

Veroval® compact

BPW 22



BG – BPW 22 Уред за измерване на кръвното налягане на китката <i>Ръководство за употреба</i>	2-25
GR – BPW 22 Πιεσόμετρο καρπού <i>Οδηγίες χρήσης</i>	26-48
HU – BPW 22 csuklós vérnyomásmérő készülék <i>Használati utasítás</i>	49-69
Гаранционна карта / Έγγραφο εγγύησης / Jótállási jegy	71

HARTMANN



Уважаеми клиенти,

Благодарим Ви, че закупихте апарат за кръвно налягане от HARTMANN. Апаратът Veroval® BPW 22 е качествен продукт, предназначен за напълно автоматичното измерване на кръвното налягане на китката при възрастни, за клинично и домашно приложение. Без необходимост от предварителни настройки, чрез удобно автоматично напompване, този апарат позволява лесно, бързо и сигурно измерване на систоличното и диастоличното кръвно налягане, както и на честота на пулса.

Освен това той отчита и евентуални нарушения в сърдечния ритъм.

Желаем само най-доброто за Вашето здраве.



Преди да използвате апарата за първи път, прочетете внимателно това ръководство за употреба, тъй като точното измерване на кръвното налягане е възможно само при правилна работа с апарата. Целта на това ръководство е да Ви инструктира от самото начало относно отделните етапи на измерване на кръвното налягане с апарата Veroval® BPW 22. Ще получите важни и полезни съвети, които ще Ви помогнат да изготвите личен профил за своето кръвно налягане на база достоверно измерените резултати. Използвайте този апарат съгласно информацията в ръководството за употреба. Ръководството за употреба трябва да се съхранява грижливо и да бъде достъпно за всички потребители. Проверете апарата за външната цялост на опаковката и вътрешната цялост на съдържанието.

Обем на доставката:

- Апарат за кръвно налягане
- 2 батерии x 1,5V AAA
- Кутия за съхранение
- Ръководство за употреба с гаранционна карта

Съдържание

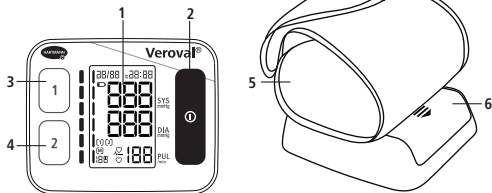
Страница

1. Описание на уреда и дисплея	4
2. Важни указания	5
3. Информация за кръвното налягане	11
4. Подготовка за измерване	13
5. Измерване на кръвното налягане	14
6. Запаметяваща функция	17
7. Пояснения относно индикациите за грешки	19
8. Поддръжка на уреда	20
9. Гаранционни условия	21
10. Данни за контакт при въпроси на клиента	21
11. Технически данни	22
12. Приложение 1 – търговска гаранция	24

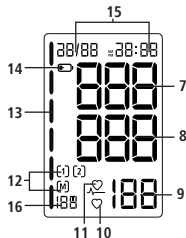
1. Описание на уреда и дисплея

Апарат за кръвно налягане

- 1 Голям LCD дисплей
- 2 Бутон START/STOP
- 3 Бутон за запаметяване Ползвател 1
- 4 Бутон за запаметяване Ползвател 2
- 5 Маншон за китката
- 6 Отделение за батериите



Дисплей



- 7 Систолочно кръвно налягане
- 8 Диастолочно кръвно налягане
- 9 Честота на пулса
- 10 Мига, когато апаратът измерва и пулсът се определя
- 11 Неравномерен сърдечен пулс
- 12 Памет за ползватели
- 13 Индикатор за резултата от измерените стойности
- 14 Символ Батерия
- 15 Индикация за дата и час
- 16 Средна стойност (A), сутрин (AM), вечер (PM)/Номер на позицията за запаметяване

2. Важни указания

Обяснение на символите

В инструкциите за употреба, на опаковката и на информационната табела от долната страна на устройството и аксесоарите се използват следните символи:



Спазване на ръководството за употреба



Внимание! Консултирайте се със съпътстващите документи

IP 22

Защита срещу проникване на твърди чужди тела с диаметър > 12,5 mm.
Защита срещу водни капки при наклон на апарата до 15°.



Температурни граници



Граници за влажността на въздуха



Защита от токов удар



Моля, изхвърляйте опаковката природосъобразно



Моля, изхвърляйте опаковката природосъобразно



Символ за обозначаване на електрически и електронни уреди



Маркировка съгласно Директива 93/42/ЕИО относно медицинските изделия



Постоянен ток



Производител



Пълномощник в рамките на Европейската общност

LOT

Партиден номер

REF

Номер на артикула



PAP

Инструкции за изхвърляне на картон

SN

Сериен номер

**Важни указания относно приложението**

- Апаратът следва да се използва само за измерване на кръвното налягане на китката. Не поставяйте маншона на други места по тялото.
- Използвайте апарата само за лица, чиято обиколка на китката съответства на уреда.
- Ако е очевидно, че резултатите от измерването са ненадеждни, повторете измерването.

- Никога не оставяйте апарата без наблюдение в близост до малки деца или лица, които не могат да го използват сами. Възможно е отделили се от апарата малки компоненти да причинят задушаване.
- В никакъв случай не извършвайте измервания на кръвното налягане на новородени, бебета и малки деца.
- Не поставяйте маншона върху рана, защото това може да доведе до допълнителни наранявания.
- Не поставяйте маншона на лица, претърпели ампутация на гърдата.
- Имайте предвид, че напompването на маншона може да доведе до временно смущение в използвани на същата ръка медицински апарати.
- Апаратът за кръвно налягане да не се използва в зони с високочестотна хирургическа апаратура.
- При интравенозна манипулация или венозен катетър на ръката измерването на кръвното налягане може да причини наранявания. Никога не поставяйте маншона на ръката, за която важат тези условия.
- Напompването на маншон може да доведе до нарушение на функциите на ръката, за която важат тези условия.

- Ако извършвате измерване на друго лице, внимавайте използването на апарата да не доведе до продължително нарушаване на циркулацията на кръвта.
- Твърде чести измервания в кратък период от време, както и продължително налягане в маншона могат да прекъснат циркулацията на кръвта и да причинят наранявания. Моля, правете почивка между измерванията. При появата на функционална грешка свалете маншона от китката.
- Апаратът за кръвно да не се използва при пациенти с прееклампсия по време на бременност.



Важни указания за самостоятелно измерване

- Дори леки изменения на вътрешни и външни фактори (напр. дълбоко дишане, възбуждащи вещества, говорене, вълнение, климатични фактори) водят до колебания в кръвното налягане. Това обяснява защо лекарят или аптекарят често измерват отклоняващи се стойности.
- Резултатите от измерването зависят основно от мястото на измерване и положението (седнало, изправено, легнало) на пациента. Освен това те се влияят напр. от напрежение и физиологичното състояние на пациента. За получаване на


приблизителни резултати измерванията трябва да се правят на едно и също място и в едно и също положение.

- Заболявания на сърдечно-съдовата система може да доведат до погрешни измервания, респ. до нарушение на точността на измерване. Същото важи и при много ниско кръвно налягане, диабет, смущения в оросяването и сърдечна аритмия, както и при фебрилен гърч или тремор.



Консултирайте се с Вашия лекар, преди да предприемете самостоятелно измерване на кръвното налягане, в случай че ...


- сте бременна. По време на бременността кръвното налягане може да се промени. Ако то се повиши, редовният контрол е изключително важен, тъй като високото кръвно налягане може да се отрази на развитието на плода. Винаги се консултирайте с Вашия лекар, особено при прееклампсия, дали и кога трябва да предприемете самостоятелно измерване на кръвното налягане.
- страдате от диабет, нарушения на чернодробната функция или стеснения на кръвоносни съдове (напр. атеросклероза, периферна артериална оклузия): в такива случаи е възможно измерените стойности да показват отклонения.

- страдате от определени заболявания на кръвта (напр. хемофилия) или значителни нарушения в оросяването или в случай че приемате медикаменти, разреждащи кръвта.
- носите пейсмейкър: в такъв случай е възможно измерените стойности да показват отклонения. Самият апарат за измерване на кръвното налягане не оказва влияние върху пейсмейкъра. Моля, обърнете внимание, че индикацията за пулса не е подходяща за проверка на честотата на пейсмейкъра.
- сте склонни към образуване на хематоми и/или реагирате чувствително на болка от натиск.
- страдате от тежки нарушения на сърдечния ритъм или аритмия. Въз основа на осцилометричния метод на измерване в някои случаи е възможно да бъдат отчетени грешни стойности от измерването или да не се получи резултат от измерването.
- Ако този символ  започне да се появява по-често, това може да бъде сигнал за нарушение на сърдечния ритъм. В такъв случай се консултирайте с Вашия лекар. Тежки нарушения на сърдечния ритъм биха могли да доведат евентуално до грешки в измерването или да намалят точността на измерването. Консултирайте се с лекаря си дали самостоятелното измерване на кръвното налягане е подходящо за Вас.

- Измерените от Вас стойности имат само информативен характер – те не заместват лекарския преглед! Консултирайте измерените от Вас стойности с лекар, в никакъв случай не поставяйте самостоятелно диагноза и не прилагайте самолечение (напр. медикаменти и тяхната дозировка)!
- Самостоятелното измерване на кръвното налягане все още не означава лечение! Не предприемайте никакво самостоятелно лечение без консултация с лекар. Извършвайте измерванията съгласно указанията на Вашия лекар и се доверете на неговата диагноза. Приемайте медикаментите съгласно предписанията на лекаря и никога не променяйте сами дозировката. Заедно с Вашия лекар определете най-подходящото време от денонощието за измерване на кръвното налягане.

Указания за използването на батерии

- За правилното поставяне спазвайте полюсите плюс (+) и минус (-).
- Използвайте само висококачествени батерии (вж. данните в глава 11 „Технически данни“). При по-слаби батерии зададеният капацитет на измерване не може да бъде гарантиран.
- Никога не смесвайте стари и нови батерии или батерии от различни производители.

- Незабавно отстранявайте изтощените батерии.
- Сменете батериите, ако символът за батерия  свети постоянно.
- Винаги сменяйте всички батерии едновременно.
- Ако апаратът няма да бъде използван по-дълго време, батериите трябва да се извадят, за да се предотврати евентуалното им протичане.



Указания относно батериите

■ Опасност от поглъщане

Малки деца могат да погълнат батериите и да се задушат с тях. Съхранявайте батериите далеч от деца!

■ Опасност от експлозия

Никога не хвърляйте батериите в огън.

- Никога не се опитвайте да зареждате батериите и не допускате късо съединение.

- Ако батерията е протекла, почистете отделението за батерии със суха кърпа, като носите защитни ръкавици. Ако течността от батерията изтече и попадне в очите или върху кожата, измийте засегнатия участък обилно с вода и при нужда потърсете лекарска помощ.

- Не излагайте батериите на прекомерно високи температури.
- Батериите не трябва да се разглобяват, отварят или разрушават.



Указания за безопасност относно апарата

- Този апарат за измерване на кръвно налягане не е водоустойчив!
- Този апарат за измерване на кръвното налягане се състои от висококачествени електронни елементи за прецизно измерване. Точността на измерените стойности и експлоатационният живот на апарата зависят от правилния начин на използване.
- Пазете апарата от силни разтърсвания, удари или вибрации и не допускате падане на апарата на пода.
- Не огъвайте прекомерно и не пречупвайте маншона.
- Никога не отваряйте апарата. Апаратът не трябва да се изменя, разглобява или ремонтира самостоятелно. Ремонтите трябва да се извършват единствено от оторизирани специалисти.
- Не напompвайте маншета, ако не е поставен правилно на китката.
- Не излагайте апарата на екстремни температури, влага, прах или директна слънчева светлина, тъй като това може да доведе до неизправност в работата му.
- Съхранявайте опаковката, батериите и уреда далеч от деца.

- Моля, спазвайте изискванията за съхранение и експлоатация в глава 11 „Технически данни“. Съхранение или употреба извън определения диапазон за температура и влажност на въздуха може да влияе върху точността на измерването и функционирането на апарата.
- Не използвайте уреда в близост до силни електромагнитни полета и го дръжте далеч от радиопредаватели и мобилни телефони. Портативните и мобилните високочестотни и комуникационни уреди, като стационарен телефон и мобилен телефон, могат да се отразят негативно на функционирането на този електронен медицински апарат.



Указания за електромагнитната съвместимост

- Устройството е предназначено за работа във всякаква среда, която е посочена в тази инструкция за употреба, включително в домашна среда.
- При наличие на електромагнитни смущения устройството може да се използва при определени условия само в ограничена степен. Вследствие на това могат да настъпят съобщения за грешка или прекъсване на работата на дисплея/устройството.

- Трябва да се избягва използването на това устройство в непосредствена близост до други устройства или с други устройства, поставени едно върху друго, тъй като това може да предизвика неправилен начин на работа. Ако все пак употребата по този начин е необходима, това устройство и другите устройства трябва да бъдат наблюдавани, за да се гарантира, че те работят правилно.
- Използването на други аксесоари, различни от определените или предоставените от производителя на устройството, може да предизвика повишено електромагнитно смущаващо излъчване или намалена устойчивост на устройството на електромагнитни влияния и да доведе до неправилен начин на работа.
- Неспазването може да доведе до намаляване на производителността на устройството.

Указания за метрологичния контрол

Всеки апарат Veroval® е тестван в HARTMANN за точност на измерване и продължителна употреба. За апарати за професионална употреба, напр. в аптеки, лекарски кабинети или клиники, препоръчваме метрологичен контрол на всеки 2 години. Освен това спазвайте националните предписания, изготвени от

законодателя. Метрологичният контрол може да се извършва само от компетентни органи или оторизирани сервиси за техническо обслужване срещу заплащане.

Указания относно правилното изхвърляне

- С цел опазване на околната среда изтощените батерии не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци. Спазвайте действащите разпоредби за рециклиране или използвайте обществените събирателни пунктове.
- Този продукт се подчинява на европейската Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване и носи съответната маркировка. Никога не изхвърляйте електронни уреди с битовите отпадъци. Моля, информирайте се относно местните разпоредби за правилно изхвърляне на отпадъци на електрически и електронни продукти. Правилното изхвърляне на отпадъци осигурява защита на околната среда и здравето на човека.



3. Информация за кръвното налягане

За установяване на Вашето кръвно налягане е необходимо да се измерят две стойности:

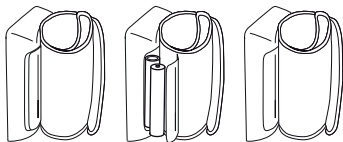
- Систолично кръвно налягане (горна граница): създава се, когато сърдечният мускул се свива и кръвта се изпомпва в кръвоносните съдове.
 - Диастолично кръвно налягане (долна граница): създава се, когато сърцето се разшири и се напълни отново с кръв.
 - Стойностите от измереното кръвно налягане се отчитат в mmHg.
- За по-добър анализ на резултатите от лявата страна на апарата Veroval® BPW 22 е разположен цветен индикатор за резултата, който позволява по-лесното категоризиране на измерената стойност. Световната здравна организация (СЗО) и Международното дружество по хипертония (МДХ) са разработили скала за класификация на стойностите на кръвното налягане:

Индикатор на резултата	Оценка	Систолично налягане	Диастолично налягане	Препоръки
червено	Хипертония 3-та степен	над 179 mmHg	над 109 mmHg	Необходима е консултация с лекар
оранжево	Хипертония 2-та степен	160 – 179 mmHg	100 – 109 mmHg	
жълто	Хипертония 1-та степен	140 – 159 mmHg	90 – 99 mmHg	Редовна консултация с лекар
зелено	Нормални гранични стойности	130 – 139 mmHg	85 – 89 mmHg	
зелено	нормално	120 – 129 mmHg	80 – 84 mmHg	Самостоятелен контрол
зелено	оптимално	до 119 mmHg	до 79 mmHg	


Източник: C30, 1999 (Световна здравна организация)

4. Подготовка за измерване

Поставяне/смяна на батериите




Фиг. 1

- Отворете капачето на отделението за батериите на долната страна на апарата (вж. фиг.1). Поставете батериите (вж. глава 11 „Технически данни“). За правилно поставяне спазвайте полюсите („+“ и „-“). Затворете отново капачето на отделението за батериите. 12 h или 24 h започват да мигат на дисплея. Сега трябва да настроите датата и часа по начина, описан по-долу.
- Ако символът за смяна на батерията  свети постоянно, това означава, че не е възможно да направите измерване, докато не смените всички батерии.

