасност

Консултирайте се с Вашия лекар по време на бременност, при аритмия и артериосклероза.

Никога не променяйте дозировката на предписаните Ви от Вашия лекар медикаменти.

Моля прочетете внимателно тази част преди използване на уреда.

⚠ Внимание:

- Има потенциална рискова ситуация, която ако не бъде избегната, може да предизвика смърт или сериозни травми.

(Основна употреба)

- Винаги се консултирайте с Вашия лекар. Самопоставянето на диагноза въз основа на измерените резултати и самолечението са опасни.
- Хора с тежки нарушения в кръвната циркулация или заболявания на кръвта трябва да се консултират с лекар преди използване на този уред. Напомпването на маншета може да предизвика вътрешно кървене.

(Използване на батерията)

- Ако течност от батерията попадне в очите Ви, веднага изплакнете обилно с чиста вода. Веднага се консултирайте с лекар.

⚠ Внимание:

- Има потенциална рискова ситуация, която ако не бъде избегната, може да предизвика малки или средни по тежест травми на ползвателя или пациента, или да повреди уреда или друга собственост.

(Основна употреба)

- Не оставяйте апарата без наблюдение в обсега на малки деца или хора в неравностойно положение.
- Не използвайте уреда за други цели, освен за измерване на кръвно налягане.
- Не разглобявайте апарата, маншета или помпата.
- Използвайте само одобрен за този апарат маншет. Използването на други маншети може да предизвика неправилни резултати при измерването.
- Уверете се, че въздухопроводът не е обвит около други части на Вашето тяло, когато правите измерване през нощта. Това може да предизвика нараняване при увеличаване на налягането във въздухопровода.

- Не поставяйте маншета твърде стегнат при измервания през нощта. Това може да предизвика нараняване.
- Не напompвайте маншета над 299 mmHg. Ако маншетът е пренапompан, това може да предизвика вътрешни кръвоизливи.
- Не използвайте мобилен телефон близо до апарата. Това може да предизвика неправилна работа на апарата.

(Използване на батерията)

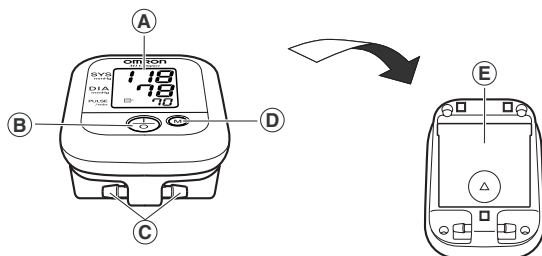
- Ако течност от батерията попадне върху кожата или дрехите, веднага изплакнете с обилно количество чиста вода.
- Използвайте само алкални батерии, 4 броя, тип „AAA“ за този уред. Не използвайте други видове батерии.
- Не поставяйте батериите с неправилно обърнати полюси.
- Незабавно сменете изтощените батерии с нови. Заменете всички четири батерии едновременно.
- Ако не използвате апарата повече от три месеца, извадете батериите от уреда.
- Не използвайте стари и нови батерии заедно.

Основни предпазни мерки

- Не използвайте уреда в движещо се превозно средство (кола, самолет).
- Не подлагайте уреда на силни удари и вибрации и не изпускайте уреда и маншета.
- Не измервайте кръвното налягане след баня, поемане на алкохол, пушене, физически упражнения или хранене.
- Не прегъвайте маншета със сила и не извивайте прекалено въздухопровода.
- Когато махате въздухопровода, издърпвайте края на тръбата при съединяването с основната част на уреда, а не по средата.
- Не напompвайте маншета, ако не е поставен на ръката Ви.
- Не измивайте и не потапяйте маншета във вода.
- Прочетете и следвайте „Важна информация относно електромагнитната съвместимост (ЕМС)“ в секцията „Технически данни“.
- Прочетете и спазвайте „Правилен начин за изхвърляне на този продукт (Изхвърляне на електрическо и електронно оборудване)“ в секцията „Технически данни“ при изхвърляне на този продукт и всички аксесоари или допълнителни части.

1. Описание на апарата

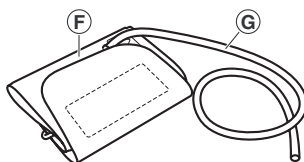
Апарат



- A. Дисплей
- B. Бутон I/O (За включване)
- C. Въздухопровод за маншет и помпа
- D. М (Памет) бутон

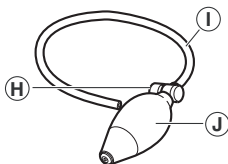
- E. Отделение за батериите

Маншет



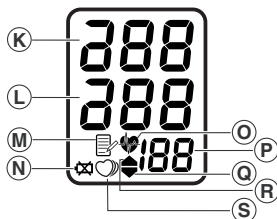
- F. Маншет
(Среден размер: обиколка на бицепса 22–32 см)
- G. Въздухопровод

