



АВТОМАТИЧЕН АПАРАТ ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА КРЪВНО НАЛЯГАНЕ ЗА КИТКА

Модел M-110W
ИНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА



dr-frei.com

Повишаването на артериалното налягане увеличава натоварването на сърцето, влияе на кръвоносните съдове, прави ги стени им по-дебели и по-малко еластични. Една от характеристиките на хипертонията е, че в началния етап тя може да протича незабележимо дори за самия болен. Именно затова наблюдението на кръвното налягане играе такава важна роля. С прогресиране на заболяването възникват главоболите, постоянно виене на свят, влошава се зрението, функционирането на жизненоважните органи – главен мозък, сърце, бъбреци, кръвоносни съдове. При липса на съответната терапия са възможни такива последици, като поражение на бъбреците, стенокардия, парези и парализи, загуба на говора, слабоумие, инфаркти и инсулти.

Норми на артериалното налягане

Редовното измерване на нивото на артериалното налягане е важно за контрола на състоянието на Вашето здраве. Артериалното налягане по естествен начин се повишава при хората над средна възраст. Това е резултат от постоянното стареене на кръвоносните съдове, което впоследствие води до затлъстяване, спад на активността, натрупване на холестерол в кръвоносните съдове, диабет. Повишеното артериално налягане ускорява втвърдяването на артериите, което от своя страна повишава вероятността от инсулти и инфаркти на миокарда.

Следната таблица показва определения и класификацията на нивата на артериалното налягане в съответствие с практическите препоръки за контрол на артериалното налягане ESH - ESC 2007 година.

Категория	Систолочно (мм жив. ст.)		Диастолочно (мм жив. ст.)
Оптимално	< 120	и	< 80
Нормално	120-129	и/или	80-84
Повишено в норма	130-139	и/или	85-89

УВАЖАЕМИ ПОТРЕБИТЕЛИ НА АВТОМАТИЧНИЯ АПАРАТ ЗА КРЪВНО НАЛЯГАНЕ С ТЪРГОВСКА МАРКА DR. FREI

Благодарим Ви, че избрахте автоматичния апарат за кръвно налягане с търговска марка Dr. Frei® модел M-110W. Ние сме сигурни, че оценявайки по достойнство качеството на този уред, Вие ще станете постоянен потребител на продуктите на швейцарската търговска марка Dr. Frei®. Този модел представлява автоматичен цифров уред за измерване на артериалното налягане на китката, който осигурява бързо и качествено получаване на стойностите на систоличното и диастоличното налягане, както и на пулса с помощта на осцилометричен метод на измерване. Предимствата на този уред са индикаторът за нивото на артериалното налягане, технологията «САРМ» - Клинично точно измерване, технологията IHB - определяне на неравномерния сърдечен ритъм, функцията за избор на един от двама потребители, функцията за установяване на два сигнала за напомняне, функцията за изчисляване на средна стойност за дневни/нощни/всички измервания и памет за 60 измервания за всеки от двамата потребители. Прочетете внимателно инструкцията преди употребата на този уред. В нея ще намерите цялата необходима информация за правилното провеждане на измерването на артериалното налягане и пулса. По всички въпроси, касаещи дадения продукт, молим да се обръщате към официалния представител или в сервиса на TM Dr. Frei® във Вашата страна.

ВНИМАНИЕ

Този апарат за измерване на артериалното налягане е предназначен за осъществяване на наблюдение на артериалното налягане, а не за диагностика на хипертония/хипотония. В никакъв случай не поставяйте диагноза самостоятелно на основата на резултатите, получени с помощта на апарата за кръвно налягане. Не се самолечувайте и не сменяйте самостоятелно предписаните методи на лечение без предварителна консултация с лекар.



Клас на защита BF.



Преди употреба на уреда внимателно прочетете приложената инструкция.