Настройване на дата и час




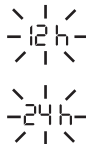
Задължително трябва да зададете правилните дата и час. Само така измерените от Вас стойности могат да бъдат запазени правилно с дата и час и по-късно открити за справка.

- За да влезете в режима за настройване, поставете нови батерии или задръжте бутона START/STOP  натиснат за около 5 секунди. След това процедирайте по следния начин:

Формат на часа

На дисплея мига форматът на часа.

- С бутоните за запаметяване [1] / [2] изберете желаните от Вас формат на часа и потвърдете с бутон START/STOP .



Дата

На дисплея мигат последователно показателите за година (а), месец (б) и ден (в).

- С бутоните за запаметяване [1]/[2] според индикацията изберете съответната година, месец и ден и потвърдете с бутон START/STOP ①.



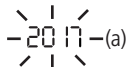
Когато е настроен 12-часов формат, месецът се показва преди деня.

Час

На дисплея мигат последователно показателите за час (г) и минути (д).

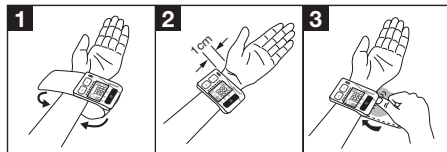
- С бутоните за запаметяване [1]/[2] изберете според индикацията часа и минутите и потвърдете с бутон START/STOP ①.

След като всички данни са настроени, уредът се изключва автоматично.



5. Измерване на кръвното налягане

Поставяне на апарата за измерване на кръвното налягане



- Измерването трябва да се извършва на гола китка. Маншетът не трябва да се поставя на силно изпъкналото кокалче на ръката, защото тогава няма да приляга равномерно около китката.
- Апаратът е неподвижно свързан с маншета и маншетът не трябва да се сваля от уреда.
- Поставете маншета на китката. Погледнато откъм страната на дланта, апаратът трябва да се разположи по средата на китката на около 1–1,5 см от основата на дланта.



Маншонът трябва да е стегнат, но не прекалено. Имайте предвид, че неправилното поставяне на маншета може да доведе до неточно измерване. Използвайте апарата

Veroval® BPW 22 единствено с разрешения за целта маншон. Той разполага с обиколка на маншона от 12,5 до 21 см. При по-голяма обиколка на китката се препоръчва преминаване към апарат Veroval за измерване на кръвното налягане над лакътя, тъй като в противен случай няма да могат да бъдат получени точни стойности при измерване.



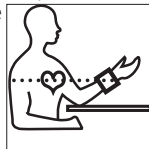
Този иновативен апарат Veroval® с технологията „Comfort Air“ позволява лесното и удобно измерване на кръвното налягане. При първото измерване се напompва до 190 mmHg. При следващите измервания налягането при напompване се адаптира индивидуално според стойностите от предишни измервания на кръвното. Това дава възможност за по-удобно измерване на кръвното налягане.

Измерване на кръвното налягане

- Преди измерването починете около 5 минути.
- Измерването трябва да се извършва в спокойна обстановка, в отпуснато и удобно седнало положение.
- Налягането може да се измерва на дясната или на лявата китка. Ние препоръчваме измерването на кръвното да се прави на лявата китка. Препоръчително е кръвното налягане да се измерва

на китката, която дава по-висока стойност. Моля, консултирайте се с Вашия лекар на коя китка да извършвате измерванията, ако отчетените показатели от измерванията на двете китки показват съществени различия.


- Измервайте кръвното налягане винаги на една и съща китка.
- Измервайте на гола китка в седнало положение.
- Препоръчваме измерване на кръвното налягане в седнало положение, при което гърбът трябва да удобно облегат. Поставете ходилата едно до друго равно на пода. Краката не трябва да са кръстосани. Непременно подпрете ръката си и я сгънете под прав ъгъл. Внимавайте маншетът да се намира на височината на сърцето. В противен случай може да се получат значителни отклонения. Отпуснете ръката и дланта си.
- Не измервайте кръвното налягане след баня или спорт.
- Избягвайте хранене, пиене или физическа активност най-малко 30 минути преди измерване.
- Изчакайте да измине една минута между две измервания.

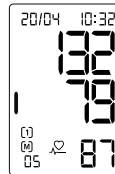


- Измервайте винаги в една и съща част на деня. Само редовните измервания по едно и също време и в продължителен период от време дават възможност за целесъобразна преценка на стойностите на кръвното налягане.
- Не измервайте кръвното си налягане, в случай че имате позиви за уриниране. Пълен пикочен мехур може да увеличи стойностите на кръвното налягане с около 10 mm Hg.
- Започнете измерването едва след като сте поставили маншона. Натиснете бутона START/STOP **1**. Появата на всички сегменти на дисплея, последвано от час и дата показва, че апаратът се проверява автоматично и е готов за измерване.
- Проверете сегментите на дисплея за тяхната пълнота (вж. глава 1).
- След около 0,5 секунди маншонът се напompва автоматично. Ако налягането при напompването не е достатъчно или измерването е нарушено, апаратът донапompва на стъпки от 40 mmHg до подходяща по-висока стойност на налягането. Едновременно с напompването се покачват и показателите на индикатора за резултата.



Важно: По време на цялото измерване не трябва да се движите и да говорите.

- По време на изпускане на налягането от маншона започва да мига символът за сърце  и се показва падащото налягане на маншона.
- В края на измерването на дисплея се появяват едновременно стойностите за систоличното и диастоличното кръвно налягане, а под тях честотата на пулса (виж фиг. 1).
- До измерените стойности се показват часът, датата, съответната памет за ползватели **[1]** или **[2]**, както и съответният номер в паметта (напр. **[M] 05**). Измерената стойност се разпределя автоматично към показаната памет за ползватели. Докато се показва резултатът от измерването, имате възможност с натискане на бутон **[1]** или **[2]** да запазите стойностите в съответната памет за ползватели. Ако не последва разпределение, стойностите от измерването автоматично се запазват в изобразената памет за ползватели. С помощта на индикатора за резултата вляво на дисплея можете да определите резултата от направеното измерване (вж. таблицата в глава 3 „Информация за кръвното налягане“).




фиг. 1

- За да изключите апарата, натиснете бутон START/STOP ①, ако не го направите, апаратът ще се изключи автоматично след 60 секунди.



Ако по време на измерването по някаква причина пожелаете да го прекъснете, просто натиснете бутона START/STOP ①. Процесът на напompване или измерване се преустановява и налягането в маншона автоматично спада.

- Ако в долната част на дисплея се изобрази този символ , то по време на измерването апаратът е установил неравномерен сърдечен ритъм. Не е изключено обаче измерването да е било нарушено поради движение на тялото или говорене. Най-добре повторете измерването. Ако виждате този символ редовно при измерване на Вашето кръвно налягане, Ви препоръчваме да се консултирате с лекар.

6. Запаметяваща функция

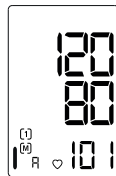
Памет за ползватели

- Апаратът Veroval® BPW 22 запаметява до 100 измервания във всяка памет за ползватели. След като се заемат всички места за запаметяване, съответно се изтрива най-старата стойност.

- Извикването на паметта се осъществява чрез натискане на бутон [1]- или [2], докато апаратът е изключен. За да извикате запаметените стойности от първата памет за ползватели натиснете бутон [1], за втората памет бутон [2].

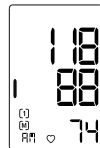
Средни стойности

- След като изберете съответната памет за ползватели на дисплея се показват съответните символи [1] или [2] и буквата R. Показва се средната стойност от всички запаметени данни на съответната памет за ползватели (вж. фиг.1).



фиг. 1

- Чрез повторно натискане на бутон [1] (или бутон [2], ако се намирате в памет за ползватели 2) се показват средните стойности от всички сутрешни измервания „Rи“ (5 до 9 часа) на последните 7 дни.




- Чрез повторно натискане на бутон [1] (или бутон [2], ако се намирате в памет за ползватели 2) се показват средните стойности от всички следобедни измервания „PPI“ (между 18 и 20 часа) от изминалите 7 дена.



Единични измерени стойности

- Чрез повторно натискане на бутон [1] (респ. бутон [2], ако се намирате в памет за ползватели 2) могат последователно да бъдат извиквани всички запазени стойности, като се започне от последно измерената стойност.



- Ако по време на измерване бъде установен неравномерен пулс на сърцето, тази информация  ще се запаzeti и при извикване на измерената стойност от паметта на апарата ще се покаже заедно със стойностите за систоличното и диастоличното налягане, пулс, час и дата.
- Можете да прекратите запазенията функция по всяко време, като натиснете бутона START/STOP [1]. В противен случай след няколко секунди се извършва автоматично изключване.
- Запазените стойности остават на разположение и при прекъсване на захранването с ток, напр. при смяна на батериите.

Изтриване на запазените стойности




Можете да изтриете всички запазени данни за конкретно лице отделно от паметта за ползватели [1] и паметта за ползватели [2]. За целта натиснете бутона на съответната памет за ползватели [1] или [2]. На дисплея се появява средната стойност.

Задръжте бутона на паметта за ползватели за 5 секунди натиснат. На дисплея ще се покаже „CL 00“. Сега всички данни в избраната памет

за ползватели са изтрети. Ако отпуснете преждевременно бутона за запаметяване, данните не се изтриват.

7. Пояснения относно индикациите за грешки

Настъпила грешка	Възможни причини	Отстраняване
Апаратът не се включва	Няма батерии, батериите са поставени неправилно или са изтощени.	Проверете батериите, при нужда поставете две еднакви нови батерии.
E1	Измервателните сигнали не могат да бъдат разпознати или не са разпознати правилно. Причина за това може да е неправилно поставяне на маншона, движение, говорене или много слаб пулс.	Проверете дали маншонът е поставен правилно. По време на измерването не говорете и не се движете.
E2	Грешно измерване заради движение.	По време на измерването не говорете и не се движете.
E3	Маншонът не е бил коректно поставен.	Проверете дали маншонът е поставен правилно.
E4	Грешка по време на измерване.	Ако възникне такава грешка, се обърнете към сервизната служба.

Настъпила грешка	Възможни причини	Отстраняване
	Налягането при напompване е по-високо от 300 mmHg.	Повторете измерването след поне 1 минута почивка.
	Налице е системна грешка.	Ако възникне такава грешка, се обърнете към сервизната служба.
	Батериите са почти изтощени.	Сменете батериите с нови.
Неправдоподобни стойности от измерването	Неправдоподобни измерени стойности се появяват често, когато апаратът не се използва правилно или даде грешки по време на измерването.	Моля погледнете глава 5 „Измерване на кръвното налягане“ и посочените указания за безопасност. След това повторете измерването.

Изключете апарата при поява на индикация за грешка. Проверете възможните причини, както и указанията за самостоятелно измерване в глава 2 „Важни указания“. Отпуснете се за поне 1 минута и след това повторете измерването.

8. Поддръжка на уреда

- За почистване на апарата използвайте само мека влажна кърпа. Не употребявайте разреждители, спирт, почистващи средства или разтворители.
- Маншонът може да се почисти внимателно с леко навлажнена кърпа и мек сапунен разтвор. Не потапяйте изцяло маншона във вода.

- За избягване на инфекции се препоръчва, особено при използване от няколко потребители, маншонът да се почиства и дезинфектира редовно или след всяка употреба. Дезинфекцията, особено на вътрешната страна на маншона, трябва да се извършва чрез избърсване. За целта използвайте дезинфектант, съвместим с материалите на маншона, напр. 75% етанол или

изопропилов алкохол. За да предпазите апарата от въздействието на външни фактори, го съхранявайте в кутията за съхранение.

- Когато съхранявате уреда и маншона, върху тях не трябва да лежат тежки предмети. Извадете батериите.

9. Гаранционни условия

- За този висококачествен апарат за измерване на кръвното налягане предоставяме гаранция от 3 години, считано от датата на закупуване, в съответствие с посочените по-долу условия.
- Гаранционните претенции трябва да бъдат предявени в рамките на гаранционния срок. Датата на закупуване трябва да бъде доказана с помощта на правилно попълнена и подпечатана гаранционна карта или с касова бележка.
- В рамките на гаранционния срок HARTMANN извършва безплатна смяна, респ. ремонт на всички части на апарата с дефекти в материала или фабричната изработка. Това не удължава гаранционния срок.
- Този апарат е предназначен само за употребата, описана в това упътване за употреба.
- Гаранцията не се отнася за повреди вследствие неправилна работа или намеси, извършени от неоторизирани лица.

Гаранцията не включва принадлежности, които подлежат на износване (батерии, маншони и т.н.). Претенциите за обезщетение са ограничени до стойността на стоката; изрично се изключва покриването на косвени щети.

- В случай на гаранционно събитие изпратете апарата заедно с маншета, както и изцяло попълнената и подпечатана гаранционна карта и касовата бележка директно или чрез Вашия търговец на съответната сервисна служба във Вашата страна.

10. Данни за контакт при въпроси на клиента

BG 1113 София, кв. ИЗТОк
Ул. „Майор Юрий Гагарин“ 25А
Tel.: 02-964 18 20
www.veroval.bg

11. Технически данни

Модел:	Veroval® BPW 22
Тип:	BPM 27
Метод на измерване:	осцилометричен
Диапазон на показанията:	0 – 300 mmHg
Граници на измерване:	систолично (SYS): 50–280 mmHg диастолично (DIA): 30–200 mmHg пулс: 40 – 199 удара/минута Извън измервателния диапазон не може да се гарантира показване на правилни стойности.
Единица на показанията:	1 mmHg

Техническа точност на измерване:	налягане в маншета: ± 3 mmHg, пулс: $\pm 4\%$ от показанието за честота на пулса
Клинична точност на измерване:	отговаря на изискванията на DIN EN 1060-4; метод за валидиране Коротков: фаза I (SYS), фаза V (DIA)
Режим на работа:	непрекъснат
Номинално напрежение:	DC 3 V
Очакван експлоатационен живот:	10 000 измервания
Захранване:	2 x 1,5 V алкално-манганови батерии Mignon (AAA/LR03)
Капацитет на батериите:	около 1000 измервания

Защита срещу токов удар:	медицински електрически апарат с вътрешно електрозахранване, Приложена част: тип BF
Защита срещу опасно проникване на вода или твърди вещества:	IP22 (без защита срещу влага)
Налягане при напompване:	около 190 mmHg при първоначално измерване
Автоматично изключване:	1 минута след края на измерването/ обикновено 30 сек.
Маншон:	За обиколки на китката от 12,5 – 21 см
Капацитет на паметта:	2 x 100 измервания със средна стойност от всички измервания и отделните измервания сутрин и вечер през изминалите 7 дена

Експлоатационни условия:	температура на обкръжаващата среда: +10 °C до +40 °C, относителна влажност на въздуха: ≤ 85 %, без кондензация атмосферно налягане: 800 hPa – 1050 hPa
Условия на съхранение и транспорт:	околна температура: –20 °C до +50 °C относителна влажност на въздуха: ≤ 85 %, без кондензация
Сериен номер:	в отделението за батериите
Препратки към стандарти:	IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (Съответствие с CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8)
Тегло:	прибл. 115г (без батерии)
Размери:	прибл. 70(Д) x 85(Ш) x 24(В) мм

Законови изисквания и директиви

- Апаратът Veroyal® BPW 22 отговаря на европейските разпоредби, заложи в Директива 93/42/ЕИО за медицински продукти и притежава CE-маркировка.
- Апаратът отговаря и на предписанията на Европейския стандарт EN 1060: „Неинвазивни манометри за измерване на кръвно налягане“ – част 3: „Допълнителни изисквания за електромеханични системи за измерване на кръвно налягане“, както и на стандарт EN 80601-2-30.
- Клиничното изпитване на точността на измерването е извършено съгласно EN 1060-4.
- Извън регламентираните от закона изисквания апаратът е валидиран от ESH (European Society of Hypertension) съгласно протокол ESH-IP2.