Помпа



- H. Бутон за изпускане на въздуха
- I. Въздухопровод
- J. Помпа за създаване на налягане

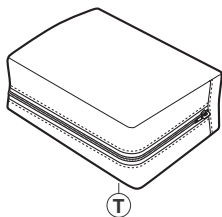
Дисплей



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> K. Систолично кръвно налягане L. Диастолично кръвно налягане M. Символ за паметта
Показва се когато показаните стойности са запаметени N. Символ за изтощени батерии | <ul style="list-style-type: none"> O. Символ за сърдечен ритъм <ol style="list-style-type: none"> 1. Мига по време на измерването 2. Ако мига след приключване на измерването или при преглед на записаните в паметта резултати, това означава, че стойностите са извън препоръчителните* P. Пулс Q. Символ при спадане на налягането R. Символ при донапомпване S. Символ за неравномерен сърдечен ритъм |
|---|---|

***Забележка:** Ако Вашето систолично или диастолично налягане е извън стандартните граници (над 135/85 mmHg) символът за сърдечен ритъм (♥) ще мига. Моля, вижте глава 3.3.7.

Съдържание на комплекта (други)



- T. Чанта за съхранение
- U. Четири алкални (LR03) батерии, тип „AAA“.

- Ръководство за експлоатация
- Гаранционна карта
- Карта за запис на данните

2. Подготовка за работа

2.1 Поставяне/смяна на батериите

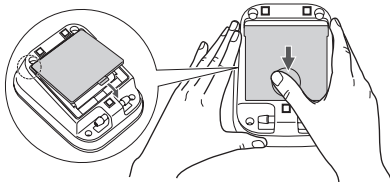
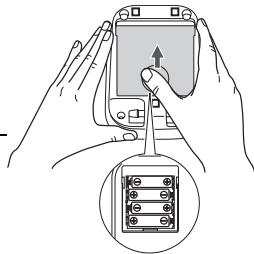
1. Обърнете апарата обратно.

2. Свалете капака на батериите като го приплъзнете по посока на стрелката и натиснете грапавата част.

3. Поставете или заменете четирите батерии, тип „AAA“ така, че + (положителният) и - (отрицателният) полюси да съвпадат със символите, указани в отделението за батериите.

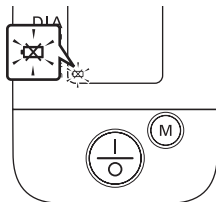
4. Поставете капака на батериите обратно.


Приплъзнете капака, както е показано на схемата, докато щракне.





Забележка: Стойностите от измерванията продължават да се съхраняват в паметта, дори и след подмяна на батериите.

Капацитет на батериите и замяна



Ако символът за изтощени батерии () се появи на дисплея, сменете всички четири батерии заедно.

- Когато символът за изтощени батерии () започне да мига, ще може да използвате апарата още известно време. Трябва да замените батериите с нови в най-близко време.
- Когато символът () се включи и свети постоянно, батериите са изтощени. Трябва да замените батериите с нови незабавно.
- Ако не използвате апарата повече от три месеца, извадете батериите от уреда.
- Изхвърлянето на батериите става съгласно съществуващите разпоредби.

Четири нови алкални батерии, тип „AAA“ ще издържат около 1500 измервания, при използване на уреда два пъти на ден.

Тъй като приложените батерии са само за контролни нужди, техният живот може да бъде по-кратък от 1500 измервания.

3. Използване на апарата

3.1 Как да седим правилно по време на измерване

Правилната позиция по време на измерването е необходима за получаване на точни резултати.

Забележки:

- Измерването трябва да бъде извършено на спокойно място, като тялото Ви трябва да бъде отпуснато в седнало положение. Уверете се, че температурата в помещението не е твърде висока или ниска.
- Избягвайте хранене, пиене на алкохол, пушене или физически упражнения поне 30 минути преди измерване.
- Не се движете и не говорете по време на измерването.

Правилна позиция

Седнете удобно с изправен гръб.

Отстранете стегнатите дрехи от предмишницата, както и дебели дрехи, като например пуловер. Не поставяйте маншета върху дебели дрехи и не навивайте ръкавите твърде стегнато.

Поставете ръка на масата така, че маншетът да бъде на нивото на сърцето.

Разстоянието между седалката на стола и плота на масата трябва да бъде между 25 и 30 см.



Забележка: Можете да извършите измерването на лявата или дясната ръка. Кръвното налягане може да варира между лявата и дясната ръка, по тази причина измереното кръвно налягане също може да покаже различни стойности. Omron препоръчва да използвате една и съща ръка за измерване. Когато измерванията на двете ръце показват съществени различия, моля посъветвайте се с Вашия лекар коя ръка да използвате за измерване.