2

Хипертония Степен 1	140-159	и/или	90-99
Хипертония Степен 2	160-179	и/или	100-109
Хипертония Степен 3	≥ 180	и/или	≥ 110
Изолирана систолична хипертония	≥ 140	и	< 90

Изолираната систолична хипертония се разделя също така по степени (1,2,3) в съответствие със стойностите на систоличното налягане, при условие, че диастоличното налягане е < 90 мм жив. ст.

Източник: The European Society of Hypertension and European Society of Cardiology Task Force Members. 2007 ESH - ESC Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. J Hypertens 2007; 25: 1751-1762 (Европейска Асоциация по хипертония и Европейска Асоциация на членовете на целева група по кардиология. 2007 ESH - ESC Практически препоръки за борба с хипертонията. Дж. Хипертенс 2007; 25: 1751-1762).

- При диагноза ХИПЕРТОНИЯ е нужно съчетаване на медикаментозно лечение, препоръчано от лекар, и промяна в начина на живот.
- При повишено нормално АН се препоръчва контрол с цел напълно вземане на мерки за сваляне на АН до оптималното без вземане на лекарства.
 - При възраст над 50 години високото (над 140 мм жив. ст.), систоличното налягане играе по-важна роля, отколкото диастоличното.
 - Даже при нормално АН рискът от развитие на хипертония се увеличава с възрастта.

ВНИМАНИЕ

Ако измерените в състояние на покой показатели на АН не са необичайни,

6

СЪДЪРЖАНИЕ

КАКВО ТРЯБВА ДА ЗНАЕТЕ ЗА АРТЕРИАЛНОТО НАЛЯГАНЕ	4
Какво е артериално налягане	4
Норми на артериалното налягане	5
ПРЕДИМСТВА НА АВТОМАТИЧНИЯ АПАРАТ ЗА КРЪВНО НАЛЯГАНЕ МОДЕЛ M-110W	7
Индикатор за нивото на АН	7
Технология «САРМ» - Клинично Точно Измерване	7
Технология за откриване на нарушения в честотата на сърдечния ритъм (IHB)	8
ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА	8
Важна информация	8
Външен вид и описание на уреда	10
Фиксиране дата/час	11
Настройване на сигнал за напомняне	12
Избор на потребителя	13
ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗМЕРВАНЯ	13
Поставяне на маншета	14
Извършване на измерването	14
Измерване в режим «САРМ» - Клинично Точно Измерване	16
ФУНКЦИЯ «ПАМЕТ»	18
Средна стойност на всички запазени резултати	18
Средна стойност на всички сутрешни резултати	18
Средна стойност на всички вечерни резултати	18
Преглед на запазените стойности	19
Изтриване на всички стойности	19
ИЗПОЛЗВАНЕ НА РЕЖОВ АДАПТЕР ЗА ЗАРЕЖДАНЕ НА БАТЕРИИ	20
ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ	21
СЪХРАНЯВАНЕ И ГРИЖА	23
ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ	24
ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	25
ГАРАНЦИЯ	27

3

но в състояние на физическа или душевна преумора Вие наблюдавате прекалено повишени резултати, възможно е това да показва наличието на така наречената лабилна (т.е. неустойчива) хипертония. Ако подозирате в себе си това явление, препоръчваме да се обърнете към лекар. Ако при правилно измерено артериално налягане диастоличното артериално налягане е по-високо от 120 мм жив. ст., е необходимо незабавно да повикате лекар.

ПРЕДИМСТВА НА АВТОМАТИЧНИЯ АПАРАТ ЗА КРЪВНО НАЛЯГАНЕ ЗА КИТКА МОДЕЛ M-110W

Индикатор за нивото на АН

Индикаторът за нивото на налягане е разположен по дължината на лявата част на дисплея. Класификацията съответства на диапазоните, описани в таблицата на раздел «Норми на артериално налягане». След измерване на АН, цветният пункт светва в лявата част на дисплея: зелена зона – оптимално налягане, жълта – повишено, оранжева – много високо, червената – застрашаващо високо. Тази функция ще Ви позволи самостоятелно да се ориентирате в получените резултати за АН.