12. Приложение 1 – търговска гаранция

Предоставената търговска гаранция не оказва влияние върху правата на потребителите, произтичащи от гаранцията по чл. 112-115 от ЗЗП. Независимо от предоставената търговска гаранция, продавачът отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно гаранцията по чл. 112-115 от ЗЗП.

При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба потребителят има право да предяви рекламация, като поиска от продавача да приведе стоката в съответствие. В този случай потребителят може да избира между извършване на ремонт на стоката или замяната ѝ с нова, освен ако това е невъзможно или изборът от него начин за обезщетение е непропорционален в сравнение с другия.

Смята се, че даден начин за обезщетяване на потребителя е непропорционален, ако неговото използване налага разходи на продавача, които в сравнение с другия начин на обезщетяване са неразумни, като се вземат предвид:

1. стойността на потребителската стока, ако нямаше липса на несъответствие;
2. значимостта на несъответствието;
3. възможността да се предложи на потребителя друг начин на обезщетяване, който не е свързан със значителни неудобства за него.

Когато потребителската стока не съответства на договора за продажба, продавачът е длъжен да я приведе в съответствие в

рамките на един месец, считано от предявяването на рекламацията от потребителя. След изтичането на този срок потребителят има право да развали договора и да му бъде възстановена заплатената сума или да иска намаляване на цената на потребителската стока. Потребителят не дължи разходи за експедиране на потребителската стока или за материали и труд, свързани с ремонта ѝ, и не трябва да понася значителни неудобства. Потребителят може да иска и обезщетение за претърпените вследствие на несъответствието вреди.

При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба и когато потребителят не е удовлетворен от решаването на рекламацията, той има право на избор между една от следните възможности:

1. разваляне на договора и възстановяване на заплатената от него сума;
2. намаляване на цената.

Потребителят не може да претендира за възстановяване на заплатената сума или за намаляване цената на стоката, когато търговецът се съгласи да бъде извършена замяна на потребителската стока с нова или да се поправи стоката в рамките на един месец от предявяване на рекламацията.

Търговецът е длъжен да удовлетвори искане за разваляне на договора и да възстанови заплатената от потребителя сума, когато след като е удовлетворил три рекламации на потребителя чрез извършване на ремонт на една и съща стока, в рамките на срока на гаранцията, е налице следваща поява на несъответствие на стоката с договора за продажба.

Потребителят не може да претендира за разваляне на договора, ако несъответствието на потребителската стока е незначително.

Потребителят може да упражни правото си по този раздел в срок до две години, считано от доставянето на потребителската стока. Двугодишният срок спира да тече през времето, необходимо за поправката или замяната на потребителската стока или за постигане на споразумение между продавача и потребителя за решаване на спора. Упражняването на правото на потребителя на рекламация не е обвързано с никакъв друг срок за предявяване на иск, различен от двугодишния срок.

Настоящата търговска гаранция се предоставя от и предявява (лично или дистанционно) пред ТП Хартманн-Рико и важи само за територията на България. Адрес за рекламации: гр. София, кв. Изток, ул. Майор Юрий Гагарин № 25А, ет. 1, тел.: 02/ 964 18 20

Αγαπητοί μας πελάτες,

σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα πιεσόμετρο της HARTMANN. Το πιεσόμετρο καρπού Veronal® BPW 22 είναι ένα ποιοτικό προϊόν για την πλήρως αυτόματη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στον καρπό ενηλίκων, κατάλληλο για κλινική και οικιακή χρήση. Δεν απαιτούνται αρχικές ρυθμίσεις, ενώ χάρη στο άνετο, αυτόματο φούσκωμα η συσκευή αυτή σας δίνει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσετε μια απλή, γρήγορη και ασφαλή μέτρηση της συστολικής και της διαστολικής πίεσης του αίματος αλλά και των παλμών της καρδιάς (συχνότητα παλμών).

Επιπλέον, σας δίνει σημαντικές πληροφορίες σε περιπτώσεις καρδιακής αρρυθμίας.

Σας ευχόμαστε ό,τι καλύτερο για την υγεία σας.



Παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την πρώτη χρήση, διότι η σωστή μέτρηση της πίεσης γίνεται μόνο με τη σωστή χρήση της συσκευής. Οι παρούσες οδηγίες έχουν σκοπό να σας εξηγήσουν τα επιμέρους βήματα για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης με το πιεσόμετρο βραχίονα Veronal® BPW 22. Σε αυτό θα βρείτε χρήσιμες συμβουλές για να πετύχετε αξιόπιστα αποτελέσματα κατά τη μέτρηση της πίεσής σας. Χρησιμοποιείτε τη συσκευή σύμφωνα με τις πληροφορίες που περιέχονται στις παρούσες οδηγίες. Φυλάξτε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χρήσης και διαθέστε τις σε άλλους χρήστες. Ελέγξτε την εξωτερική ακεραιότητα της συσκευασίας και την πληρότητα των περιεχομένων.

Περιεχόμενα συσκευασίας:

- Πιεσόμετρο
- 2 μπαταρίες 1,5V AAA
- Κουτί φύλαξης
- Οδηγίες χρήσης με έγγραφο εγγύησης

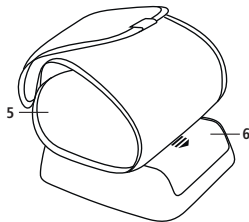
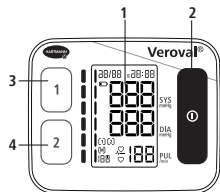
Πίνακας περιεχομένων**Σελίδα**

1. Περιγραφή συσκευής και οθόνης.....	28
2. Σημαντικές οδηγίες.....	29
3. Πληροφορίες σχετικά με την αρτηριακή πίεση	35
4. Προετοιμασία για τη μέτρηση	37
5. Μέτρηση της πίεσης.....	38
6. Λειτουργία αποθήκευσης.....	41
7. Επεξήγηση ενδείξεων σφάλματος.....	43
8. Φροντίδα συσκευής.....	45
9. Όροι εγγύησης.....	45
10. Στοιχεία επικοινωνίας για ερωτήματα πελατών	46
11. Τεχνικά χαρακτηριστικά	46

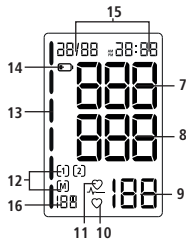
1. Περιγραφή συσκευής και οθόνης

Πιεσόμετρο

- 1 Μεγάλη οθόνη LCD
- 2 Πλήκτρο ON/OFF
- 3 Πλήκτρο μνήμης χρήστη 1
- 4 Πλήκτρο μνήμης χρήστη 2
- 5 Περιχειρίδα καρπού
- 6 Υποδοχή μπαταριών



Οθόνη



- 7 Συστολική αρτηριακή πίεση
- 8 Διαστολική αρτηριακή πίεση
- 9 Συχνότητα παλμών
- 10 Αναβοσβήνει, όταν η συσκευή εκτελεί μέτρηση και προσδιορίζεται ο σφυγμός
- 11 Καρδιακή αρρυθμία
- 12 Μνήμη χρήστη
- 13 Σύστημα σηματοδότησης για τις τιμές σας
- 14 Σύμβολο μπαταρίας
- 15 Ένδειξη ημερομηνίας και ώρας
- 16 Μέση τιμή (A), πρωί (AM), βράδυ (PM) / αριθμός της θέσης μνήμης

2. Σημαντικές οδηγίες

Επεξήγηση συμβόλων

Τα ακόλουθα σύμβολα χρησιμοποιούνται στις οδηγίες χρήσης, πάνω στη συσκευασία και στην πινακίδα τύπου της συσκευής και των παρελκομένων:



Τηρείτε τις οδηγίες χρήσης



Προσοχή

IP22

Προστασία από τη διείσδυση στέρεων ξένων σωματιδίων με διάμετρο > 12,5 mm.

Προστασία από τις σταγόνες νερού με κλίση της συσκευής έως 15°.



Περιορισμός θερμοκρασίας



Μείωση υγρασίας αέρα



Προστασία από ηλεκτροπληξία



Απορρίψτε τη συσκευασία με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον



Απορρίψτε τη συσκευασία με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον



Σύμβολο σήμανσης του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού



Σήμανση σύμφωνα με την οδηγία 93/42/ΕΟΚ περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων



Συνεχές ρεύμα



Κατασκευαστής



Αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα

LOT

Αριθμός παρτίδας

REF

Κωδικός Προϊόντος



Οδηγία απόρριψης χαρτονιού

SN

Αριθμός σειράς

**Σημαντικές υποδείξεις για τη χρήση**

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης από τον καρπό. Μην τοποθετείτε την περιχειρίδα σε άλλα μέρη του σώματος.
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε άτομα με την προδιαγραφόμενη για την εν λόγω συσκευή διάμετρο του καρπού.
- Σε περίπτωση αμφιβολιών αναφορικά με τις τιμές, επαναλάβετε τη μέτρηση.
- Μην αφήνετε τη συσκευή χωρίς επιτήρηση σε παιδιά ή σε άτομα που δεν μπορούν να τη χρησιμοποιήσουν μόνο τους. Κίνδυνος πνιγμού

σε περίπτωση κατάποσης των μικρών εξαρτημάτων που μπορεί να αποσυνδεθούν από τη συσκευή.

- Μην διενεργείτε σε καμία περίπτωση μετρήσεις αρτηριακής πίεσης σε βρέφη και νήπια.
- Μην τοποθετείτε την περιχειρίδα επάνω σε τραύματα καθώς μπορεί να προκληθούν περαιτέρω τραυματισμοί.
- Μην τοποθετείτε την περιχειρίδα σε άτομα, που έχουν υποστεί μαστεκτομή.
- Λάβετε υπόψη ότι η δημιουργία πίεσης στην περιχειρίδα μπορεί να προκαλέσει προσωρινή βλάβη σε συσκευές που χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα με το πιεσόμετρο στο ίδιο χέρι.
- Μη χρησιμοποιείτε το πιεσόμετρο μαζί με χειρουργικές συσκευές υψηλής συχνότητας.
- Εάν υποβάλλεστε σε ενδοφλέβια θεραπεία ή υπάρχει διάταξη φλεβικής πρόσβασης στον βραχίονά σας, η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό. Σε καμία περίπτωση μην τοποθετείτε την περιχειρίδα στον συγκεκριμένο βραχίονα.
- Κατά το φούσκωμα μπορεί να προκληθεί λειτουργική διαταραχή στο χέρι όπου διεξάγεται η μέτρηση.
- Εάν μετράτε την πίεση σε κάποιο άλλο άτομο, φροντίστε να μην προκαλέσετε επίμονες διαταραχές στην ομαλή κυκλοφορία του αίματος από τη χρήση της συσκευής.

■ Η διενέργεια πολύ συχνών μετρήσεων σε σύντομο χρονικό διάστημα καθώς και η συνεχόμενη πίεση της περιχειρίδας ενδέχεται να διακόψουν την κυκλοφορία του αίματος και να προκαλέσουν τραυματισμούς. Κάντε ένα διάλειμμα μεταξύ των μετρήσεων. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας της συσκευής, αφαιρέστε την περιχειρίδα από τον καρπό.

■ Μη χρησιμοποιείτε το πιεσόμετρο σε ασθενείς με προεκλαμψία κατά την εγκυμοσύνη.



Σημαντικές υποδείξεις για τη μέτρηση της πίεσης στον εαυτό μας

■ Ακόμη και αμελητέες αλλαγές σε εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες (π.χ. βαθιά αναπνοή, ποτό και κάπνισμα, ομιλία, ανησυχία, κλιματικοί παράγοντες) μπορεί να προκαλέσουν διακυμάνσεις στην αρτηριακή πίεση. Τα παραπάνω εξηγούν γιατί συχνά εμφανίζονται αποκλίσεις στις μετρήσεις που διενεργούνται από τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό.

■ Τα αποτελέσματα της μέτρησης εξαρτώνται κατά κύριο λόγο από το σημείο του σώματος, στο οποίο διενεργείται η μέτρηση, και τη θέση (καθιστή, όρθια, ύπτια). Επιπλέον, σημαντική είναι και η επίδραση που ασκούν παράγοντες, όπως π.χ. η κόπωση και η ψυχολογική κατάσταση

του ασθενούς. Για τη λήψη συγκρίσιμων τιμών εκτελέστε τη μέτρηση στο ίδιο σημείο του σώματος και στην ίδια θέση.


■ Οι παθήσεις του κυκλοφορικού συστήματος μπορεί να οδηγήσουν σε εσφαλμένες μετρήσεις ή σε μικρότερη ακρίβεια της μέτρησης. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση χαμηλής αρτηριακής πίεσης, διαβήτη, διαταραχών της αιμάτωσης, αρρυθμιών καθώς και ριγών ή τρεμουλιάσματος.



Προτού προβείτε σε μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στον εαυτό σας, συμβουλευτείτε τον γιατρό σας σε περιπτώσεις ...

■ εγκυμοσύνης. Η πίεση του αίματος μπορεί να αλλάξει κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Σε περίπτωση αυξημένης πίεσης αίματος, ο έλεγχος της πίεσης σε τακτά χρονικά διαστήματα είναι ιδιαίτερα σημαντικός διότι οι αυξημένες τιμές πίεσης μπορούν να επηρεάσουν την ανάπτυξη του εμβρύου. Σε κάθε περίπτωση, ο γιατρός σας είναι αυτός που θα σας υποδείξει εάν και πότε πρέπει να μετράτε την πίεσή σας, ιδίως σε περιπτώσεις προεκλαμψίας.


■ διαβήτη, διαταραχών ηπατικής λειτουργίας ή στενώσεων των αγγείων (π.χ. αρτηριοσκλήρωσης, περιφερικής αποφρακτικής αρτηριοπάθειας): Σε αυτές τις περιπτώσεις, οι τιμές μέτρησης μπορεί ενδεχομένως να παρουσιάσουν αποκλίσεις.