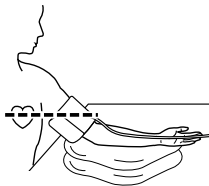
Неправилна позиция

- Извит гръб (наклонен напред)
- Сядане с кръстосани крака
- Сядане на диван или на ниска маса, което Ви кара да се навеждате напред.



Тези положения могат до доведат до по-високо кръвно налягане поради напрежение в тялото или поради това, че маншетът ще бъде в позиция, по-ниска от тази на сърцето.

Ако маншетът е в по-ниска позиция от сърцето, използвайте възглавници или друго за да повдигнете ръката си.

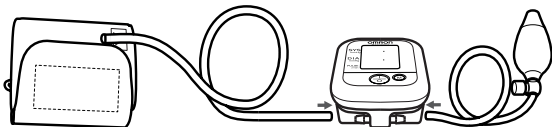


3.2 Поставяне на маншета

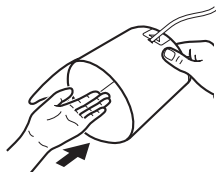
Уверете се, че маншетът е поставен правилно, за да можете да получите правилни резултати.

Измерванията може да се правят върху тънка дреха. Все пак, моля отстранете дебелите дрехи, като пуловери, преди измерване.

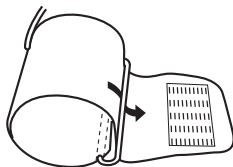
1. Свържете въздухопроводите на маншета и помпата към съответните накрайници.



2. Прокарайте лявата си ръка през маншета.

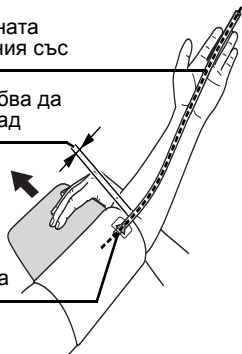


Забележка: Ако маншетът не е сгънат, прокарайте края на маншета с изпъкналата част през металния пръстен за да се образува клуп. Гладката страна на маншета трябва да бъде от вътрешната страна.



3. Позиционирайте правилно ръката.

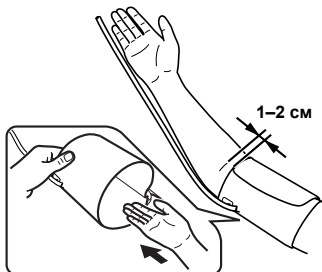
- 1) Въздухопроводът трябва да преминава надолу от вътрешната страна на ръката, на една линия със средния пръст.
- 2) Долната част на маншета трябва да бъде приблизително 1–2 см над лакътя.
- 3) Поставете маншета на горната част на ръката така, че цветният маркер (синя стрелка под въздухопровода) да бъде позициониран в средата на вътрешната страна на ръката и да сочи надолу.



Измерване на дясната ръка

Поставете маншета така, че въздухопроводът да бъде от страната на лакътя.

- Не се облягайте на въздухопровода и не спирайте притока на въздух към маншета по какъвто и да е начин.
- Маншетът трябва да е на 1–2 см над лакътя.

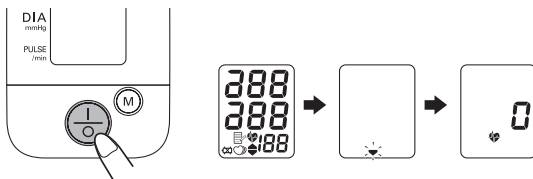


4. Когато поставите правилно маншета, залепете ЗДРАВО края на плата.

3.3 Измерване

1. Подготовка за работа

- 1) Натиснете бутона за изпускане на въздух за да изпуснете въздуха в маншета, ако има такъв.
- 2) Натиснете бутона I/O, за да включите апарата.
- 3) Всички символи ще се появят за кратко на дисплея.
- 4) Символът за изпускане на въздуха ще започне да мига.
- 5) Накрая ще се появи символът за сърдечен пулс и на дисплея ще се появи цифрата 0.



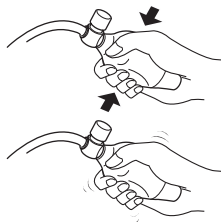
Забележка: Ако символът за изпускане на въздух не изчезне бързо, натиснете бутона за изпускане на въздух, за да изпразните маншета.

2. Започнете напompване на маншета с помпата.

- 1) Напомпайте маншета с 30 до 40 mmHg над очакваната систолична стойност на кръвното налягане.

напр.: Ако Вашето очаквано кръвно налягане е около 140 mmHg, напомпайте маншета между 170 и 180 mmHg. Напомпването трябва да става бързо, така че да достигнете желаното налягане в маншета за около 5 сек.

- 2) Когато желаното налягане е достигнато, отпуснете помпата. Стойте неподвижно и не говорете.

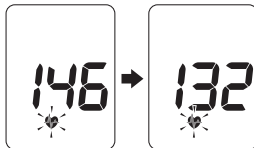


Забележки:

- Ако символът за повторно надуване (▲) се появи, използвайте помпата, за да надуете повторно маншета.
- Не напompвайте маншета повече от необходимото.