Технология «САРМ» - Клинично Точно Измерване

Технологията «САРМ» - Клинично Точно Измерване - позволява получаване на максимално точни резултат от измерването на артериалното налягане в домашни условия.

Кардиолозите препоръчват винаги да се правят няколко повторни измервания и да се изчислява средната им стойност.

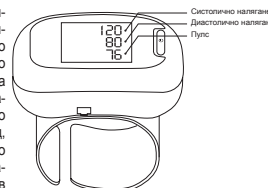
Технологията «САРМ» извършва тази процедура автоматично – уредът самостоятелно изпълнява две последователни измервания в съответния режим, изчислява средната стойност и изведжда на дисплея готовия резултат.

7

КАКВО ТРЯБВА ДА ЗНАЕТЕ ЗА АРТЕРИАЛНОТО НАЛЯГАНЕ

Какво е артериално налягане

Артериално налягане е налягането на кръта върху стените на артериите. Артериалното налягане (АН) е необходимо за осигуряване на постоянна циркулация на кръта в организма. Благодарение на него клетките получават кислород, който осигурява нормалното им функциониране. «Помпата», изтласкваща кръта в съдовете, е сърцето. Всеки удар на сърцето осигурява определено равнище на АН. Съществуват два вида АН: систолично (горно) налягане, което съответства на съкращаването на сърцето, при което става изтласкване на кръта в артериите, и диастолочно (долно) налягане, което съответства на налягане на кръта между две свивания на сърцето.



Денонощен ритъм на артериалното налягане при човека



4

Технология за откриване на нарушения в честотата на сърдечния ритъм (IHB)

Тази технология позволява да се определи неритмичното биене на сърцето. Ако на дисплея на уреда се появява символ на технологията IHB ♥, това означава, че по време на измерване на артериалното налягане уредът е открил такива нарушения в честотата на сърдечния ритъм. Възможно е в някои конкретни случаи този резултат да се дължи на промяната на Вашето обичайно артериално налягане. Повторете измерването още веднъж. В повечето случаи няма причина за безпокойство. Ако, обаче, символът ♥ се появява постоянно (например, няколко пъти седмично при ежедневно измерване), ние Ви препоръчваме да съобщите това на лекаря си.

Моля, покажете на лекаря следното обяснение:

Информация за медиците относно технологията за откриване на нарушения в честотата на сърдечния ритъм (IHB).

Даденият уред представлява осцилометричен измерител на артериалното налягане с функция на анализ на честотата на пулса едновременно с провеждане на измерването. Уредът е клинично одобрен. След приключване на измерването, на дисплея на уреда се появява символът на технологията IHB ♥, ако при измерването на артериалното налягане уредът е отбелязал такива нарушения в честотата на пулса.

Ако символът ♥ се появява достатъчно често (например, няколко пъти седмично при ежедневни измервания), ние препоръчваме да се проведе медицинско изследване. Този уред в никакъв случай не замества кардиологичното изследване, но позволява да се открият нарушения на честотата на сърдечните съкращения в ранен стадий.

ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА

Важна информация

1. Използвайте уреда САМО по предназначение, както е описано в тази инструкция.
2. НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ аксесоари, непосочени от производителя.

8

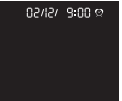
5

3. НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ уреда, ако той работи неточно или е повреден.
4. НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ уреда в места, където има разпръснати аерозоли и в места, където става подаване на кислород.
5. В никакъв случай НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ уреда за новородени или малки деца.
6. Този уред НЕ Е средство за лечение на каквито и да е симптоми или заболявания. Резултатите от измерванията служат само за информация. Обърнете се към лекар за консултация.
7. ЗАБРАНЯВА СЕ съхраняването на уреда и гъвкавия кабел върху горещи повърхности.
8. НЕ ПОСТАВЯЙТЕ маншета върху други части на тялото, освен за китка.
9. ВАЖНО Е правилно да се използва и периодично да се правят проверки на уреда за удължаване срока му на работа. Ако не сте сигурни в точността на показанията на уреда, обърнете се към местния сервис.
10. Този уред е предназначен за ползване от лица над 18 години.
11. Не използвайте уреда за поставяне на диагноза хипертония и за измерване на артериалното налягане на новородени, малки деца или на лица, които не са дали съгласие за това.
12. Резултатите от измерванията, получени при използване на този уред, трябва да се оценяват САМО от лекар, ако Ви е поставена диагноза силна аритмия или неравномерно сърцебиене, предсърдни или камерни екстрасистолы, предсърдно мъждене.