- ορισμένων ασθενειών του αίματος (π.χ. αιμορροφιλία) ή σε περιπτώσεις σοβαρών διαταραχών αιμάτωσης ή εάν λαμβάνετε αντιπηκτικά φάρμακα.
- ατόμων που φέρουν βηματοδότη, καθώς σε αυτή την περίπτωση οι τιμές μέτρησης ενδέχεται να παρουσιάσουν αποκλίσεις. Η συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης δεν επηρεάζει σε καμία περίπτωση τον βηματοδότη. Πρέπει να λάβετε υπόψη σας ότι η ένδειξη των σφυγμών δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της βηματοδοτικής συχνότητας.
- ατόμων που παρουσιάζουν τάση για δημιουργία αιματώματος ή/και αντιδρούν έντονα στον πόνο που προκαλεί η πίεση.
- σοβαρών διαταραχών καρδιακού ρυθμού ή αρρυθμιών. Λόγω της ταλαντοσυμμετρικής μεθόδου μέτρησης ενδέχεται, σε ορισμένες περιπτώσεις, οι τιμές μέτρησης να είναι εσφαλμένες ή να είναι αδύνατον να εξαχθούν αποτελέσματα μέτρησης.
- Σε περίπτωση που αυτό το σύμβολο  εμφανίζεται τακτικά, αποτελεί ενδεχομένως ένδειξη διαταραχής του καρδιακού ρυθμού. Σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να επικοινωνήσετε με τον γιατρό σας. Βαριάς μορφής διαταραχές του καρδιακού ρυθμού ενδέχεται, σε ορισμένες περιπτώσεις, να οδηγήσουν σε εσφαλμένες μετρήσεις ή να επηρεάσουν την ακρίβεια της μέτρησης. Ρωτήστε τον γιατρό σας για το αν ενδείκνυται για εσάς η μέτρηση της πίεσης στον εαυτό σας.

- Οι τιμές μέτρησης που υπολογίζετε μόνοι σας προορίζονται μόνο για δική σας πληροφόρηση – δεν υποκαθιστούν την ιατρική εξέταση! Συζητήστε τις τιμές μέτρησης με τον γιατρό σας, ωστόσο μη λαμβάνετε ποτέ ιατρικές αποφάσεις μόνοι σας βασισμένοι σε αυτές (π.χ. φάρμακα και τις δοσολογίες τους)!
- Επιπλέον, η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης δεν θεωρείται σε καμία περίπτωση θεραπεία! Για τον λόγο αυτό, μην αξιολογείτε μόνοι σας τα αποτελέσματα των μετρήσεων και μην τα χρησιμοποιείτε για να εφαρμόσετε κάποια θεραπευτική αγωγή με δική σας πρωτοβουλία. Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης διενεργείται σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού του οποίου τη διάγνωση πρέπει να εμπιστεύεστε. Λαμβάνετε τα φάρμακα πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού και μην αλλάζετε ποτέ μόνοι σας τη δοσολογία. Αποφασίστε την κατάλληλη ώρα μέτρησης της πίεσης σε συνεργασία με τον γιατρό σας.

Υποδείξεις σχετικά με τις μπαταρίες

- Τηρείτε τα σύμβολα θετικής (+) και αρνητικής (-) πολικότητας.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά μπαταρίες υψηλής ποιότητας (βλέπε σχετικά στοιχεία στο κεφάλαιο 11 „Τεχνικά χαρακτηριστικά“). Οι μπαταρίες μικρότερης ισχύος δεν διασφαλίζουν την προδιαγραφόμενη απόδοση μέτρησης.

- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ παλιές μπαταρίες μαζί με καινούριες ή μπαταρίες διαφορετικών κατασκευαστών.
- Αφαιρείτε αμέσως τις άδειες μπαταρίες.
- Εάν το σύμβολο μπαταρίας  μένει μόνιμα αναμμένο, πρέπει να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες.
- Αντικαθιστάτε πάντα όλες τις μπαταρίες μαζί.
- Εάν δεν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα, σας συνιστούμε να αφαιρέσετε τις μπαταρίες προκειμένου να αποφύγετε ενδεχόμενη διαρροή του υγρού τους.



Υποδείξεις σχετικά με τις μπαταρίες

■ Κίνδυνος κατάποσης

Τα παιδιά μπορεί να καταπιούν τις μπαταρίες και να υποστούν ασφυξία. Για αυτόν τον λόγο, φυλάσσετε τις μπαταρίες μακριά από παιδιά!

■ Κίνδυνος έκρηξης

Μη ρίχνετε τις μπαταρίες στη φωτιά.

- Δεν επιτρέπεται η φόρτιση ή η βραχυκύκλωση των μπαταριών.
- Εάν το υγρό μιας μπαταρίας διαρρεύσει, φορέστε προστατευτικά γάντια και καθαρίστε την υποδοχή μπαταριών με ένα στεγνό πανί. Εάν το υγρό της μπαταρίας έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, πλύντε τα

σημεία με νερό και, εάν χρειάζεται, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

- Προστατέψτε τις μπαταρίες από την υπερβολική θερμότητα.
- Μην αποσυναρμολογείτε, μην ανοίγετε και μην τεμαχίζετε τις μπαταρίες.



Υποδείξεις ασφαλείας που αφορούν τη συσκευή

- Το πιεσόμετρο δεν είναι αδιάβροχο!
- Το συγκεκριμένο πιεσόμετρο αποτελείται από ηλεκτρονικά εξαρτήματα υψηλής ποιότητας και ακρίβειας. Η ακρίβεια των τιμών μέτρησης και η διάρκεια ζωής της συσκευής εξαρτάται από την προσεκτική μεταχείριση.
- Προστατέψτε τη συσκευή από έντονες προσκρούσεις, χτυπήματα ή δονήσεις καθώς και από πτώση στο έδαφος.
- Μην κάμπτετε ή διπλώνετε υπερβολικά την περιχειρίδα.
- Μην ανοίγετε ποτέ τη συσκευή. Μην τροποποιείτε, μην αποσυναρμολογείτε και μην επισκευάζετε μόνοι σας τη συσκευή. Ενδεχόμενες επισκευές διενεργούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Μη φουσκώνετε την περιχειρίδα, εάν δεν έχει τοποθετηθεί σωστά στον καρπό.

- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε ακραίες θερμοκρασίες, υγρασία, σκόνη ή άμεση ηλιακή ακτινοβολία, διότι μπορεί να προκληθούν προβλήματα στη λειτουργία της.
- Φυλάσσετε τη συσκευασία, τις μπαταρίες και τη συσκευή μακριά από παιδιά.
- Λάβετε υπόψη σας τις συνθήκες αποθήκευσης και λειτουργίας που παρατίθενται στο κεφάλαιο 11 „Τεχνικά χαρακτηριστικά“. Μην αποθηκεύετε τη συσκευή σε μέρη όπου η θερμοκρασία και η υγρασία του αέρα δεν είναι η προβλεπόμενη, καθώς ενδέχεται να επηρεαστεί η ακρίβεια μέτρησης και η λειτουργικότητά της.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά πεδία και κρατάτε τη μακριά από συστήματα ραδιοεπικοινωνίας ή κινητά τηλέφωνα. Οι φορητές και κινητές συσκευές υψηλών συχνοτήτων και επικοινωνίας, όπως το τηλέφωνο και το κινητό, μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία αυτής της ηλεκτρονικής ιατρικής συσκευής.



Υποδείξεις σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

- Η συσκευή είναι κατάλληλη για λειτουργία σε όλα τα περιβάλλοντα που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, συμπεριλαμβανομένου του οικιακού περιβάλλοντος.

- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί παρουσία ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, υπό προϋποθέσεις και μόνο σε περιορισμένο βαθμό. Για τον λόγο αυτό μπορεί να προκύψουν μηνύματα σφαλμάτων ή π.χ. διακοπές στη λειτουργία της οθόνης/συσκευής.
- Η λειτουργία αυτής της συσκευής δίπλα σε άλλες συσκευές ή σε στοίβαξη με άλλες συσκευές πρέπει να αποφεύγεται, επειδή μπορεί να προκληθεί πρόβλημα στη λειτουργία της. Εάν χρειαστεί όμως να λειτουργήσετε τη συσκευή με αυτόν τον τρόπο, θα πρέπει να παρακολουθείτε τη συσκευή μαζί με τις άλλες, ώστε να βεβαιωθείτε ότι λειτουργούν σωστά.
- Η χρήση παρελκομένων τρίτων κατασκευαστών, εκτός αυτών που έχει ορίσει ο κατασκευαστής ή που συνοδεύουν τη συσκευή, μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα αύξηση των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών ή μείωση της ηλεκτρομαγνητικής ατρωσίας της συσκευής και να οδηγήσει σε εσφαλμένη λειτουργία.
- Η μη τήρηση των υποδείξεων μπορεί να προκαλέσει μείωση της απόδοσης της συσκευής.

Υποδείξεις για τη διενέργεια μετρολογικού ελέγχου

Κάθε συσκευή Veronal® έχει ελεγχθεί προσεκτικά από τη HARTMANN ως προς την ακρίβεια των μετρήσεων της και έχει σχεδιαστεί για μακρόχρονη

χρήση. Για συσκευές που χρησιμοποιούνται για επαγγελματικούς σκοπούς, π.χ. σε φαρμακεία, ιατρεία ή κλινικές, συνιστούμε τη διενέργεια μετρολογικού ελέγχου μετά από 2 χρόνια. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τις εθνικές διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας. Για τη διενέργεια μετροτεχνικού ελέγχου, απευθυνθείτε αποκλειστικά στις αρμόδιες αρχές ή σε εξουσιοδοτημένες υπηρεσίες συντήρησης.

Υποδείξεις απόρριψης

■ Προστατέψτε το περιβάλλον και μην απορρίπτετε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες μαζί με τα υπόλοιπα οικιακά απόβλητα. Ακολουθήστε τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις απόρριψης ή μεταβείτε στα δημόσια σημεία συλλογής.

■ Το συγκεκριμένο προϊόν υπόκειται στην ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και φέρει τη σχετική σήμανση. Μην απορρίπτετε την ηλεκτρονική συσκευή μαζί με τα λοιπά οικιακά απόβλητα. Ενημερωθείτε για τις κατά τόπους ισχύουσες διατάξεις σχετικά με την απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών προϊόντων. Η ορθή απόρριψη αυτού του προϊόντος συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.



3. Πληροφορίες σχετικά με την αρτηριακή πίεση

Κατά τη μέτρηση της πίεσής σας, πρέπει να μετράτε δύο τιμές:

- Τη συστολική (μεγάλη) πίεση: Δημιουργείται όταν η καρδιά συστέλλεται και το αίμα πιέζεται προς τα αγγεία.
- Τη διαστολική (μικρή) πίεση: Δημιουργείται όταν ο καρδιακός μυς διαστέλλεται και γεμίζει ξανά με αίμα.
- Οι τιμές μέτρησης της αρτηριακής πίεσης εκφράζονται σε mmHg (χιλιοστά στήλης υδραργύρου).

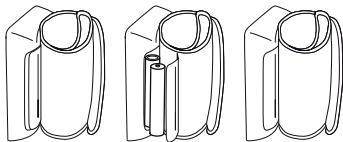
Για την καλύτερη αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, στην αριστερή πλευρά του Veronal® BPW 22 βρίσκεται ένα χρωματικό σύστημα σηματοδότησης που χρησιμεύει ως άμεσος δείκτης του αποτελέσματος, βάσει του οποίου μπορείτε να κατηγοριοποιήσετε πιο εύκολα την υπολογισμένη τιμή. Για την κατάταξη των τιμών πίεσης αίματος ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) και η Διεθνής Εταιρεία Υπέρτασης (ISH) έχουν αναπτύξει τον παρακάτω πίνακα:

Δείκτης αποτελέσματος	Αξιολόγηση	Συστολική πίεση	Διαστολική πίεση	Σύσταση
κόκκινο	Υπέρταση 3ου βαθμού	πάνω από 179 mmHg	πάνω από 109 mmHg	Αναζητήστε ιατρική βοήθεια
πορτοκαλί	Υπέρταση 2ου βαθμού	160 – 179 mmHg	100 – 109 mmHg	
κίτρινο	Υπέρταση πρώτου βαθμού	140 – 159 mmHg	90 – 99 mmHg	Τακτικός έλεγχος σε γιατρό
πράσινο	Οριακή φυσιολογική τιμή	130 – 139 mmHg	85 – 89 mmHg	
πράσινο	φυσιολογική	120 – 129 mmHg	80 – 84 mmHg	Αυτοέλεγχος
πράσινο	άριστος	έως 119 mmHg	έως 79 mmHg	


Πηγή: WHO, 1999 (World Health Organization)

4. Προετοιμασία για τη μέτρηση

Τοποθέτηση/αντικατάσταση μπαταριών



Εικ. 1

- Ανοίξτε το καπάκι της υποδοχής μπαταριών στο κάτω μέρος της συσκευής (βλέπε εικ. 1). Τοποθετήστε τις μπαταρίες (βλέπε Κεφάλαιο 11 „Τεχνικά χαρακτηριστικά“). Προσέξτε τη σωστή πολικότητα („+“ και „-“) κατά την τοποθέτηση. Τοποθετήστε και πάλι το καπάκι. Η ένδειξη 12 h ή 24 h αναβοσβήνει στην οθόνη. Ρυθμίστε την ημερομηνία και την ώρα, όπως περιγράφεται παρακάτω.
- Εάν το σύμβολο αντικατάστασης μπαταρίας  εμφανίζεται διαρκώς, δεν είναι πλέον εφικτή η μέτρηση και πρέπει να αντικαταστήσετε όλες τις μπαταρίες.

Ρύθμιση ώρας και ημερομηνίας



Ρυθμίστε οπωσδήποτε σωστά την ημερομηνία και την ώρα. Μόνο έτσι μπορείτε να αποθηκεύσετε σωστά τις τιμές μέτρησης με ημερομηνία και ώρα και να τις ανακαλίτε αργότερα.

- Για να μεταβείτε στη λειτουργία ρύθμισης, τοποθετήστε εκ νέου τις μπαταρίες ή κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ON/OFF **①** για 5 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια κάντε τα εξής:

Μορφή ώρας

Η μορφή ώρας αναβοσβήνει στην οθόνη.

- Επιλέξτε με τα πλήκτρα μνήμης **[1]** / **[2]** την επιθυμητή μορφή ώρας και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο ON/OFF **①**.



Ημερομηνία

Στην οθόνη αναβοσβήνουν διαδοχικά το έτος (α), ο μήνας (β) και η ημέρα (γ).

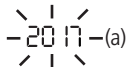
- Ανάλογα με την ένδειξη, επιλέξτε με τα πλήκτρα μνήμης [1] / [2] το έτος, τον μήνα και την ημέρα και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο ON/OFF ①.

i Εάν έχει ρυθμιστεί η 12ωρη μορφή ώρας, η ένδειξη μήνα βρίσκεται πριν από την ένδειξη ημέρας.

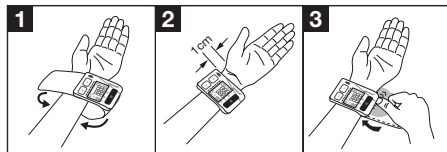
Ωρα

Στην οθόνη αναβοσβήνουν διαδοχικά η ώρα (δ) και τα λεπτά (ε).

- Ανάλογα με την ένδειξη, επιλέξτε με τα πλήκτρα μνήμης [1] / [2] την τρέχουσα ώρα και τα λεπτά και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο ON/OFF ①.



Μετά τη ρύθμιση όλων των δεδομένων, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα.