3. Измерването започва.

Измерването започва автоматично след приключване на напompването. Цифрите на дисплея започват да намаляват и символът за сърдечен ритъм започва да мига.



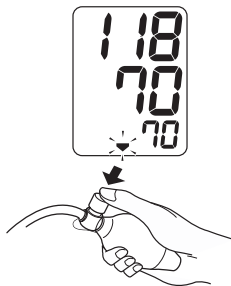
Стойте неподвижно и не говорете по време на измерване.

Забележка: За да откажете измерването, натиснете бутона I/O за изключване на апарата и натиснете бутона за изпускане на въздух, за да изпразните маншета.

4. Край на измерването.

Когато измерването приключи, символът за изпускане на въздуха мига на дисплея. Кръвното налягане и пулсът са показани на дисплея.

Натискайте бутона за изпускане на въздух, за да изпразните маншета до тогава, докато символът за изпускане на въздух спре да мига.



5. Проверете резултатите от измерването.

Уредът автоматично запаметява кръвното налягане и пулса в паметта, Вижте „3.4 Използване на функцията за памет“.



Забележка: Изчакайте 2–3 минути, преди да направите друго измерване. Това изчакване позволява на артериите да възвърнат състоянието, което са имали преди първото измерване.

⚠ Внимание:

Самопоставянето на диагноза въз основа на измерените резултати и самолечението са опасни. Моля следвайте инструкциите, дадени от Вашия лекар.

Често срещани причини за получаване на неточни резултати

Маншетът не е стегнат достатъчно.



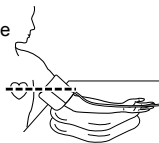
Движение и говорене по време на измерване.



Накланяне напред.



Забележка: Ако маншетът е в по-ниска позиция от сърцето, използвайте възглавници или друго за да повдигнете ръката си.



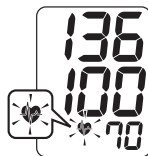
6. Освободете залепващата част и свалете маншета.
7. Натиснете бутона I/O, за да изключите аппарата.

Забележка: Ако забравите да изключите аппарата, той сам ще се изключи автоматично след пет минути.

Важно:

- Ако систоличното или диастоличното Ви налягане е извън стандартните граници, символът за сърдечен пулс ще мига на дисплея при показване на резултата.

На база на неотдавнашни изследвания, като ориентир се препоръчват следните стойности за високо кръвно налягане по отношение на измервания, направени в домашна обстановка.






Систолично кръвно налягане	Над 135 mmHg
Диастолично кръвно налягане	Над 85 mmHg

Тези критерии се отнасят за измервания в домашни условия.

За професионални измервания, извършени в лекарски кабинет, моля вижте Глава 9 „Полезна информация за кръвното налягане“

- Вашият апарат е оборудван с индикатор за неравномерен пулс. Неравномерният сърдечен пулс може да повлияе резултатите от изследването.


Специален алгоритъм автоматично определя дали съответното измерване е коректно или трябва да бъде повторено.

Ако резултатите от измерването са повлияни от неравномерен пулс, но са валидни, те ще бъдат показани заедно със символа за неравномерен пулс (). Ако неравномерният пулс направи измерването неточно, не се показва резултат на дисплея. Ако символът за сърдечен пулс () се е показал след измерване, повторете измерването. Ако символът за неравномерен пулс () се показва често, моля уведомете Вашия лекар.



Какво е неравномерен сърдечен пулс?

Неравномерен сърдечен пулс е сърдечен ритъм, който варира с повече от 25% от средния сърдечен ритъм, отчетен по време на измерване на систоличното и диастоличното налягане.

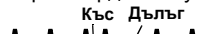
Ако се отчете такъв неравномерен ритъм повече от два пъти по време на измерването, на дисплея се появява символа за неравномерен сърдечен пулс () заедно с резултатите.

Нормален сърдечен ритъм

Пулс 

Кръвно налягане 

Неравномерен сърдечен пулс


Пулс 

Кръвно налягане 


Какво е аритмия?

Работата на сърцето се стимулира от електрически сигнали, които карат сърцето да се свива.

Аритмията е състояние, при което сърдечният ритъм е аномален поради неправилно функциониране на биоелектрическата система, която движи сърцето. Типични симптоми са прескачането на сърцето, преждевременно свиване, аномално бърз (тахикардия) или бавен (брадикардия) пулс. Причини за това могат да бъдат сърдечни заболявания, възраст, физическо предразположение, стрес, безсъние, изтощение и др. Аритмията може да бъде диагностицирана само от лекар чрез специални изследвания.

Дали появяването на символа за неравномерен сърдечен пулс () в резултата показва наличие на аритмия или не, това може да бъде диагностицирано само от лекар, чрез специално изследване.