ЗАПАЗЕТЕ ТАЗИ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕЗ ЦЯЛОТО ВРЕМЕ НА УПОТРЕБА НА УРЕДА



3. В зададеното време уредът автоматично издава сигнал. За незабавно изключване на сигнала за напомняне, натиснете който и да е бутон.



За изключване сигнала на алармата, задръжте бутон CAM, когато мига номер на сигнала на будилника «1» или «2», след това пуснете бутона, когато на дисплея «ON» се смени с «OFF».

ЗАБЕЛЕЖКА: Сигналите на алармата трябва да се настройват след смяна на батериите.

Избор на потребителя

Автоматичният апарат M-110W поддържа функция за измерване и запомняване на АН на двама потребители. Преди измерване, настройте нужния номер на потребителя на уреда: когато уредът е в режим очакване, задръжте бутон (ВКЛ/ИЗКЛ.), след което бутон M/SET, докато на дисплея не се покаже съответният номер на потребителя.



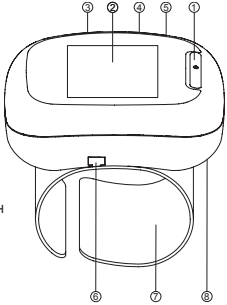
ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗМЕРВАНИЯ

ВНИМАНИЕ

- Преди измерване е желателно известно време да поседите в отпуснато

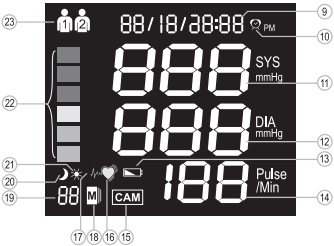
Външен вид и описание на уреда

- ① Бутон ВКЛ/ИЗКЛ
② Дисплей
③ Микро разделяне за постоянен ток
④ Бутон M/SET
⑤ Бутон CAM
⑥ Фиксатор на маншет
⑦ Маншет за китка
⑧ Отверстие за калибриране



Маншет:
Моделът M-110W е комплектуван с U-образен маншет 13,5~19,5 см.

- Дисплей**
⑨ Дата / Час
⑩ Будилник (сигнал за напомняне)
⑪ Систолично налягане
⑫ Диастолично налягане
⑬ Индикатор за разряд на батериите



- състояние.
- Всяко напрежение на пациента може да повиши артериалното налягане. Обърнете внимание на това тялото да бъде спокойно по време на измерването не напъняйте никакви мускули на ръката, на която ще правите измерването.
 - Измервайте налягането винаги на една и съща ръка (обикновено лявата).
 - Освободете лявата ръка от дрехите. НЕ запретвайте ръкава, защото той притиска ръката и това ще доведе до неточно измерване.
 - Използвайте само оригинален маншет!
 - Ако искате да водите отчет на своето артериално налягане, старайте се да правите измерванията по едно и също време, тъй като артериалното налягане се променя през денонощието.
 - За коректно измерване, правете повторно измерване след 5-минутна почивка.

Поставяне на маншет

1. Свалете всичко от китката. Обхванете китката с маншета.
2. Маншетът трябва да прилепне към ръката колкото може по-плътнo.
3. Фиксирайте маншета така, че той да бъде разположен удобно, да не притиска ръката и да не остава пространство между маншета и китката.
4. Поставете китката на масата с дланта нагоре. Поставете под китката неговия предмет (възглавничка) за поддържане, така че дланта да се намира на едно равнище със сърцето. Останете в такова положение 2 минути преди началото на измерването.