5. Μέτρηση της πίεσης**Τοποθέτηση του πιεσόμετρου**

- Η μέτρηση πρέπει να γίνεται σε γυμνό καρπό. Η περιχειρίδα δεν θα πρέπει να τοποθετείται πάνω σε όστα του χεριού που προεξέχουν έντονα, επειδή έτσι δεν θα εφαρμόζει ομοιόμορφα γύρω από τον καρπό.
- Η συσκευή είναι σταθερά συνδεδεμένη με την περιχειρίδα και η περιχειρίδα δεν πρέπει να αφαιρείται από τη συσκευή.
- Τοποθετήστε την περιχειρίδα πάνω από τον καρπό. Το πιεσόμετρο τοποθετείται στη μέση της εσωτερικής πλευράς του καρπού περ. 1-1,5cm από τη ρίζα.



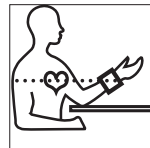
Η περιχειρίδα πρέπει να εφαρμόζει καλά, αλλά όχι υπερβολικά σφιχτά. Λάβετε υπόψη ότι η ακατάλληλη τοποθέτηση της περιχειρίδας μπορεί να οδηγήσει σε παραποίηση του αποτελέσματος μέτρησης. Χρησιμοποιείτε το Veronal® BPW 22 μόνο με την προβλεπόμενη για αυτό περιχειρίδα. Αυτή διαθέτει μια διάμετρο από 12,5 έως 21 cm. Σε περίπτωση μεγαλύτερης διαμέτρου καρπού συνιστάται η χρήση ενός πιεσόμετρου βραχίονα Veronal®, επειδή διαφορετικά δεν είναι δυνατή η εξακρίβωση των τιμών αρτηριακής πίεσης με ακρίβεια.




Η καινοτόμος αυτή συσκευή Veronal® με τεχνολογία Comfort Air εξασφαλίζει μια άνετη μέτρηση. Κατά την πρώτη μέτρηση εισάγεται αέρας μέχρι να επιτευχθεί μια πίεση 190 mmHg. Για τις επακόλουθες μετρήσεις η πίεση αέρα προσαρμόζεται ανάλογα με τις τιμές αρτηριακής πίεσης που υπολογίστηκαν στο παρελθόν. Η μέτρηση γίνεται με αυτόν τον τρόπο πολύ πιο άνετα.

Διεξαγωγή της μέτρησης

- Πριν από τη μέτρηση αναπαυθείτε για 5 περίπου λεπτά.
- Συνιστάται να διεξάγετε τη μέτρηση σε χώρο με ησυχία και ενώ είστε καθιστοί σε χαλαρή και άνετη θέση.
- Η μέτρηση μπορεί να γίνει είτε στον δεξιό είτε στον αριστερό καρπό. Συνιστούμε να πραγματοποιείτε τη μέτρηση στον αριστερό καρπό. Μακροπρόθεσμα η μέτρηση θα πρέπει να γίνεται στον καρπό που εμφανίζει συνήθως την υψηλότερη τιμή πίεσης. Εάν ωστόσο παρουσιάζεται μια πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των τιμών των δύο καρπών, συζητήστε με τον γιατρό σας ποιον καρπό να χρησιμοποιείτε για τη μέτρηση.
- Μετράτε την πίεσή σας πάντα στον ίδιο καρπό.
- Μετράτε την πίεσή σας σε γυμνό άνω καρπό και φροντίστε να κάθεστε με ίσια πλάτη.
- Σας συνιστούμε κατά τη μέτρηση να βρίσκεστε σε καθιστή θέση στηρίζοντας την πλάτη σας στην καρέκλα. Ακουμπήστε όλο σας το πέλμα στο δάπεδο και φέρτε τα πόδια σας σε παράλληλη θέση. Τα πόδια σας δεν θα πρέπει να είναι σταυρωμένα. Στηρίζετε το χέρι σας και λυγίζετε το οπωσδήποτε. Σε κάθε περίπτωση, φροντίστε η




περιχειρίδα να βρίσκεται στο ύψος της καρδιάς. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψουν σημαντικές αποκλίσεις. Χαλαρώστε το χέρι και τις παλάμες σας.

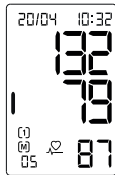
- Μην μετράτε την πίεσή σας μετά το μπάνιο ή μετά από αθλητικές δραστηριότητες.
- Δεν θα πρέπει να έχετε καταναλώσει φαγητό ή ποτό, ούτε να έχετε ασκηθεί τουλάχιστον 30 λεπτά πριν από τη μέτρηση.
- Περιμένετε τουλάχιστον ένα λεπτό μεταξύ των δύο μετρήσεων.
- Μετράτε την πίεσή σας πάντα την ίδια ώρα. Μόνο η τακτική μέτρηση της αρτηριακής πίεσης την ίδια ώρα για μεγάλο χρονικό διάστημα δίνει τη δυνατότητα να αξιολογηθούν σωστά τα αποτελέσματα.
- Μην μετράτε την πίεσή σας αν αισθάνεστε έντονη ανάγκη ούρησης. Η γεμάτη ουροδόχος κύστη μπορεί να αυξήσει την αρτηριακή πίεση περ. 10 mmHg.
- Ξεκινήστε τη μέτρηση μόνο αφού τοποθετήσετε τη συσκευή. Πιέστε το πλήκτρο ON/OFF . Η εμφάνιση όλων των ενδείξεων στην οθόνη, καθώς και της ώρας και της ημερομηνίας, σημαίνει ότι η συσκευή διενεργεί αυτόματο έλεγχο και είναι έτοιμη για χρήση.
- Ελέγξτε την πληρότητα των ενδείξεων της οθόνης (βλέπε Κεφάλαιο 1).
- Μετά από περ. 0,5 δευτερόλεπτα η περιχειρίδα φουσκώνει αυτόματα. Σε περίπτωση που η πίεση αέρα δεν επαρκεί ή εάν προκύψει πρόβλημα

στη μέτρηση, η συσκευή συνεχίζει να φουσκώνει σε βήματα των 40 mmHg μέχρι να επιτευχθεί η κατάλληλη πίεση. Κατά το φούσκωμα αυξάνεται παράλληλα η ένδειξη αποτελέσματος στην οθόνη αριστερά.



Σημαντικό: Καθ' όλη τη διάρκεια της μέτρησης δεν επιτρέπεται να κινείστε και να μιλάτε.

- Κατά τη διάρκεια της αποσυμπίεσης της περιχειρίδας, αναβοσβήνει το σύμβολο καρδιάς  και προβάλλεται η μειούμενη πίεση της περιχειρίδας.
- Μετά το τέλος της μέτρησης εμφανίζονται ταυτόχρονα στην οθόνη οι τιμές συστολικής και διαστολικής πίεσης, καθώς και η συχνότητα των παλμών (βλέπε εικ. 1).
- Δίπλα από τις τιμές μέτρησης προβάλλεται η ώρα, η ημερομηνία, η αντίστοιχη μνήμη χρήστη ^[1] ή ^[2] καθώς και ο αντίστοιχος αριθμός μνήμης (π.χ. ^(M) 05). Η τιμή μέτρησης καταχωρείται αυτόματα στην προβαλλόμενη μνήμη χρήστη. Για όσο προβάλλεται το αποτέλεσμα της μέτρησης, έχετε τη δυνατότητα να καταχωρίσετε τις τιμές στην αντίστοιχη μνήμη χρήστη πατώντας το πλήκτρο ^[1] ή ^[2]. Εάν δεν προβείτε σε καταχώριση, η τιμή μέτρησης




ΕΙΚ. 1

αποθηκεύεται αυτόματα στη μνήμη χρήστη που εμφανίζεται στην οθόνη. Βάσει της ένδειξης αποτελέσματος αριστερά στην οθόνη μπορείτε να ταξινομήσετε το αποτέλεσμα μέτρησης (βλέπε πίνακα στο Κεφάλαιο 3 „Πληροφορίες σχετικά με την αρτηριακή πίεση“).

- Για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή, πατήστε το πλήκτρο ON/OFF **①**, διαφορετικά η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 60 δευτερόλεπτα.



Εάν κατά τη διάρκεια της μέτρησης θέλετε για κάποιον λόγο να διακόψετε τη διαδικασία, πιάστε το πλήκτρο START/ STOP **①**. Η διαδικασία φουσκώματος ή μέτρησης διακόπτεται και πραγματοποιείται αυτόματα ξεφούσκωμα της περιχειρίδας.

- Εάν στο κάτω μέρος της οθόνης βλέπετε αυτό το σύμβολο , η συσκευή ανίχνευσε καρδιακή αρρυθμία κατά τη διάρκεια της μέτρησης. Υπάρχει όμως και η πιθανότητα να παρεμποδίστηκε η μέτρηση λόγω κίνησης του σώματος ή ομιλίας. Σας συνιστούμε να επαναλάβετε τη μέτρηση. Σε περίπτωση που το εν λόγω σύμβολο εμφανίζεται τακτικά κατά τη διάρκεια των μετρήσεων, σας συμβουλεύουμε να απευθυνθείτε στον γιατρό σας προκειμένου αυτός να ελέγξει τον καρδιακό σας ρυθμό.

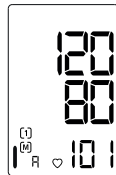
6. Λειτουργία αποθήκευσης

Μνήμη χρήστη

- Το πιεσόμετρο βραχίονα Veronal® BPW 22 αποθηκεύει έως 100 μετρήσεις ανά μνήμη χρήστη. Εάν είναι κατειλημμένες όλες οι θέσεις μνήμης, τότε με την αποθήκευση της νέας τιμής διαγράφεται αυτομάτως η παλαιότερη.
- Για να ανακαλέσετε τις αποθηκευμένες τιμές, πατήστε το πλήκτρο **[1]** ή **[2]**-χωρίς να την ενεργοποιήσετε. Για τις αποθηκευμένες τιμές της πρώτης μνήμης χρήστη πατήστε το πλήκτρο **[1]**, για τη δεύτερη μνήμη χρήστη το πλήκτρο **[2]**.

Μέσος όρος τιμών

- Μετά την επιλογή της εκάστοτε μνήμης χρήστη εμφανίζεται στην οθόνη πρώτα το αντίστοιχο σύμβολο **[1]** ή **[2]** και ένα **Ρ**. Αυτό υποδεικνύει τον μέσο όρο όλων των αποθηκευμένων τιμών της αντίστοιχης μνήμης χρήστη (βλέπε εικ. 1).

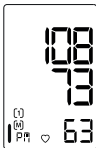


ΕΙΚ. 1

- Πατώντας ξανά το πλήκτρο [1] (ή το πλήκτρο [2], εάν βρίσκεστε στη μνήμη χρήστη 2) εμφανίζεται ο μέσος όρος όλων των πρωινών μετρήσεων "P1" (από τις 5 π.μ. έως τις 9 π.μ.) των τελευταίων 7 ημερών.




- Πατώντας ξανά το πλήκτρο [1] (ή το πλήκτρο [2], εάν βρίσκεστε στη μνήμη χρήστη 2) εμφανίζεται ο μέσος όρος όλων των βραδινών μετρήσεων "P2" (από τις 6 μ.μ. έως τις 8 μ.μ.) των τελευταίων 7 ημερών.



Μεμονωμένες τιμές μέτρησης

- Πατώντας ξανά το πλήκτρο [1] (ή το πλήκτρο [2], εάν βρίσκεστε στη μνήμη χρήστη 2) μπορείτε να εμφανίσετε διαδοχικά όλες τις αποθηκευμένες τιμές, ξεκινώντας από την τρέχουσα.



- Σε περίπτωση που διαπιστώθηκε σε κάποια μέτρηση καρδιακή αρρυθμία, η πληροφορία αυτή  αποθηκεύεται επίσης στη μνήμη και εμφανίζεται κατά την ανάκληση της τιμής μέτρησης που είναι αποθηκευμένη στη μνήμη της συσκευής μαζί με τις τιμές της συστολικής και της διαστολικής πίεσης, τον σφυγμό, την ώρα και την ημερομηνία.
- Μπορείτε να διακόψετε οποιαδήποτε στιγμή τη λειτουργία της μνήμης πατώντας το πλήκτρο ON/OFF ①. Σε διαφορετική περίπτωση, η λειτουργία αυτή διακόπτεται αυτόματα μετά από μερικά δευτερόλεπτα.
- Ακόμη και μετά από διακοπή της τροφοδοσίας ρεύματος, π.χ. λόγω αντικατάστασης των μπαταριών, οι αποθηκευμένες τιμές παραμένουν στη μνήμη.


Διαγραφή των αποθηκευμένων τιμών

Μπορείτε να διαγράψετε όλα τα αποθηκευμένα δεδομένα για αυτό το άτομο ξεχωριστά για τη μνήμη χρήστη ^[1] και τη μνήμη χρήστη ^[2]. Για να το κάνετε αυτό, πατήστε το πλήκτρο της αντίστοιχης μνήμης χρήστη (^[1] ή ^[2]). Στην οθόνη εμφανίζεται η μέση τιμή.

Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο της μνήμης χρήστη για 5 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια εμφανίζεται στην οθόνη η ένδειξη „EL 00“. Όλα τα δεδομένα της επιλεγμένης μνήμης χρήστη έχουν πλέον διαγραφεί. Εάν αφήσετε πρόωρα το πλήκτρο, δεν διαγράφεται κανένα δεδομένο.

7. Επεξήγηση ενδείξεων σφάλματος

Εμφανιζόμενο σφάλμα	Πιθανές αιτίες	Διορθωτικές ενέργειες
Δεν είναι εφικτή η ενεργοποίηση της συσκευής	Δεν έχουν τοποθετηθεί μπαταρίες, έχουν τοποθετηθεί λάθος ή είναι άδειες.	Ελέγξτε τις μπαταρίες και, αν απαιτείται, αντικαταστήστε τις με δύο ίδιες και καινούριες.
E1	Η συσκευή δεν αναγνωρίζει τα σήματα μέτρησης ή δεν τα αναγνωρίζει σωστά. Αυτό συμβαίνει όταν έχετε λάθος την περιχειρίδα, κινείστε, μιλάτε ή έχετε πολύ αδύναμο σφυγμό.	Ελέγξτε εάν η περιχειρίδα έχει τοποθετηθεί σωστά. Μην κινείστε και μη μιλάτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
E2	Εσφαλμένη μέτρηση λόγω κίνησης.	Μην κινείστε και μη μιλάτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.

Εμφανιζόμενο σφάλμα	Πιθανές αιτίες	Διορθωτικές ενέργειες
E3	Η περιχειρίδα δεν τοποθετήθηκε σωστά.	Ελέγξτε εάν η περιχειρίδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
E4	Σφάλμα κατά τη μέτρηση.	Σε περίπτωση που εμφανιστεί αυτό το μήνυμα σφάλματος, απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
E5	Η πίεση αέρα είναι υψηλότερη από 300 mmHg.	Επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από διάλειμμα τουλάχιστον 1 λεπτού.
E6	Παρουσιάστηκε ένα σφάλμα συστήματος.	Σε περίπτωση που εμφανιστεί αυτό το μήνυμα σφάλματος, απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
	Οι μπαταρίες έχουν σχεδόν αδειάσει.	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες.
Οι τιμές μέτρησης που εμφανίζονται δεν είναι λογικές	Μη λογικές τιμές μέτρησης εμφανίζονται συχνά όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται όπως προβλέπεται ή όταν υπάρχουν σφάλματα μέτρησης.	Λάβετε Κεφάλαιο 5 "Μέτρηση της αρτηριακής πίεσης" καθώς και τις υποδείξεις ασφαλείας. Στη συνέχεια, επαναλάβετε τη μέτρηση.

