



BPM 220

AUTOMATISCHE POLS BLOEDDRUKMETER
AUTOMATIC WRIST BLOODPRESSURE MONITOR
AUTOMATISCHE HANDGELENK BLUTDRUCKMESSER
TENSIOMETRE AU POIGNET AUTOMATIQUE

GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI

GEBRUIKSAANWIJZING

Wij feliciteren u met de aankoop van ons C-CARE digitale pols bloeddrukmeter BPM220 en bedanken u voor het in ons merk en onze producten gestelde vertrouwen.

Wij zijn er van overtuigd dat u met deze aankoop een hoogwaardig kwaliteitsproduct heeft aangeschaft waarvan u van het gebruik gedurende vele jaren plezier zult hebben.

Leest u deze gebruiksaanwijzing eerst zorgvuldig door voor u het product in gebruik neemt, ook wanneer u met het soort product vertrouwd bent. Het geeft u bruikbare tips om uw product optimaal te gebruiken.

Indien u na het lezen van deze gebruiksaanwijzing toch nog vragen heeft over dit product en het gebruik er van stuurt u dan een e-mailbericht naar onderstaand adres; wij zullen uw vraag direct beantwoorden.

CRESTA INTERNATIONAL B.V.

ROLBRUGWEG 4

NL-1332 AS ALMERE

info@crestaa-international.com

www.cresta_Hlk534806227-care.com

Tel: + 31 20 6932932

INHOUDSOPGAVE

INTRODUCTIE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

OVER UW BLOEDDRUK

VOORZORGSMAAATREGELEN VOOR GEBRUIK

FUNCTIES VAN HET PRODUCT

BESCHRIJVING ONDERDELEN

BATTERIJEN PLAATSEN OF VERVANGEN

TIJD EN SYSTEEM INSTELLEN

MEETEENHEID OMZETTEN mmHg/kPa

WHO BLOEDDRUK CLASSIFICATIE DISPLAY

DE BLOEDDRUKMETER AANBRENGEN

HOE MEET U OP DE JUISTE MANIER

HOE MEET U UW BLOEDDRUK

REINIGING EN ONDERHOUD

SPECIFICATIES

PROBLEEMOPLOSSINGEN

INTRODUCTIE

Deze bloeddrukmeter maakt gebruik van de Oscillometrische meetmethode om uw bloeddruk te meten. Deze volautomatische bloeddrukmeter is bestemd voor zowel medisch professioneel – als thuisgebruik om de onderdruk, bovendruk en de hartslag bij volwassenen aan de pols, gebruikmakend van een rond de pols aan te brengen manchet, volgens de instructies "De bloeddrukmeter aanbrengen" te meten. De verwachte levensduur van dit product is minstens 5 jaar.

Dit product is in overeenstemming met de elektromagnetische compatibiliteitseisen volgens EN60601-1-2 en de veiligheidsstandaard EN60601-1 en prestatie van IEC80601-2-30 zoals gespecificeerd in EEC directive 93/42/EEC.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De waarschuwingstekens en iconen worden hier getoond voor het veilige en juiste gebruik zodat letsel en of beschadiging van het apparaat wordt voorkomen.

Verklaring van de iconen:

VOORBEELDEN VAN DE TEKENS

Het icoon  geeft een verbod aan – iets dat u niet zou moeten doen. Zaken met betrekking tot actuele verboden worden in tekst of met een afbeelding bij  aangegeven. Het linker icoon refereert aan een "Algemene verbod".

Het  icoon geeft iets aan dat altijd–verplicht - in acht dient te worden genomen.

Zaken met betrekking tot actuele verplichte handelingen worden in tekst of met een afbeelding bij  aangegeven. Het linker icoon refereert aan een "Algemene verplichting".

Het icoon  geeft aan dat iets niet uit elkaar genomen kan worden of niet uit elkaar genomen mag worden. Zaken met betrekking tot actuele verplichte handelingen worden in tekst of met een afbeelding bij  aangegeven. Het linker icoon refereert aan "Algemene verboden".



Type BF Applied onderdeel



Let op en lees voor u het product in gebruik neemt



Markering van elektrische - en elektronische Apparatuur in overeenstemming met Artikel 11(2) van Directieve 2002/96/EC (WEEE)



Waarschuwing

De patient dient altijd de instructies van een arts op te volgen en dient geen eigen interpretatie en behandeling te koppelen aan het gemeten resultaat. Zelf diagnostiseren van de gemeten resultaten en behandeling zijn gevaarlijk. Het apparaat dient niet gebruikt te worden om een ziekte te beoordelen, voor eerste hulp of om voortdurend de meting te controleren.

Dit apparaat kan niet worden gebruikt tijdens het transport van een patient of tijdens chirurgische zorg. Het is alleen geschikt voor huishoudelijk gebruik of voor gebruik op vaste plaatsen.

Druk de AAN/UIT knop in om de werking van het product te stoppen wanneer het bij de pols onprettig aanvoelt, of wanneer er een abnormale hoeveelheid lucht wordt ingeblazen zonder dat dit stopt.



Laat dit apparaat niet gebruiken door kinderen onder de leeftijd van 12 jaar of personen die geen uitdrukking aan hun wil kunnen geven. Bij gebruik door kinderen tussen 12 – 18 jaar oud dienen deze het product uitsluitend onder supervisie van een volwassene te gebruiken. Het zelfstandig gebruiken kan tot een probleem of een ongeluk leiden.