Извършване на измерването

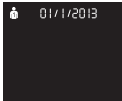
ВНИМАНИЕ

1. Заемете седнало положение поне 10 минути преди измерването.
2. Измервайте налягането винаги на една и съща китка (обикновено лявата).
3. Маншетът трябва да е на нивото на сърцето.
4. Седете спокойно, не разговаряйте и не се движете по време на измерването.

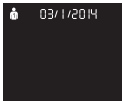
- ⑭ Честота на пулса
⑮ Режим CAM
⑯ Индикатор за пулс
⑰ Индикатор за неритмично сърцебиене
⑱ Памет
⑲ Индикатор за памет
⑳ Индикатор за вечерно измерване
㉑ Индикатор за сутрешното измерване
㉒ Индикатор на нивото на артериалното налягане и за зареждане на батерията
㉓ Индикатор на потребителя

Настройване на дата/час

1. Натиснете и задръжте бутон M/SET за 3 секунди докато на дисплея не се появи мигаща стойност на годината «2013» в горния десен ъгъл.



2. Когато на дисплея мига годината, задръжте бутон M/SET, докато не се появи желаната година. Натиснете бутон CAM за потвърждение и преход към настройване на месеца.



3. Когато на дисплея мига месец, задръжте бутон M/SET, докато не се появи желанят месец. Натиснете бутон CAM за потвърждение и преход към настройване на датата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако маншетът за китката е разположен по-ниско (по-високо) от нивото на сърцето, получените резултати от измерването може да бъдат по-ниски (по-високи) от реалните. Разликата от 15 см в разположението на маншета спрямо равнището на сърцето, води до грешка в измерването около 10 мм жив. ст.

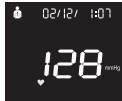
Стандартен режим (едно измерване)

Винаги включвайте уреда само след поставен маншет.

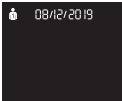
1. Натиснете бутон (ВКЛ/ИЗКЛ.), маншетът автоматично ще се напомпа. Равнището на налягане в маншета ще се покаже на дисплея.



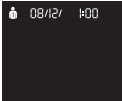
2. Налягането в маншета ще се покачва до автоматично зададено ниво, след което напмпването спира и налягането започва да пада.Индикаторът на пулса «♥» мига на дисплея по време на измерването всеки път, когато става сърдечно съкращаване.



3. След измерване на дисплея се изобразява систоличното и диастоличното налягане, честотата на пулса и индикаторът на нивото на артериалното налягане, съответстващ на стандартите ESH (Европейско Общество по артериална хипертония).



4. Настройте дата, час и минути, както е показано по-горе.



ЗАБЕЛЕЖКА: Уредът ще се изключи автоматично, ако не изпълнявате никакви действия в режим на настройка за 1,5 минути.

Настройване на сигнал за напомняне

Автоматичният апарат за измерване на кръвното налягане M-110W позволява да се фиксира два сигнала за напомняне за прием на медикаменти или извършване на измервания.

1. В режим очакване задръжте бутон M/SET на уреда, след това задръжте бутон CAM. Пуснете двата бутона, на дисплея мига «1», натиснете бутон M/SET за превключване между сигналите «1» и «2».



2. Натиснете бутон CAM. Когато на дисплея мига час, докоснете бутон M/SET за настройване на часа, след което натиснете бутон CAM за преход към настройване на минути.



4. Ако по време на измерването е било отбелязано неравномерно сърцебиене, на дисплея ще мига индикатор «♥».



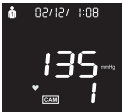
Измерване в режим «CAM» - Клинично Точно Измерване

Винаги включвайте уреда само след поставяне на маншета.
В режим CAM уредът автоматично изпълнява две последователни измервания. След това уредът анализира получените данни и изобразява стойността им на дисплея. Поради постоянното колебание на артериалното налягане, резултатът, получен в този режим, е по-надежден, отколкото резултатът, получен при еднократно измерване.