Εάν εμφανιστεί ένδειξη σφάλματος, απενεργοποιήστε τη συσκευή. Ελέγξτε τα πιθανά αίτια και λάβετε υπόψη τις οδηγίες για τη μέτρηση της πίεσης στον εαυτό μας από το Κεφάλαιο 2 „Σημαντικές υποδείξεις“. Αναπαυθείτε τουλάχιστον 1 λεπτό και επαναλάβετε τη μέτρηση.

8. Φροντίδα συσκευής

- Καθαρίζετε τη συσκευή αποκλειστικά με ένα μαλακό και υγρό πανί. Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες, οινόπνευμα, απορρυπαντικά ή διαλυτικά.
- Καθαρίζετε την περιχειρίδα προσεκτικά με ένα πανί εμποτισμένο ελαφρώς με διάλυμα απαλού σαπουνιού. Μην βυθίζετε την περιχειρίδα εξ ολοκλήρου στο νερό.
- Σας συνιστούμε, ειδικά όταν τη συσκευή τη χρησιμοποιούν περισσότεροι χρήστες, να καθαρίζετε και να απολυμαίνετε τακτικά την περιχειρίδα, εάν είναι δυνατόν μετά από κάθε χρήση, προκειμένου να αποφύγετε πιθανές μολύνσεις. Χρησιμοποιήστε ένα πανί με απολυμαντικό για να απολυμάνετε το εσωτερικό της περιχειρίδας. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε κάποιο απολυμαντικό που είναι κατάλληλο για το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένη η περιχειρίδα, π.χ. 75% αιθανόλη ή ισοπροπυλική αλκοόλη. Για προστασία από βλαβερούς εξωτερικούς παράγοντες, φυλάξτε τη συσκευή στο κουτί της.
- Όταν φυλάσσετε το μηχάνημα και την περιχειρίδα, δεν πρέπει να ακουμπάτε βαριά αντικείμενα πάνω στη συσκευή και την περιχειρίδα. Βγάλτε τις μπαταρίες.

9. Όροι εγγύησης

- Για το εν λόγω πιεσόμετρο υψηλών ποιοτικών προδιαγραφών παρέχεται εγγύηση 3 ετών από την ημερομηνία αγοράς του.
- Η έγερση αξιώσεων εγγύησης πρέπει να γίνεται εντός της προθεσμίας της εγγύησης. Η ημερομηνία αγοράς είναι η αναγραφόμενη στην απόδειξη αγοράς ή στο δεόντως συμπληρωμένο και σφραγισμένο έντυπο της εγγύησης.
- Εντός της προθεσμίας της εγγύησης η HARTMANN αναλαμβάνει χωρίς καμία δική σας επιβάρυνση την αντικατάσταση ή/και την επισκευή όλων των μερών της συσκευής που παρουσιάζουν σφάλματα υλικού και κατασκευής. Από το παραπάνω δεν προκύπτουν αξιώσεις παράτασης της διάρκειας της εγγύησης.
- Η συσκευή προορίζεται μόνο για τον σκοπό που περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης.
- Βλάβες που προκύπτουν από ακατάλληλη χρήση ή μη εξουσιοδοτημένες επεμβάσεις στη συσκευή, δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Η εγγύηση δεν καλύπτει τα αναλώσιμα μέρη (μπαταρίες, περιχειρίδα κ.λπ.). Οι αξιώσεις περιορίζονται στην αξία του προϊόντος. Η υποχρέωση αποζημίωσης για επακόλουθες ζημιές αποκλείεται ρητώς.

■ Σε περίπτωση έγερσης αξιώσεων εγγύησης αποστέλλετε τη συσκευή μαζί με την περιχειρίδα και το πλήρως συμπληρωμένο και σφραγισμένο έγγραφο εγγύησης ή την απόδειξη αγοράς, απευθείας ή μέσω του εμπορικού αντιπροσώπου, στο αρμόδιο για τη χώρα σας τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

10. Στοιχεία επικοινωνίας για ερωτήματα πελατών

GR PAUL HARTMANN Hellas A.E.
Λ. Βουλιαγμένης 140
16674 Γλυφάδα - Αθήνα
www.veroval.gr

11. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μοντέλο:	Veroval® BPW 22
Τύπος:	BPM 27
Μέθοδος μέτρησης:	ταλαντοσυμμετρική
Εύρος ενδείξεων:	0 – 300 mmHg

Εύρος μέτρησης:	Συστολική πίεση (SYS): 50 – 280 mmHg Διαστολική πίεση (DIA): 30 – 200 mmHg Σφυγμός: 40 – 199 παλμοί ανά λεπτό Ενδέχεται να μην είναι δυνατή η ένδειξη τιμών εκτός εύρους μέτρησης.
Ελάχιστη μονάδα ένδειξης:	1 mmHg
Ακρίβεια μέτρησης:	Πίεση περιχειρίδας: ± 3 mmHg, Σφυγμός: ± 4 % της αναγραφόμενης συχνότητας παλμών
Κλινική ακρίβεια μέτρησης:	πληροί τις απαιτήσεις των προτύπων EN 1060-4. Πιστοποίηση μεθόδου Korotkoff: φάση I (SYS), φάση V (DIA)
Τρόπος λειτουργίας:	Συνεχής λειτουργία
Ονομαστική τάση:	DC 3V

Αναμενόμενη διάρκεια ζωής:	10.000 μετρήσεις
Παροχή ενέργειας:	2 μπαταρίες αλκαλίου-μαγγανίου 1,5V (AAA/LR03)
Χωρητικότητα μπαταρίας:	περ. 1.000 μετρήσεις
Προστασία από ηλεκτροπληξία:	Ιατρική τεχνική συσκευή που τροφοδοτείται εσωτερικά με ρεύμα. Εξάρτημα εφαρμογής: Τύπος BF
Κλάση προστασίας έναντι βλαβερής εισροής νερού ή στερεών υλικών:	IP22 (χωρίς προστασία έναντι υγρασίας)
Πίεση αέρα:	περ. 190 mmHg κατά την πρώτη μέτρηση
Αυτόματη απενεργοποίηση:	1 λεπτό μετά το τέλος της μέτρησης / διαφορετικά 30 δευτ.

Περιχειρίδα:	Για διαμέτρους καρπού από 12,5–21cm
Χωρητικότητα αποθήκευσης:	2 x 100 μετρήσεις με μέση τιμή όλων των μετρήσεων και πρωί/βράδυ μέση τιμή των τελευταίων 7 ημερών
Συνθήκες λειτουργίας:	Θερμοκρασία περιβάλλοντος: +10°C έως +40°C, σχετική υγρασία αέρα: ≤ 85%, χωρίς δημιουργία συμπυκνώματος Υγρασία αέρα: 800hPa – 1050hPa
Συνθήκες αποθήκευσης/ μεταφοράς	Θερμοκρασία περιβάλλοντος: –20 °C έως +50 °C σχετική υγρασία αέρα: ≤ 85%, χωρίς δημιουργία συμπυκνώματος
Σειριακός αριθμός:	στην υποδοχή μπαταριών

Παραπομπή στα πρότυπα:	IEC 60601-1· IEC 60601-1-2 (Σε συμφωνία με το CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8)
Βάρος:	περ. 115g (χωρίς μπαταρίες)
Διαστάσεις:	περ. 70(Μ) x 85(Π) x 24(Υ) mm

- Επιπλέον, εκτός της συμμόρφωσης προς τις νομικές απαιτήσεις, η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Υπέρτασης (ESH) πιστοποίησε την παρούσα συσκευή με βάση το πρωτόκολλο ESH-IP2.

Νομικές απαιτήσεις και κατευθυντήριες γραμμές

- Το πιεσόμετρο βραχίονα Veronal® BPW 22 συμμορφώνεται προς τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές όπως αυτές ορίζονται στην οδηγία 93/42/ΕΟΚ για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα και φέρει το σήμα συμμόρφωσης CE.
- Η συσκευή ικανοποιεί, μεταξύ άλλων, τις προδιαγραφές του ευρωπαϊκού προτύπου EN 1060: Συσκευές μη επεμβατικής μέτρησης της αρτηριακής πίεσης – Μέρος 3: Συμπληρωματικές απαιτήσεις για ηλεκτρομηχανικά συστήματα μέτρησης της αρτηριακής πίεσης καθώς και το πρότυπο IEC 80601-2-30.
- Η κλινική δοκιμή της ακρίβειας της μέτρησης διενεργήθηκε βάσει του ευρωπαϊκού προτύπου EN 1060-4.

Igen tisztelt Ügyfelünk!

Köszönjük, hogy vásárláskor a HARTMANN cég vérnyomásmérő készüléke mellett döntött. A Veroval® BPW 22 felnőttek teljesen automatikus csuklós vérnyomásmérésre szolgáló minőségi termék, otthoni és klinikai használatra. Előzetes beállítás nem szükséges, a kényelmes automatikus felpumpálásnak köszönhetően a készülék lehetővé teszi a systolés és diastolés vérnyomás, valamint a pulzusérték gyors és biztos mérését. Ezenfelül jelzi az esetleges szabálytalan szívverést.

Minden jót kívánunk Önnek és egészségének.



Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati utasítást a használatbavétel előtt, mert pontos vérnyomásmérés csak a készülék megfelelő kezelésével lehetséges. Ez az utasítás az első lépéstől fogva végigvezeti a Veroval® BPW 22 készülékkel történő, önálló vérnyomásmérés egyes lépésein. Fontos és hasznos tanácsokat tartalmaz annak érdekében, hogy személyes vérnyomásprofiljára vonatkozóan megbízható eredményeket kapjon. Kérjük, hogy a készüléket a használati utasításban leírtaknak megfelelően használja. Gondosan őrizze meg a használati utasítást és a többi felhasználó számára elérhető helyen tárolja! Vizsgálja át a külső csomagolás épségét és a csomag tartalmának teljességét.

A szállítmány tartalma:

- Vérvnyomásmérő készülék
- 2 x 1,5V AAA elem
- Tárolódoboz
- Használati útmutató és jótállási jegy

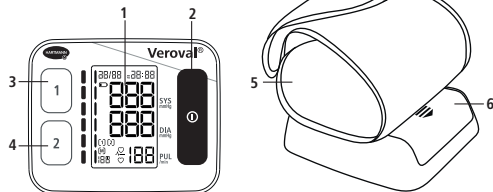
Tartalomjegyzék**Oldal**

1. A készülék és a kijelző leírása.....	51
2. Fontos tudnivalók.....	52
3. A vérnyomással kapcsolatos információk.....	58
4. Felkészülés a mérésre.....	59
5. A vérnyomás mérése	60
6. Mentés funkció	63
7. Hibaüzenetek magyarázata	65
8. A készülék ápolása.....	66
9. Garancia	67
10. Kapcsolattartás felmerülő kérdések esetén	67
11. Műszaki adatok	67

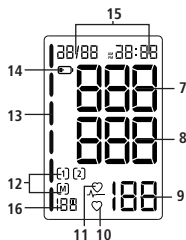
1. A készülék és a kijelző leírása

Vérnyomásmérő készülék

- 1 Extra nagy LCD-kijelző
- 2 START/STOP gomb
- 3 1. felhasználó tárológombja
- 4 2. felhasználó tárológombja
- 5 Csuklómandzsetta
- 6 elemtartó



Kijelző



- 7 Systolés vérnyomásérték
- 8 Diastolés vérnyomásérték
- 9 Pulzusérték
- 10 Villog, amikor a készülék mér, és megtörténik a pulzus meghatározása
- 11 Szabálytalan szívverés
- 12 Felhasználói tárolóhely
- 13 Vérnyomásértékelő színsáv az értékek besorolásához
- 14 Elem szimbólum
- 15 Dátum és óra kijelzés
- 16 Átlagérték (A), reggel (AM), este (PM) / tárolóhely száma

2. Fontos tudnivalók

jelmagyarázat

A használati útmutatóban, a csomagoláson, illetve az eszközök és a tartozékok típustábláján a következő szimbólumokat használtuk:



Kérjük, olvassa el a használati utasítást!



Kérjük, vegye figyelembe!

IP22

Védelem a 12,5 mm-nél nagyobb átmérőjű idegen testek bejutása ellen.

Védelem a csepegő víz ellen az eszköz maximum 15°-os dőlésszögéig.



hőmérsékleti tartomány



Páratartalom tartomány



Áramütés elleni védelem



A csomagolóanyagokat környezetbarát módon ártalmatlanítsa



A csomagolóanyagokat környezetbarát módon ártalmatlanítsa



Az elektromos és elektronikus berendezéseket azonosító szimbólum



Az orvostechnikai eszközökről szóló 93/42/EEC irányelvnek való megfelelés jelzése



Egyenáram



Gyártó



Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben

LOT

Tételazonosító

REF

Cikkszám



Hulladékkezelési tudnivalók karton

SN

Sorozatszám

**A felhasználásra vonatkozó fontos tudnivalók**

- A készülék kizárólag emberek csuklóján végzett vérnyomásmérésre használható. A mandzsettát ne helyezze más testtájra.
- A készüléket csak olyan személy használhatja, akinek csuklója a megadott mérettartományba esik.
- Amennyiben kétség merül fel a mért értékre vonatkozóan, akkor a mérést meg kell ismételni.
- A készüléket soha ne hagyja felügyelet nélkül kisgyermek mellett, vagy olyan személyeknél, akik azt nem tudják önállóan használni. A készülékről leváló apró alkatrészek lenyelése fulladást okozhat.

- Újszülötteknél, csecsemőknél és kisgyermekeknél semmilyen körülmények között ne végezzen vérnyomásmérést.
- Kérjük, ne helyezze a mandzsettát sebre, mert ez további sérüléseket okozhat.
- A mandzsettát ne helyezze olyan személy karjára, aki előeltávolításon esett át.
- Kérjük, vegye figyelembe, hogy a nyomásemelkedés a mandzsettában az ugyanarra a karra felhelyezett orvosi készülékekben átmeneti zavart okozhat.
- A vérnyomásmérő készülék nem használható nagyfrekvenciás sebészeti eszközzel együtt.
- Ha a karon intravénás kezelés van folyamatban, vagy azon vénabiztosító eszköz található, akkor a vérnyomásmérés sérüléseket okozhat. Kérjük, soha ne helyezze a mandzsettát arra a karra, ahol ezek a feltételek fennállnak.
- A pumpálás során az érintett kar funkcionálisan korlátozottá válhat.
- Ha a mérést másik személyen végzi, akkor kérjük, ügyeljen arra, nehogy a vérnyomásmérő készülék alkalmazása a vérkeringés tartós korlátozásához vezessen.

- Rövid időn belül végzett túl sok mérés, vagy a hosszan fenntartott mandzsettanyomás gátolhatja a vérkeringést és károsodásokhoz vezethet. Kérjük, hagyjon a mérések között szünetet. A készülék meghibásodása esetén távolítsa el a mandzsettát a csuklóról.
- A vérnyomásmérő készülék nem használható terhes, preeclampsias betegeken.