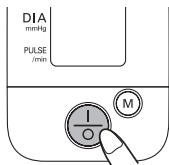
Внимание:

Ако символът за неравномерен пулс () се показва често, моля уведомете Вашия лекар. Поставянето на диагноза и самолечението на база измерени резултати е опасно. Следвайте инструкциите, дадени от Вашия лекар.

3.4 Използване на функцията за памет

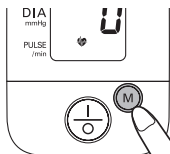
Апаратът автоматично запаметява до 14 измервания (кръвно налягане и пулс). Когато са запаметени 14 измервания, най-старото от тях се изтрива, за да се запомни последното измерване.

1. Натиснете бутона I/O, за да включите апарата.

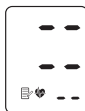


2. Когато символът за сърдечен пулс се появи на дисплея, натиснете бутона M.

На дисплея се показва последното направено измерване.



Забележка: Ако няма запаметени резултати в паметта, ще видите дисплей като показания в дясно.



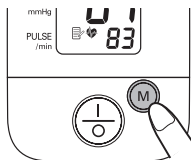
Важно: Ако систоличното или диастоличното Ви налягане е извън стандартните граници, символът за сърдечен пулс ще мига на дисплея при показване на резултата. Вижте 3.3, номер 7.



- 3.** Натиснете бутона М няколко пъти, за да се придвижите към по-старите резултати, които се показват последователно.

Ако задържите бутона натиснат, запаметените стойности ще се показват бързо на дисплея.

Ако символът за неравномерен пулс се покаже след измерването, това също ще бъде запаметено заедно с резултата.



- 4.** Натиснете бутона I/O, за да изключите аппарата.

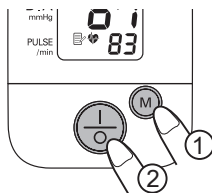
Забележка: Ако забравите да изключите аппарата, той сам ще се изключи автоматично след пет минути.

За да изтриете всички стойности в паметта

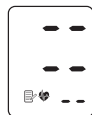
Не можете да изтриете отделни запаметени измервания, изтриват се всички запаметени стойности.

1. Натиснете бутона I/O, за да включите апарата.

2. Когато символът за сърдечен пулс (♥) се появи на дисплея, натиснете бутона M. След това, като държите този бутон натиснат, натиснете едновременно бутона I/O за 2–3 секунди. Всички резултати ще бъдат изтрети.



Важно: Не натискайте първо бутона I/O. Ако бутонът I/O бъде натиснат първи, апаратът ще се изключи.



3. Натиснете бутона I/O, за да изключите апарата.

Забележка: Ако забравите да изключите апарата, той сам ще се изключи автоматично след пет минути.

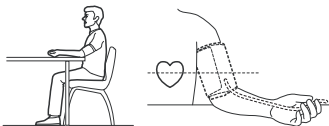
4. Кратко ръководство за експлоатация

Използвайте това ръководство само за бърза справка. Ако използвате този уред за първи път, моля внимателно прочетете глава 3 от това ръководство.

За сигурни резултати, избягвайте ядене, пиене на алкохол, пушене или физически упражнения най-малко 30 минути преди измерване.

Забележка: Отстранете всякакви стегнати дрехи от предмишницата.

1. Седнете на стол като краката Ви плътно прилепват на пода и поставете ръка на масата така, че маншетът да бъде на едно ниво със сърцето.

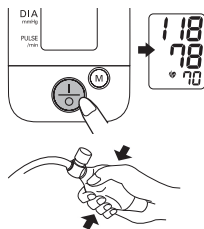


2. Поставете маншета на предмишницата. Цветният маркер трябва да бъде позициониран в средата на вътрешната страна на ръката така, че въздухопроводът да сочи надолу към сгъвката и да е на една линия със средния пръст.

3. Пристегнете маншета към ръката, като използвате предвидената за това текстилна лента.

4. Натиснете бутона I/O, за да включите апарата и след това, като използвате помпата, напompайте маншета.

След завършване на измерването и показване на резултатите, натиснете бутона за изпускане на въздух, за да изпуснете остатъчния въздух от маншета.






5. Натиснете бутона I/O, за да изключите апарата.

Забележка: Винаги изчакайте най-малко 2–3 минути, преди да направите друго измерване.