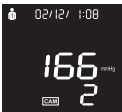
1. Натиснете бутон CAM. Следва автоматично помпане на маншета. На дисплея ще се появи знак CAM и нивото на налягане в маншета ще започне да се повишава.



2. Налагането в маншета ще се адига до достигане на работно ниво. Индикаторът на пулса «♥» мига на дисплея по време на измерването всеки път, когато сърцето се съкращава.



3. След първото измерване уредът автоматично измерва втори път след пауза от 20 секунди. На дисплея се появява обратно броене.



4. След второто измерване уредът анализира първия и втория резултат от измерването. Ако разликата между първата и втората стойност на систоличното налягане е повече или равна на 15 мм жив. ст., а разликата между първата и втората стойност на диастолното налягане е повече или равна на 10 мм жив. ст., то автоматично ще бъде направено трето измерване.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако честотата на пулса при първото и/или второто измерване е по-малка или равна на 60, уредът автоматично извършва четвърто измерване.

5. След измерване в режим САМ на дисплея се изобразява систоличното

и диастолното налягане, честотата на пулса и индикаторът на нивото на налягане, отговарящ на стандартите ESH (Европейско Общество по артериална хипертония).

6. Ако по време на измерването е отчетено неравномерно сърцебиене, на дисплея ще мига индикатор «!♥».

ПРЕКЪСНАТИ ИЗМЕРВАНИЯ

Ако по някаква причина трябва да прекъснете измерването (например, поради лошо самочувствие), натиснете бутон (Вкл./Изкл.). Уредът ще се изключи и ще изпусне въздуха от маншета.

ФУНКЦИЯ «ПАМЕТ»

Средна стойност на всички запазени резултати

Натиснете бутон M/SET, на дисплея се появява средната стойност на всички запазени в паметта резултати от измервания на избрания потребител, а също така индикаторът «А».



Средна стойност на всички сутрешни резултати

Натиснете бутон M/SET отново, на дисплея ще се изобразят средните значения на всички запазени в паметта сутрешни резултати (4:00-10:00) от измерванията на избрания потребител, а също така индикаторът «А» и «С».



ЗАБЕЛЕЖКА: Сърдените пристъпи и инфаркти най-често се случват сутрин. Дадената функция изчислява средната стойност на сутрешните промени в диапазона между 4 и 10 часа сутринта за откриване на признаци за сутрешна хипертония.

Средна стойност на всички вечерни резултати

Натиснете бутон M/SET още веднъж, на дисплея ще се появят средните стойности на всички запазени в паметта вечерни резултати от измервания (17:00-2:00) на избрания потребител, а също така индикаторът «А» и «В».



Преглед на запазените стойности

Паметта на уреда запазва 60 последни резултата от измерване с дата и час за всеки от двамата потребители.

- 1. Натиснете бутон M/SET отново след като на дисплея се изобразят средните стойности на всички запазени в паметта вечерни резултати от измервания. На дисплея ще се изобрази резултатът от последното измерване.
- 2. Натиснете бутон M/SET отново, за да се появи предишният резултат, например 59, а също така всички останали 58 резултата по ред.



ЗАБЕЛЕЖКА: На дисплея ще се появи индикатор САМ, ако измерването е правено в съответния режим.

19

- 3. Ако резултатът от измерването е по-висок/по-нисък от средния резултат на потребителя:

ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ
Неправилно положение по време на измерване.	Заемете правилно положение преди измерване.
Естествени колебания в нивото на артериалното налягане.	Вземете под внимание този факт при следващи измервания.

- 4. Ако маншетът се напompва втори път по време на измерване:

ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ
Маншетът не е закрепен.	Закрепете маншета.
Ако нивото на налягането на потребителя е по-високо от това, което е напompал маншетът, уредът ще увеличи нивото на налягане автоматично и ще повтори напompването на маншета. Останете в отпуснато положение и изчакайте края на измерването.	