Az önálló vérnyomásmérésre vonatkozó fontos tudnivalók


- Már a külső és belső tényezők csekély megváltozása is (pl. mély lélegzés, élvezeti cikkek, beszéd, izgatottság, időjárási faktorok) a vérnyomásértékek eltéréséhez vezethet. Ez a magyarázata annak, hogy miért különböznek gyakran az orvosnál vagy a gyógyszertárban mért eredmények.
- Az eredményeket a mérés helye és a beteg pozíciója (ülve, állva, fekve) alapvetően befolyásolja. Ezeken kívül az eredményeket befolyásolják egyéb tényezők is, pl. a páciens fizikai erőfelfejtése vagy pszichológiai állapota is. Az összehasonlítható eredmények érdekében a mérést mindig ugyanazon a helyen és ugyanabban a pozícióban végezze.
- A szív- és érrendszeri megbetegedések hibás vagy pontatlan mérési eredményeket okozhatnak. Ilyen eset lehet a nagyon alacsony

vérnyomás, a diabetes, a keringési- és ritmuszavarok, valamint a hidegrázás vagy a remegés.




Mielőtt önállóan megméri vérnyomását, konzultáljon orvosával, ha

- terhes. Terhesség alatt megváltozhat az ember vérnyomása. Megemelkedett vérnyomás esetén különösen fontos a rendszeres vérnyomásmérés, mivel a magasabb vérnyomásértékek befolyásolhatják a magzat fejlődését. Mindenesetre, főleg preeclampsia esetén, beszélje meg orvosával, hogy szükség van-e és mikor az önálló vérnyomásmérésre.
- cukorbetegsége, májműködési zavara vagy érszűkülete (például érelmeszesedés, perifériás artériás érelzáródás) van. Ilyen esetekben eltérő értékeket mérhet.
- bizonyos vérzészavar (pl. vérékenység) vagy súlyos keringési zavar áll fenn Önnél, vagy vérhígító gyógyszereket szed.
- szívritmus-szabályozója van: Ilyen esetben a mért értékek eltérőek lehetnek. A vérnyomásmérő készülék azonban nem befolyásolja a szívritmus-szabályozót. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a kijelzett pulzusszám nem alkalmas a szívritmus-szabályozó frekvenciájának ellenőrzésére.

- vérömleny képződésére hajlamos, és/vagy kifejezetten nyomásérzékeny.
- súlyos szívritmuszavarokban szenved. Az oszcillomentrikus mérési folyamat következményeként egyes esetekben a mérési eredmények helytelenek lehetnek vagy egyáltalán nem jön létre mérési eredmény.
- Amennyiben a  jel többször látható, az szívritmuszavarra utalhat. Ebben az esetben forduljon orvosához. Súlyos szívritmuszavarok adott esetben hibás mérési eredményekhez vezethetnek, vagy befolyásolhatják a mérés pontosságát. Konzultáljon orvosával, hogy megfelelő-e az Ön számára az önálló vérnyomásmérés.
- Az Ön által mért értékek kizárólag információként szolgálnak – nem helyettesítik az orvosi kivizsgálást! A mért értékekről konzultáljon orvosával, azok alapján semmilyen esetben ne hozzon orvosi döntéseket (pl. gyógyszerekre vagy azok adagolására vonatkozó döntést)!
- A vérnyomásmérés még nem terápia! Ne maga ítélkezzen a mért adatairól és ne is használja önkezeléshez. A méréseket az orvosa előírása szerint végezze el és bízson az ő diagnózisában. Az orvosa előírása szerint szedje a gyógyszereket és soha ne változtasson önállóan az adagoláson. Orvosával közösen határozzák meg az önálló vérnyomásmérésre alkalmas időpontot.

Az elemekre vonatkozó tudnivalók

- Ügyeljen a pozitív (+) és a negatív (-) polaritásra.
- Kizárólag nagy teljesítményű elemeket használjon (lásd a 11., Műszaki adatok című fejezetben). Kisebb teljesítményű elemek esetén nem garantálható a megadott mérésteljesítmény.
- Soha ne keverje a régi elemeket az új elemekkel, és ne keverje a különböző gyártók elemeit egymással.
- Azonnal távolítsa el a lemerült elemeket a készülékből.
- Ha az elem szimbólum  folyamatosan világít, ki kell cserélnie az elemeket.
- Mindig minden elemet azonos időben cseréljen ki.
- Ha huzamosabb ideig nem használja a készüléket, akkor vegye ki belőle az elemeket, hogy elkerülje azok esetleges kifolyását.



Az elemekre vonatkozó tudnivalók

■ Fennáll a lenyelés veszélye

Kisgyermek az elemeket lenyelhetik és az fulladást okozhat. Ezért az elemeket kisgyermektől távol kell tartani!

■ Robbanásveszély

Az elemeket ne dobja a tűzbe!

- Az elemeket tilos tölteni vagy rövidre zárn.
- Ha egy elem kifolyik, akkor vegyen fel védőkesztyűt, és az elemtartót egy száraz ronggyal tisztítsa ki. Ha egy elemrekeszből kifolyt folyadék a bőrre vagy szembe kerül, akkor az érintett részt vízzel le kell öblíteni és esetleg orvosi segítséget kérni.
- Az elemeket rendkívüli hőtől óvni kell.
- Az elemeket ne szedje szét, ne nyissa fel, illetve ne zúzza össze!



Biztonsági óvintézkedések a készülék megóvása érdekében

- Ez a vérnyomásmérő készülék nem vízálló!
- Ez a vérnyomásmérő készülék nagy értékű, precíziós elektromos alkatrészekből áll. A mért értékek pontossága és a készülék élettartama a gondos kezeléstől függ.
- A készüléket óvni kell az erős rázkódástól, ütéstől és vibrációtól, és nem szabad leejteni a földre.
- A mandzsettát nem szabad túlzottan meghajlítani vagy megtörni.
- A készüléket soha ne nyissa fel. A készüléket nem szabad átalakítani, szétszerelni vagy házilag javítani. Javítást csak engedéllyel rendelkező szakszerviz végezhet.

- Soha ne fújja fel a mandzsettát, ha azt nem helyezte fel megfelelően a csuklójára.
- Ne tegye ki a készüléket szélsőséges hőmérsékletnek, nedvességnek, pornak vagy közvetlen napsugárzásnak, mivel ez működészavarokhoz vezethet.
- A csomagolást, az elemeket és a készüléket gyermekek számára elérhetetlen helyen tárolja.
- Kérjük, vegye figyelembe a „Műszaki adatok” című 11. fejezetben leírt tárolási és üzemeltetési feltételeket. A megadott hőmérsékleti és páratartalmi tartományokon kívüli tárolás vagy használat befolyásolhatja a készülék működését és mérési pontosságát.
- A készüléket nem szabad erős elektromágneses mező, rádióállomások vagy mobiltelefonok közelében működtetni. A hordozható és mobil nagyfrekvenciás és kommunikációs berendezések (pl. telefon és mobiltelefon) befolyásolhatják az elektronikus orvosi készülék működését.



Elektromágneses összeférhetőséggel kapcsolatos tudnivalók

- A készülék az ebben a használati útmutatóban leírt összes környezetben történő használatra alkalmas, beleértve az otthoni használatot.

- A készülék elektromágneses zavarok közelében csak korlátozott mértékben használható. Azok következtében pl. hibajelzések vagy a kijelző/készülék hibája léphetnek fel.
- Kerülni kell ezen készülék használatát közvetlenül egyéb készülékek mellett, illetve egyéb készülékekkel egymásra rakva, mivel az hibás működést idézhet elő. Amennyiben mégis elkerülhetetlenné válna a fent leírtak szerinti használat, ezen készüléket és a többi készüléket is ellenőrizni kell helyes működés szempontjából.
- A készülék gyártója által ajánlottaktól vagy rendelkezésre bocsátottaktól eltérő tartozékok használata megnövekedett elektromágneses sugárzással vagy a készülék elektromágneses stabilitásának csökkenésével járhat, és hibás működéshez vezethet.
- Ennek figyelmen kívül hagyása a készülék teljesítményének csökkenésével járhat.

A mérés technikai ellenőrzéssel kapcsolatos tudnivalók

A HARTMANN minden Veroval® készülék mérési pontosságát gondosan bevizsgálta és a készüléket hosszú élettartamúra fejlesztette ki. Kétévenként ajánlunk mérés technikai ellenőrzést olyan professzionális módon használt készülékek esetében, amelyeket pl. patikában, orvosi

praxisban vagy klinikákon használnak. Vegye figyelembe továbbá a törvényalkotó által megállapított nemzeti előírásokat is. A mérés technikai ellenőrzést kizárólag az illetékes hatóság vagy szakképzett karbantartó laboratórium végezheti térítés ellenében.

A hulladékkezelésre vonatkozó tudnivalók

- A környezetvédelem érdekében nem szabad használt elemeket a háztartási hulladék közé dobni! Kérjük, vegye figyelembe a mindenkor érvényes hulladékkezelési előírásokat, vagy használja a nyilvános gyűjtőtartályokat.
- Ez a termék a használt elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó 2012/19/EU irányelvek hatálya alá esik, és ennek megfelelően van megjelölve. Elektronikai hulladékot ne dobjon a háztartási szemétkébe. Kérjük, tájékozódjon az elektromos és elektronikai hulladékok szabályszerű hulladékkezelésére vonatkozó helyi előírásokról. Az előírásoknak megfelelő ártalmatlanítás védi a környezetet és az emberi egészséget.



3. A vérnyomással kapcsolatos információk

Ahhoz, hogy megállapítsa vérnyomását, két értéket kell megmérnie:

- A systolés (felső) vérnyomásérték: akkor keletkezik, amikor a szív összehúzódik, és a vér a véredényekbe pumpálódik.
- A diastolés (alsó) vérnyomásérték: akkor keletkezik, amikor a szív kitágul, és ismét megtelik vérrel.

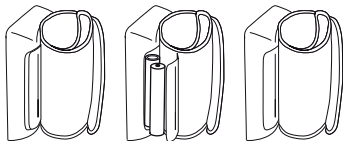
■ A vérnyomásadatokat higanymilliméterben (Hgmm) adják meg. Az eredmények jobb osztályozásához a Veroyal® BPW 22 bal oldalán található egy vérnyomáskiértékelő színsáv, mint közvetlen eredményjelző, amelynek alapján a mért értéket könnyebben kategorizálhatja. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) és a Nemzetközi Hipertónia Társaság (ISH) az alábbi táblázatot állította össze a vérnyomásértékek áttekintéséhez és besorolásához:

Eredményjelző	Értékelés	Systolés vérnyomás	Diastolés vérnyomás	Ajánlás
piros	3. fokú hypertonia	179 Hgmm felett	109 Hgmm felett	Forduljon orvoshoz
narancssárga	2. fokú hypertonia	160–179 Hgmm	100–109 Hgmm	
sárga	1. fokú hypertonia	140–159 Hgmm	90–99 Hgmm	Rendszeres orvosi ellenőrzés javasolt
zöld	Normál határérték	130–139 Hgmm	85–89 Hgmm	
zöld	Normál	120–129 Hgmm	80–84 Hgmm	Önellenőrzés
zöld	Optimális	119 Hgmm-ig	79 Hgmm-ig	


Forrás: WHO, 1999 (World Health Organization)

4. Felkészülés a mérésre

Elemek behelyezése / cseréje



1. ábra

- Nyissa ki az elemrekesz fedelét a készülék alján (lásd az 1. ábrát). Helyezze be az elemeket (lásd 11. fejezet, Műszaki adatok). A behelyezésnél ügyeljen a helyes polaritásra („+” és „-”). Zárja be az elemtartó fedelét. A kijelzőn villog a 12 h vagy a 24 h felirat. Az alábbiak szerint állítsa be a dátumot és az időt.
- Amikor az elemcserére figyelmeztető  szimbólum folyamatosan világít, akkor nem végezhető további mérés, és minden elemet ki kell cserélni.

Az idő és a dátum beállítása



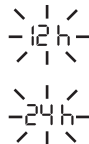
Állítsa be a dátumot és az időt teljesen pontosan. Csak így tudja a mért értékeket pontosan a dátummal és az idővel együtt tárolni és a későbbiekben előhívni.

- A beállítási módba történő belépéshez helyezze be újra az elemeket vagy tartsa lenyomva a START/STOP gombot ① 5 másodpercig. Az alábbiak szerint járjon el:

Időformátum

A kijelzőn villog az időformátum.

- A [1] / [2] tárológombok megnyomásával válassza ki a kívánt időformátumot és rögzítse azt a START/STOP gombbal ①.



Dátum

A kijelzőn egymás után villog az évszám (a), a hónap (b) és a nap (c).

- Válassza ki a kijelzőn a [1] / [2] tárológombok segítségével az évszámot, a hónapot, valamint a napot, és a START/STOP gomb **1** segítségével erősítse meg.



Ha a 12 órás időformátum van kiválasztva, akkor a hónap száma a nap előtt áll.

Idő

A kijelzőn egymás után villog az óra (d) és a perc (e).

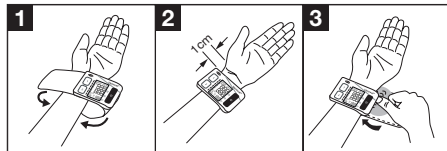
- Válassza ki a kijelzőn a [1] / [2] tárológombok segítségével az órát, valamint a percet, és a START/STOP gomb **1** segítségével erősítse meg.



Az összes adat beállítása után a készülék automatikusan kikapcsol.

5. A vérnyomás mérése

A vérnyomásmérő készülék felhelyezése



- A mérést fedetlen csuklón kell végezni. A mandzsettát ne helyezze erősen kiálló kézcsontra, mert ekkor nem fekszik fel egyenletesen a csuklóra.
- A készülék a mandzsettával szilárd összeköttetésben van és a mandzsettát nem szabad a készüléktől eltávolítani.
- Csavarja a mandzsettát a csuklója köré. A mandzsetta a csukló belső oldalán, a kéztőtől kb. 1-1,5 cm távolságra, középen helyezkedjen el.



A mandzsetta legyen feszes, de ne legyen túl szoros. Vegye figyelembe, hogy szakszerűtlen mandzsetta-felhelyezés esetén hibás mérési eredményt kaphat. A Veroval® BPW 22 készülék

csak a hozzá való mandzsettával használható. A készülék 12,5 és 21 cm közötti mandzsettaméretekkel rendelkezik. Ha a csuklójának ennél nagyobb a kerülete, váltson Veroval® felkaron mérő vérnyomásmérő készülékre, ellenkező esetben a mért értékek esetleg helytelenek lesznek.

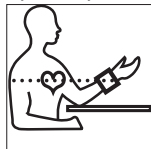


Ez az innovatív, Comfort Air technológiával rendelkező Veroval® készülék kényelmes mérést biztosít. Az első mérésnél a készülék a mandzsettát 190 Hgmm-ig pumpálja fel. A következő méréseknél a felpumpálási nyomás személyre szólóan meghatározható a korábban mért vérnyomásértékek alapján. Ezzel lehetőség nyílik a kellemesebb vérnyomásmérésre.

A mérés menete

- A mérés előtt pihenjen kb. 5 percet.
- A mérést nyugalmas helyen, laza, kényelmes ülőpozícióban hajtsa végre.
- A mérést a jobb és a bal csuklón egyaránt elvégezheti. Javasoljuk, hogy a mérést a bal csuklón végezze. Hosszabb távon azon a csuklóján mérje a vérnyomását, amelyik magasabb értékeket mutat. Amennyiben jelentős különbség van a két csuklón mért értékek között, akkor beszélje meg orvosával, hogy melyik csuklóján végezze a mérést.
- A mérést mindig azonos csuklón végezze.