5. Грешки, проблеми и отстраняването им

5.1 Съобщения за грешка

Показана грешка	Причина	Отстраняване
	Маншетът не е напомпан достатъчно.	Натиснете бутона за изпускане на въздух и повторете измерването, като създадете по-високо налягане. Внимателно прочетете стъпките секция 3.3.
	Движение по време на измерването.	Повторете измерването. Стойте неподвижно и не говорете по време на измерване. Вижте секция 3.3.
	Издаден въздухопровод.	Свържете въздухопровода плътно към накрайника. Вижте секция 3.2.
	Маншетът не е поставен правилно.	Поставете маншета правилно. Вижте секция 3.2.
	Дрехи пречат на измерването.	Отстранете всички дрехи, които пречат на измерването. Вижте секция 3.2.
	Изтичане на въздух от маншета.	Заменете маншета с нов. Вижте Глава 7.
	Маншетът е бил напомпан над 299 mmHg.	Отпуснете ръката си от ръчната помпа преди достигане на налягане от 299 mmHg. Вижте секция 3.3.

Показана грешка	Причина	Отстраняване
 <p data-bbox="156 307 301 380">Мига или се появява постоянно</p>	Слаби батерии.	Заменете всичките четири батерии, тип „AAA“, с нови. Вижте секция 2.1.
	Техническа грешка.	Свържете се с Вашия OMRON търговец или дистрибутор. Вижте Глава 8.
	Налягането е твърде ниско.	Напомпвайте маншета докато символът за донапомпване изчезне от дисплея. Или изпуснете въздуха от маншета и повторете измерването след появяване на символа за сърдечен пулс (♥) на дисплея. Вижте секция 3.3.

Забележка: Символът за неравномерна сърдечна дейност (♥) може да се покаже на дисплея заедно със съобщенията за грешки.

5.2 Отстраняване на проблеми

Проблем	Причина	Отстраняване
Стойностите са изключително ниски (или високи).	Маншетът не е поставен правилно.	Поставете маншета правилно. Вижте секция 3.2.
	Движение и говорене по време на измерване.	Стойте неподвижно и не говорете по време на измерване. Вижте секция 3.3.
	Дрехи пречат на измерването.	Отстранете всички дрехи, които пречат на измерването. Вижте секция 3.1.
Налягането в маншета не се покачва.	Накрайникът на въздухопровода правилно ли е свързан към апарата?	Уверете се, че въздухопроводът е правилно свързан. Вижте секция 3.2.
	Изтичане на въздух от маншета.	Заменете маншета с нов. Вижте Глава 7.
Маншетът изпуска въздух много бързо.	Маншетът е поставен хлабаво.	Поставете маншета правилно така, че плътно да обгръща ръката. Вижте секция 3.2.
Измерването е невъзможно или стойностите са твърде ниски или твърде високи.	Достатъчно налягане ли е създадено в маншета?	Напомпайте маншета с 30–40 mmHg над стойността от предишното измерване. Вижте секция 3.3.
	Натиснат ли е бутонът за изпускане на въздух по време на напомпването?	Внимавайте да не натискате бутона за изпускане на въздух по време на напомпването.

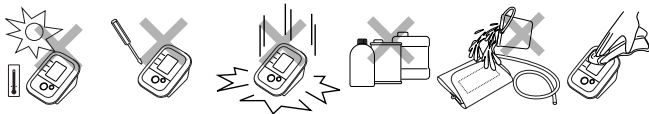
Проблем	Причина	Отстраняване
Апаратът губи мощност по време на измерването.	Батериите са изтощени.	Заменете батериите с нови. Вижте секция 2.1.
Нищо не се случва при натискане на бутоните.	Батериите са изтощени.	Заменете батериите с нови. Вижте секция 2.1.
	Неправилно поставени батерии.	Поставете батериите правилно, спазвайки поляритета им (+/-). Вижте секция 2.1.
Други проблеми.	Натиснете бутона I/O и повторете измерването. Ако проблемът продължи да съществува, опитайте да го решите като смените батериите. Ако това не реши проблема, обърнете се към Вашия OMRON търговец или дистрибутор.	

6. Поддръжка и съхранение

Поддръжка

За да предпазите апарата от повреди, моля съблюдавайте следното:

- Не излагайте апарата, маншета и помпата на екстремни температури, влага или директна слънчева светлина.
- Не сгъвайте маншета или въздухопровода твърде стегнато.
- Не напompвайте маншета над 299 mmHg.
- Не разглобявайте апарата.
- Не подлагайте апарата на силни удари или вибрации (напр. изпускане на апарата на пода).
- Не използвайте летливи течности за почистване на апарата. Уредът трябва да се почиства с мека и суха кърпа.
- Използвайте мека, влажна кърпа и сапун, за да почистите маншета.
- Не измивайте и не потапяйте маншета във вода.
- Не използвайте бензин, разтворители или други подобни разтворители за почистване на маншета.



- Не поправяйте апарата сами. В случай на неизправност, консултирайте се с оторизиран сервиз на OMRON, отбелязан на опаковката.

Настройка и сервиз

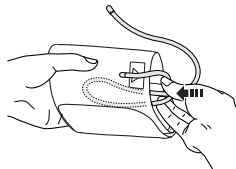
- Точността на този апарат за кръвно налягане е старателно тествана и той е създаден за дълъг технически живот.
- Препоръчва се проверка на апарата на всеки две години, за да се осигури правилно функциониране и точност при измерването. Моля консултирайте се с Вашия оторизиран OMRON дилър или OMRON сервиз на адреса, изписан на опаковката или прилежащата литература.