СЪХРАНЕНИЕ И ГРИЖА

Грижа за уреда

За избягване на замърсяване уредът се ползва с чисти и сухи ръце.

Почистване

- Използвайте влажна тъкан или мек миеш препарат, след което изършете уреда със суха кърпа.
- НЕ ползвайте органични разтворители за почистване на уреда.
- НЕ перете маншета.
- НЕ гледате маншета.

Съхранение на уреда

- Условия за съхраняване на уреда: от -20°C до 55°C, при относителна влажност на въздуха под 95%.

Изтриване на всички стойности

Когато уредът е в режим очакване, натиснете и задръжте бутона M/SET за 7 секунди докато на дисплея не се появи мигащо изображение «CL». Натисвайки бутон M/SET отново, вие ще изтриете всички резултати от паметта на уреда.



Преди да изтриете резултатите, се убедете, че те няма да Ви потрйбват в бъдеще.

ИЗПОЛЗВАНЕ НА МРЕЖОВ АДАПТЕР ЗА ЗАРЕЖДАНЕ НА БАТЕРИИ

Моделът M - 110W има вградена литиева акумулаторна батерия. За зареждане на батерията:

- 1. Включете кабела към конектора на уреда, поставете другия край на кабела в USB конектора на компютъра или в мрежовия адаптер (изход 5V постоянен ток 600 mA).
- 2. Включете мрежовия адаптер към електрическия контакт с напрежение 100-240V.
- 3. Когато уредът, адаптерът и напрежението са включени, батерията ще започне да се зарежда.
- 4. На дисплея ще се появи индикатор за зареждане на батерията до пълното иззарядане (6 нива на скалата на индикатора за ниво на артериалното налягане и степента на изтощаване на батерията).

- След като на дисплея се появи индикатор , уредът няма да работи до пълното зареждане на батерията.
- Не допускате пълно разреждане на батерията, тъй като това води до съкращаване на времето за работа на батерията.

20

- Винаги да се съхранява и транспортира в чантичката за съхранение.
- Пазете устройството от удари и вода.
- Пазете устройството от пряка слънчева светлина и висока влажност.

ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ

СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
	Вижте инструкцията за употреба
	Производител
	Сериен номер
	Внимание, виж приложените документи
	Изхвърляйте съгласно местното законодателство
	Оборудване тип BF
	Официален представител в Европейския Съюз
	Клас на защита II

17

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Ако изпълнявате посочените действия, но грешката се появява отново или се появява грешка, която не е посочена в следната таблица, обърнете се към сервис. В никакъв случай не се опитвайте да ремонтирате уреда самостоятелно.

СЪОБЩЕНИЕ	ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ
	Проблем с напompването или с налягането	Поставете маншета плътно и равно. Ако грешката се повтаря, обърнете се към сервис.
	Проблем в измерване на артериалното налягане	Убедете се, че сте отпуснати. Направете повторно измерване. Ако грешката се повтаря, обърнете се към сервис.
	Вашите движения по време на измерването са попречили за получаване на резултата	Убедете се, че сте отпуснати. Направете повторно измерване

18

	Уредът не е установил честота на пулса	Поставете маншета плътно и равно. Убедете се, че сте отпуснати. Направете повторно измерване. Ако грешката се повтаря, обърнете се към сервис.
	Проблем с уреда	Вижте инструкцията за употреба на уреда. Повторете измерването. Ако уредът не работи, обърнете се към сервис.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

- 1. Вие сте натиснали бутон ВКЛ/ИЗКЛ, дисплейт не работи:

ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ
Изтощени батерии.	Зареждане батериите.

- 2. Честотата на пулса е по-висока/по-ниска от средната честота на пулса на потребителя:

ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ
Вие сте се движили по време на измерването.	Повторете измерването.
Вие сте направили измерването непосредствено след физическо натоварване.	Починете си поне 30 минути преди измерването.