- A mérést fedetlen csuklón, egyenesen ülve végezze el.
- Javasoljuk, hogy a vérnyomást ülve, háttal a szék támlájának támaszkodva mérje. A lábait helyezze teljes talppal a talajra, egymás mellé. Ne tegye keresztbe a lábait. Támassza le a karját, és hajtsa fel. Minden esetben figyeljen arra, hogy a mandzsetta szívmagasságban legyen. Ellenkező esetben az eredmények jelentősen eltérhetnek. Feszültségmentesítse a karját és a tenyerét.
- Fürdés vagy sportolás után ne mérjen vérnyomást.
- A mérés előtt legalább 30 percig ne egyen, igyon, illetve ne végezzen testmozgást.
- Két mérés között várjon legalább egy percet.
- A mérést mindig azonos időpontban végezze. Csak hosszabb időn keresztül, azonos időpontban, rendszeresen elvégzett mérések által kap képet vérnyomásértékeiről.
- Ne mérje vérnyomását erős vizezési inger mellett. A megtelt húgyhólyag a vérnyomást kb. 10 Hgmm-rel megnövelheti.
- A mérést az eszköz felhelyezése után azonnal kezdje meg. Nyomja meg a START/STOP gombot ①. Az összes kijelzőelem, majd az idő és a dátum megjelenése jelzi, hogy a készülék elvégezte az automatikus önellenőrzést, és mérésre kész.

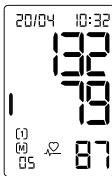


- Ellenőrizze a kijelzőelem teljességét (lásd az 1. fejezetet).
- Körülbelül 0,5 másodperc múlva a mandzsetta automatikusan felfújja magát. Ha ez a felpumpált nyomás nem kielégítő, vagy ha a mérési folyamat zavart szenved, a készülék 40 Hgmm-es lépésekben tovább pumpál megfelelő magasabb nyomásértékig. A felpumpálás alatt a kijelző bal oldalán látható az eredményjelző.




Fontos: Az egész mérési folyamat alatt nem szabad mozogni és nem szabad beszélni.


- Mialatt a nyomás a mandzsettából távozik, látható a szív szimbólum  és a csökkenő mandzsettanyomás.
- A mérés végeztével a kijelzőn megjelennek a systolés és diastolés vérnyomásértékek, valamint alattuk a pulzusfrekvencia (lásd az 1. ábrát).
- A mért értékek mellett megjelenik az idő, a dátum és a méréshez tartozó felhasználói tárolóhely [1]- vagy [2] valamint annak száma (pl. (M) 05). A mérést a készülék automatikusan hozzárendeli a kijelzett felhasználói tárolóhelyhez. Amíg a készülék kijelzi a mérési eredményt, addig lehetőség van arra, hogy a [1] vagy [2] gomb megnyomásával hozzárendelje a mérési




1. ábrát

- eredményt a feltüntetett felhasználói tárolóhelyhez. Amennyiben nem történik hozzárendelés, a készülék automatikusan a kijelzett felhasználói tárolóhelyen tárolja a mérési eredményt. A kijelző bal oldalán található eredményjelző alapján a mérési eredményt osztályozhatja (lásd a 3., A vérnyomással kapcsolatos információk című fejezetben a táblázatot).
- A készülék kikapcsolásához nyomja meg a START/STOP gombot , ellenkező esetben a készülék 60 másodperc elteltével önműködően kikapcsol.



Amennyiben a mérést bármilyen okból meg szeretné szakítani, nyomja meg egyszerűen a START/STOP gombot  mérés közben. A felpumpálás és mérési folyamat megszakad, és a nyomás automatikusan lecsökken.

- Ha a kijelző alján ez a jel látható: , akkor a készülék mérés közben szabálytalan szívverést észlelt. Lehetséges, hogy a mérést mozgás vagy beszéd zavarta meg. Az a legjobb, ha megismétli a mérést. Amennyiben ezt a jelet vérnyomásmérés közben rendszeresen látja, azt ajánljuk, hogy ellenőriztesse szívritmusát orvosával.

6. Mentés funkció

Felhasználói tárolóhely

- A Veroval® BPW 22 felhasználónként akár 100 mérés tárolására is képes. Ha minden tárolóhely foglalt, akkor a legrégebbi érték törlődik.
- A tárolt adatok kikapcsolt állapotban a [1] vagy a [2] megnyomásával hívhatók le. Az első felhasználói tárolóhely értékeihez nyomja meg az [1] gombot, a második felhasználói tárolóhely értékeihez a [2] gombot.

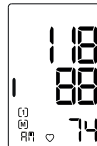
Átlagértékek

- A megfelelő felhasználói tárolóhely kiválasztása után a kijelzőn megjelenik először a hozzá tartozó szimbólum [1]- vagy [2] és egy R betű. E mellett látható az adott felhasználói tárolóhelyen tárolt összes adat átlagértéke (lásd 1. ábra).

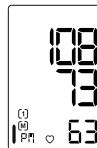


1. ábra

- A [1] gomb (vagy a [2] -gomb, ha a 2. felhasználói tárolóhelyben tartózkodik) ismételt megnyomásával a készülék kijelzi az elmúlt 7 nap minden reggeli mérésének átlagértékét „R_M” (5 és 9 óra között).





- A [1] gomb (vagy a [2] -gomb, ha a 2. felhasználói tárolóhelyben tartózkodik) ismételt megnyomásával a készülék kijelzi az elmúlt 7 nap minden esti mérésének átlagértékét „R_N” (18 és 20 óra között).



Az egyes mért értékek

- A [1] gomb (vagy a [2] gomb, ha a 2. felhasználói tárolóhelyben tartózkodik) ismételt megnyomásával a készüléken megtekinthet minden tárolt értéket egymás után, legelőször a legutolsó mért érték látható.



- Ha mérés közben szabálytalan szívverést észlelt a készülék, akkor ezt az információt  tárolja is, és a tárolt adatok lekérdezésekor a systolés és diastolés vérnyomás- és pulzussértékekkel a dátum és az idő feltüntetése mellett kijelzi.
- Ön bármikor megszakíthatja a tárolási funkciót, úgy, hogy megnyomja a START/STOP-gombot . Ellenkező esetben a készülék néhány másodperc elteltével automatikusan kikapcsol.
- Az áramellátás megszakadása után is (pl. elemcsere) megmaradnak a memóriában tárolt értékek.


A tárolt eredmények törlése

Indítsa el a programot Az [1] a [2] felhasználói tárolóhelyen a mindenkori személyre vonatkozólag tárolt, összes adatot külön-külön törölheti. Ehhez nyomja meg az adott felhasználói tárolóhely gombját ([1] vagy [2]). A kijelzőn megjelenik az átlagérték.

Ekkor tartsa 5 másodpercig lenyomva a felhasználói tárolóhely gombját. A kijelzőn megjelenik a „CL 00” felirat. A kiválasztott felhasználói tárolóhelyről minden adat törlődik. Ha a gombot idő előtt elengedi, az adatok nem törlődnek.

7. Hibaüzenetek magyarázata

Hiba	Lehetséges okok	Elhárítás
A készüléket nem lehet bekapcsolni.	Nincs benne elem, rosszul lettek behelyezve, vagy lemerültek.	Ellenőrizze az elemeket, adott esetben helyezzenbe két egyforma új elemet.
E1	Mérési jelek nem felismerhetők vagy nem jól felismerhetők. Ezt okozhatja a mandzsetta helytelen felhelyezése, mozgás, beszéd vagy nagyon gyenge pulzus.	Ellenőrizze a mandzsetta megfelelő felhelyezését. Ne beszéljen és mozogjon mérés alatt.
E2	Hibás mérés mozgás miatt.	Ne beszéljen és mozogjon mérés alatt.
E3	A mandzsettát nem megfelelően helyezte fel.	Ellenőrizze a mandzsetta megfelelő felhelyezését.
E4	Hiba a mérés során.	Ezzel a hibaüzenettel forduljon az ügyfélszolgálathoz.
E5	A felpumpálási nyomás meghaladja a 300 Hgmm-t.	Kérjük, ismételje meg a mérést, miután legalább egy percet nyugalomban várt.
E6	Rendszerhiba lépett fel.	Ezzel a hibaüzenettel forduljon az ügyfélszolgálathoz.

Hiba	Lehetséges okok	Elhárítás
	Az elemek majdnem teljesen lemerültek.	Cserélje ki az elemeket.
Valószínűtlen mért értékek	A készülék nem megfelelő használata és a helytelenül végzett mérés esetén gyakoriak a valószínűtlen mérési értékek.	Kérjük, olvassa el az „5. A vérnyomás mérése” című fejezetben foglaltakat, valamint az alábbi biztonsági óvintézkedéseket. Ismételje meg a mérést.

Ha hibajelzés jelenik meg, kapcsolja ki a készüléket. Vizsgálja meg a lehetséges okokat, és vegye figyelembe a „2. Fontos tudnivalók” című fejezetben található, önálló mérésre vonatkozó útmutatót. Maradjon nyugalomban legalább 1 percig, majd ismételje meg a mérést.

8. A készülék ápolása

- A készüléket kizárólag puha, megnedvesített ronggyal szabad tisztítani. Ne használjon higítót, alkoholt, tisztító- vagy oldószert.
- A mandzsettát óvatosan, kicsit nedves ronggyal és enyhe szappanos oldattal lehet tisztítani. A mandzsettát nem szabad teljesen vízbe meríteni.
- A fertőzések megelőzése érdekében ajánlatos minden használat után a mandzsettát megtisztítani és fertőtleníteni - főleg, ha a készüléket több személy használja. A fertőtlenítést, különösen a mandzsetta

belsejében, a felület letörlésével kell végezni. A mandzsetta anyagának megfelelő fertőtlenítőszert kell használni, pl. 75%-os etanolt vagy izopropil-alkoholt. Külső behatások elkerülése érdekében tárolja az eszközt a saját dobozában.

- Ha tárolja a készüléket és a mandzsettát, ne helyezzen rájuk nehéz tárgyakat. Vegye ki az elemeket.

9. Garancia

- Erre a kiváló minőségű vérnyomásmérő készülékre a vásárlás időpontjától számított 3 év jótállást biztosítunk az alábbiak szerint.
- A jótállási igényeket a jótállási időn belül kell bejelenteni. A vásárlás időpontját a szabályszerűen kitöltött és lepecsételt jótállási jeggyel vagy a vásárlási nyugtával kell igazolni.
- A jótállási időn belül a készülék anyag- vagy gyártási hiba miatt meghibásodott alkatrészeit a HARTMANN ingyenesen kicseréli vagy megjavítja a készüléket. Ezzel a jótállási idő nem hosszabbodik meg.
- A készülék kizárólag a jelen használati utasításban foglalt célra használható.
- A készülék nem szakszerű használatából vagy illetéktelen külső behatásból származó károsodások esetén a jótállás érvényét veszti. A garancia nem terjed ki az elhasználódásnak kitett tartozékokra (elemek, mandzsetták stb.). A kártérítési igények csak az áru értékére korlátozódnak, a következményes károkra vonatkozó felelősséget kifejezetten kizárjuk.
- Jótállási igény esetén kérjük, küldje készülékét mandzsettával, valamint a hiánytalanul kitöltött és lepecsételt jótállási jeggyel vagy nyugtával együtt közvetlenül vagy az értékesítőn keresztül az országában illetékes ügyfélszolgálathoz.

10. Kapcsolattartás felmerülő kérdések esetén

HU HARTMANN-RICO Hungária Kft.
2051 Biatorbágy,
Paul Hartmann u. 8.
Tel.: 06-23 530 900
www.hartmann.hu
www.veroval.hu

11. Műszaki adatok

Modell:	Veroval® BPW 22
Típus:	BPM 27
Mérési eljárás:	oszillometrikus
Kijelzési tartomány:	0–300 Hgmm

Méréstartomány:	systolés (SYS): 50–280 Hgmm diastolés (DIA): 30–200 Hgmm pulzus: 40–199 ütés/perc A mérési tartományon kívül eső pontos értékek kijelzése nem garantálható.
Kijelzett egység:	1 Hgmm
Műszaki mérési pontosság:	mandzsettanyomás: ± 3 Hgmm, pulzus: $\pm 4\%$ a kijelzett pulzusszámhoz képest
Klinikai mérési pontosság:	megfelel az EN 1060-4 szabvány előírásainak; Korotkov-validálási módszer: I. fázis (SYS), V. fázis (DIA)
Üzem mód:	Folyamatos üzemű készülék
Névleges feszültség:	3V, egyenáram
Várható élettartam:	10.000 mérés

Energiaellátás:	2 x 1,5 V alkáli-mangán-mignon (AAA/LR03) elem
Elemteljesítmény:	körülbelül 1.000 mérés
Áramütés elleni védelem:	Belső áramellátással rendelkező orvosi elektromos készülék, alkalmazott rész: BF-típus
Víz vagy szilárd részecskék behatolása által okozott károkkal szembeni védelem:	IP22 (nedvesség ellen nem védett)
Felpumpálási nyomás:	az első mérésnél körülbelül 190 Hgmm
Automatikus kikapcsolás:	a mérés után 1 perc / különben 30 másodperc
Mandzsetta:	12,5-21 cm-es csuklókörméretekhez
Tárolókapacitás:	2 x 100 mérés az összes mérés átlagértékével és az utolsó 7 nap során mért reggeli/esti értékek átlagával

Üzemeltetési feltételek:	Környezeti hőmérséklet: +10–+40 °C, relatív páratartalom $\leq 85\%$, nem lecsapódó Légnyomás: 800–1050 hPa
Tárolási és szállítási körülmények:	Környezeti hőmérséklet: + 20 °C és +50 °C között relatív páratartalom $\leq 85\%$, nem lecsapódó
Sorozatszám:	az elemtartóban
Hivatkozás szabványokra:	IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (Megegyezik a következővel: CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8)
Súly:	kb. 115 g (elemek nélkül)
Méret:	kb. 70(L) x 85(W) x 24(H) mm

Törvényi követelmények és irányelvek

- A Veroval® BPW 22 készülék megfelel az orvostechikai eszközökre vonatkozó 93/42/EGK irányelven alapuló európai előírásoknak és CE jelzéssel rendelkezik.
- A készülék többek között megfelel az következő európai szabvány előírásainak: EN 1060: Nem invazív vérnyomásmérők 3. rész: Elektromechanikus vérnyomásmérő rendszerek kiegészítő követelményei, illetve IEC 80601-2-30 jelű szabvány.
- A mérési pontosság klinikai vizsgálata az EN 1060-4 szabvány szerint történt.
- A törvényi követelményeken túl az ESH (European Society of Hypertension, Európai Hipertónia Társaság) az ESH-IP2 protokoll szerint hitelesítette a készüléket.

Veroval[®] compact

Гарантийный сертификат
Έγγραφο εγγύησης
Jótállási jegy

BPW 22

Уред за измерване на кръвното налягане на китката

Πιεσόμετρο καρπού

Csuklós vérnyomásmérő készülék

Дата покупки · Ημερομηνία αγοράς · Vásárlás időpontja

Серийный номер (см. отсек для батареек) · Σειριακός αριθμός (βλέπε
υποδοχή μπαταριών) · Sorozatszám (lásd az elemtartó rekeszt)

Причина рекламации · Αιτία επιστροφής · Dövod reklamácie

Печать продавца · Σφραγίδα εμπορικού αντιπροσώπου · Pečiatka predajcu



Date of revision: 2019-08-29 Version 2

Made under the control of PAUL HARTMANN AG



AViTA Corporation
9F, No.78, Sec.1, Kwang-Fu Rd.
San-Chung District
24158 New Taipei City
Taiwan, China



Medical Device Safety Service GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover
Germany