Съхранение

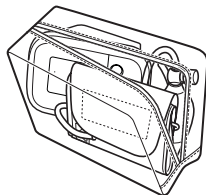
Съхранявайте апарата в чантата, когато не го използвате.

1. Извадете въздухопровода от крайника на апарата.
2. Внимателно сгънете въздухопровода и маншета.

Забележка: Не прегъвайте въздухопровода прекалено много.



3. Поставете маншета, помпата и апарата в чантата за съхранение.

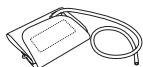


Не прибирайте уреда при следните случаи:

- Ако апаратът е мокър.
- На места, изложени на екстремни температури, с висока влажност, директна слънчева светлина, прах или изпарения, причиняващи корозия.
- На места, подложени на вибрации, удари или под наклон.
- На места, изложени на химикали или изпарения, причиняващи корозия.

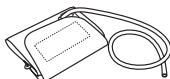
7. Допълнителни части

Среден размер маншет
Обиколка на ръката
22–32 см



CM-4997086-7

Голям размер маншет
Обиколка на ръката
32–42 см



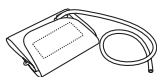
CL-4997065-4

Малък размер маншет
Обиколка на ръката
17–22 см



CS-4997076-0

Комбинирани малък маншет и помпа
Обиколка на ръката 17–22 см



4997099-9



Обикновена помпа



4997965-1

Забележка: Нуждаете се от специална помпа за малък по размер маншет.

Когато използвате малък маншет, моля заменете маншета и помпата заедно.

8. Технически данни

Описание на продукта	Апарат за измерване на кръвно налягане и пулс с ръчно напompване
Модел	OMRON M1 Compact (HEM-4022-E)
Дисплей	LCD дигитален дисплей
Метод за измерване	Осцилометричен
Обхват на измерване	Налягане: 0 mmHg до 299 mmHg Пулс: 40 до 180/мин.
Памет	14 Измервания
Точност	Налягане: ± 3 mmHg Пулс: $\pm 5\%$ от отчетената стойност
Напompване	Ръчно, чрез помпа
Изпускане на въздух	Автоматично изпускане с клапан
Отчитане на налягането	Капацитивен сензор за налягане
Захранване	4 батерии, тип „AAA“ 1,5 V
Живот на батериите	Около 1500 измервания с нови алкални батерии.
Работна температура / влажност	10°C до 40°C / 30 до 85% RH
Температура / влажност / въздушно налягане на съхранение	-20°C до 60°C / 10 до 95% RH / 700–1060 hPa
Тегло на конзолата	Приблизително 126 гр. без батерии
Тегло на маншета	Приблизително 130 гр.
Външни размери	Приблизително 86 (в) мм × 75 (ш) мм × 109 (д) мм
Размери на маншета	Approximately 146 mm × 446 mm (Среден маншет: обиколка на ръката 22–32 см)
Съдържание на комплекта	Апарат, среден маншет, ръководство за експлоатация, чанта за съхранение, комплект батерии, гаранционна карта, карта за запис на резултатите, помпа.

Забележка: Подлежи на техническа модификация без предупреждение

- Изхвърлянето на този продукт и на използваните батерии трябва да се извърши съгласно действащите в страната разпоредби за изхвърляне на електронни продукти.



= Тип B

CE 0197

Този апарат е в съответствие с разпоредбите на директива ЕО 93/42/ЕИО (директива за медицински апарати) на ЕО. Този апарат за измерване на кръвно налягане е конструиран съгласно европейския стандарт EN1060, Неинвазивни сфигмоманометри Част 1: Общи изисквания и Част 3: Допълнителни изисквания за електромеханични системи за измерване на кръвно налягане.

⚠ Внимание: Моля прочетете ръководството за експлоатация внимателно преди да използвате апарата.

Важна информация относно електромагнитната съвместимост (ЕМС)

При увеличаване на броя на електронните устройства, като компютри и мобилни (клетъчни) телефони, медицинската апаратура може да попадне под влиянието на електромагнитни смущения от други устройства. Електромагнитните смущения могат да доведат до неправилно функциониране на медицинската апаратура и да създадат потенциално опасни ситуации.

Освен това, медицинската апаратура не трябва да бъде подлагана и на смущения от други източници.

Стандартът IEC60601-1-2 се прилага за регулиране на изискванията за електромагнитна съвместимост с цел предотвратяване на опасни за продукта ситуации. Този стандарт определя нивата на нечувствителност към електромагнитни смущения, както и максимално допустимите по отношение на медицинската апаратура нива на електромагнитни излъчвания.