21

22

23

24

	Ограничение на влажността
IP21	Степен на водонепроницаемост
 0197	Марка CE

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Източник на мощност	Литиева акумулаторна батерия, 500 mAh; 5V 0,6 A мрежов адаптер
Размери на уреда без маншет	82,5 (дължина) × 68 (ширина) × 30 (височина) мм
Тегло	145 г с батериите
Размер на маншета	13,5-19,5 см
Памет	60 резултата за всеки потребител
Енергоспестяване	Автоматично изключване след 1,5 мин
Диапазон на работната температура	От 10° до 40°, при относителна влажност 15-95%
Температура на съхранение	От -20° до +55°, при относителна влажност 15-95%
Диапазон на измерване на АН	20-280 мм жив. ст.

Диапазон на систолично налягане	50 мм жив. ст. - 250 мм жив. ст.
Диапазон на диастолично налягане	30 мм жив. ст. - 180 мм жив. ст.
Диапазон на честота на пулса	40-200 удара в минута
Максимална стойност на нивото на налягане	280 мм жив. ст.
Точност на измерване на налягането	± 3 мм жив. ст.
Точност на измерване на честотата на пулса	± 4% от стойността на резултата
Единица за измерване	мм жив. ст.

*Възможни са промени на техническите характеристики и дизайна на уреда с цел тяхното подобряване, без предварително уведомяване.

Даденият уред съответства на изискванията на Международната електротехническа комисия:
IEC/EN 60601-1,
IEC/EN 60601-1-2

Съответствие на изискванията:

- EN 1060-1/-3, NIBP- съответствие на Европейските стандарти,
- IEC60601-1 Общи изисквания за безопасност,
- IEC60601-1-2 Изисквания за електромагнитна съвместимост,
- EN1060-4, NIBP клинични изследвания, съответстващи на Европейските стандарти,
- AAMI/ANSI/IEC 80601-2-30, ANSI/AAMI/ISO 81060-2, NIBP Изисквания на Асоциацията по усъвършенстване на медицинските уреди, изисквания на Американския национален институт по стандарти; изисквания на Международната организация по стандартизация.

ГАРАНЦИЯ

За автоматичния уред за измерване на артериално налягане за китка модел M-110W действа гаранция със срок 10 години от деня на покупката. Гаранцията за маншета е 1 година от деня на покупката. Гаранцията действа само в случай на представяне в сервиса на правилно попълнена гаранционна карта с печат от предприятието-продавач (или щампа от гаранционния сервис) с дата на продажба (ремонт), при наличие на проверка от предприятие-продавач, инструкция на потребителя, неповредена оригинална опаковка на уреда и касова бележка от покупката.

- Гаранцията не важи за износване на маншети, батерии, гумени тръби и опаковка на уреда.
- Гаранцията не важи за повреди, възникнали в резултат на неправилно използване, несчастни случаи, неспазване на инструкциите по експлоатация или самостоятелни опити за отваряне и/или ремонт на уреда.
- На връщане не подлежат уреди без оригинална опаковка и при наличие на механични повреди (надраскване, петна и т.н.), а също така в непълен комплект.
- Ако уредът е бил в експлоатация и подлежи на ремонт, той не може да бъде заменен с нов.

В случаите, когато по време на гаранционния срок уредът е използвана в нарушение на правилата, ремонтът се извършва за сметка на потребителя.

MEDHOUSE SWISS GMBH
IS A MEMBER OF MEDPACK SWISS GROUP,
SWITZERLAND

Manufactured by the order of: Medhouse Swiss GmbH,
Tramstrasse 16, 9442 Berneck, **SWITZERLAND**,
phone: + 41 71 747 11 95, fax: + 41 71 747 11 91.
■ Biocare Asia Corporation, No.260, Mayun Road, New District Suzhou, Jiangsu,
215129, China.   Shanghai International Trading Corp. GmbH (Hamburg)
Eiffelstrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

medpack-group.com



019713485