Тази медицинска апаратура, произведената от OMRON Healthcare, съответства на стандарта IEC60601-1-2:2001, както по отношение на нечувствителността, така и относно излъчванията.

Въпреки това е необходимо да бъдат взети следните предпазителни мерки:

- Не използвайте мобилни (клетъчни) телефони и други устройства, генериращи силни електрически или електромагнитни полета в близост до медицинската апаратура. Това може да доведе до неправилно функциониране на апаратурата и да създаде възможност за опасна ситуация. Препоръчва се спазване на минимално разстояние от 7 м. При по-малко разстояние е необходимо да проверите дали апаратурата функционира правилно.

Допълнителна информация за съответствието с IEC60601-1-2:2001 може да се получи от OMRON Healthcare Europe на адреса, посочен в това ръководство . Документацията е достъпна и на www.omron-healthcare.com.

Правилен начин за изхвърляне на този продукт (Изхвърляне на електрическо и електронно оборудване)



Използването на този знак върху продукта и свързаната с него документация указва, че не трябва да бъде изхвърлян заедно с други домакински отпадъци в края на жизнения му цикъл. За предотвратяване на вредни влияния върху околната среда и човешкото здраве, причинени от неконтролирано изхвърляне, е необходимо да отделите продукта от останалите отпадъци и да проверите дали не може да бъде рециклиран с цел насърчаване на повторното използване на вложените в него материали.

За получаване на подробна информация за мястото и начина на предаване за безопасно екологично рециклиране е необходимо употребяващите го в домашни условия да се обърнат към фирмата, от която са закупили продукта, или към местните власти, отговарящи за това.

Промишлените потребители трябва да се обърнат към своите доставчици и да проверят условията и сроковете на договора за покупка. Продуктът не трябва да бъде изхвърлян заедно с други индустриални отпадъци.

Продуктът не съдържа опасни вещества.

Изхвърлянето на употребяваните батерии трябва да се извършва в съответствие с националните разпоредби за изхвърляне на батерии.

9. Полезна информация за кръвното налягане

Какво е кръвно налягане?

Кръвното налягане е силата на натиска, който кръвта оказва върху стените на артериите. Артериалното кръвно налягане се променя в хода на сърдечния цикъл.

Най-високото налягане по време на цикъла се нарича *систолично кръвно налягане*; най-ниското – *диастолично кръвно налягане*.

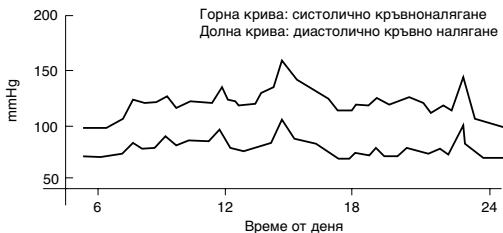
Двете показания за кръвно налягане, *систолично* и *диастолично*, са необходими, за да може лекарят да прецени състоянието на кръвното налягане на пациента.

Защо се препоръчва измерване на кръвното налягане у дома?

Измерването на кръвното налягане от лекар може да причини безпокойство, което само по себе си може да предизвика високо кръвно налягане. Тъй като многообразието от фактори оказват влияние на кръвното налягане, еднократно измерване може да се окаже недостатъчно за поставяне на точна диагноза.

Много фактори като физическа активност, безпокойство или през кое време на деня е извършено измерването, могат да повлияят на Вашето кръвно налягане. Поради това най-добре е да правите измерванията по едно и също време всеки ден, за да получите точна индикация за промени в кръвното налягане. Кръвното налягане обикновено е ниско сутрин и се увеличава от обяд до вечерта. То е по-ниско през лятото и по-високо през зимата.

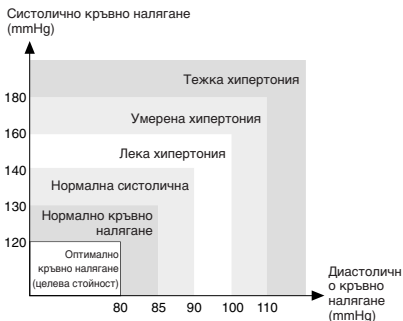
Кръвното налягане се измерва в милиметри живачен стълб (mmHg) и измерванията се записват, като първо се изписва систоличното, а след това диастоличното налягане, т.е. под кръвно налягане, изписано като 135/85, се разбира 135 на 85 mmHg.



Пример: колебание в рамките на деня (мъж, 35 годишен)

Класификация на кръвното налягане от Световната Здравна Организация

Световната Здравна Организация (СЗО) и Международната Общност по Хипертония (МОХ) изработиха класификация на кръвното налягане, показана на тази фигура.



Тази класификация се базира на стойностите на кръвното налягане на пациенти, измерено в седяща позиция, при амбулаторни условия.

Забележка: Няма универсално възприето определение за хипотония. Все пак лицата, които имат систолично налягане под 100 mmHg, се считат за хипотоници.