Gebruik dit product niet voor andere doeleinden dan het meten van de bloeddruk. Dit kan tot een probleem of ongeluk leiden.

Gebruik geen mobiele telefoon in de omgeving van dit apparaat. Houd dit product verwijderd van magnetische velden – zoals rond een computer, magnetron en dergelijke.



Haal dit product niet uit elkaar, repareer dit product niet zelf en breng aan dit product of de manchet van de bloeddrukmeter geen wijzigingen aan. Dit veroorzaakt een gebrekige – of geen werking van het product.

ADVIEZEN VOOR HET JUISTE GEBRUIK

- Meet nooit meer dan 3 keer achter elkaar. Neem tussen 2 metingen minimaal een pauze van 5 minuten in acht, anders veroorzaakt dit mogelijk een bloeduitstorting.
- Meet niet meer dan 6 keer per dag.
- Breng de bloeddrukmeter niet aan bij een wond, dit kan extra letsel veroorzaken.
- Meet aan de pols van de arm aan de kant waar er eventueel een borstamputatie heeft plaatsgevonden.
- Bewaak de waarde van de luchtdruk op het LCD display. Tijdens het meten mag deze waarde de 299 mmHg niet overschrijden, druk zonodig de ON/OFF knop in om de meting te stoppen.
- Gebruik geen kracht om de manchet van de polsbloeddrukmeter te buigen.
- Voorkom schokken en vallen van het apparaat.
- Gebruik uitsluitend de eventueel met het apparaat meegeleverde toebehoren. Gebruik van niet door de fabrikant goedgekeurde onderdelen kunnen tot foutieve metingen en letsel leiden.
- Voor service informatie of onderdelen neem contact op met onze service afdeling onder nummer 020-6932932

OVER BLOEDDRUK

Wat is bloeddruk?

Bloeddruk is de kracht die op de wanden van de aderen door het bloed wordt uitgeoefend. De systolische druk – boven druk – is de druk die uitgeoefend wordt wanneer het hart bloed in de aderen pompt. De diastolische druk – onderdruk – is de druk die wordt uitgeoefend wanneer het hart ontspant en bloed inneemt.

De bloeddruk wordt gemeten in millimeters kwik (mmHg). Iemand's natuurlijke bloeddruk wordt aangegeven door de druk die 's morgens vroeg gemeten wordt wanneer men nog ontspannen is en vóór het ontbijt.

Wat is hoge bloeddruk en hoe wordt dit gecontroleerd?

Hypertensie ofwel hoge bloeddruk, is een abnormale hoge adertelijke bloeddruk, die veel gezondheidsproblemen zoals een hersenbloeding of

hartaanval kan veroorzaken indien dit wordt verwaarloosd.

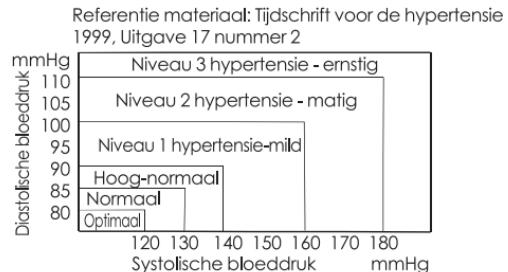
Hoge bloeddruk kan beïnvloed worden door de leefstijl aan te passen, stress te voorkomen of met medicatie onder toezicht van uw arts. Om hoge bloeddruk te voorkomen of onder controle te houden: Rook niet, beweeg regelmatig, reduceer het gebruik van zout en vet, laat u regelmatig medisch controleren. Zorg voor een gezond gewicht en houd dit onder controle

Waarom uw bloeddruk thuis meten?

Het meten van de bloeddruk in een ziekenhuis of bij de huisarts kan tot wat extra spanning leiden en daarmee in een verhoogde bloeddruk resulteren. Men noemt dit ook wel het "witte jassen" effect. De verhoging is veelal 25 tot 30 mmHg hoger dan de metingen die thuis worden gedaan. De thuismetingen verminderen de invloeden van buitenaf en vullen de metingen van uw huisarts aan, zodat er een nauwkeurig verloop van uw bloeddruk inzichtelijk wordt gemaakt.

WHO bloeddruk classificatie

Normen voor de beoordeling van hoge bloeddruk, ongeacht leeftijd, zijn vastgesteld door de World Health Organization (WHO) en weergegeven in de grafiek hieronder.



Veranderingen in de bloeddruk

De individuele bloeddruk verandert tijdens de dag en het seizoen. De bloeddruk kan 30 tot 50 mmHg per dag verschillen, veelal veroorzaakt door verschillende inspanningen. Bij personen met hoge bloeddruk kunnen deze verschillen zelfs groter zijn. Normaliter stijgt de bloeddruk tijdens het werk of sportieve inspanning en daalt naar het laagste punt tijdens de slaap. Maak dus nog niet direct zorgen op basis van het resultaat van één meting.

Bij voorkeur meet u op hetzelfde moment van de dag en zal een reeks metingen zoals in deze gebruiksaanwijzing beschreven u inzicht geven in uw normale bloeddruk.

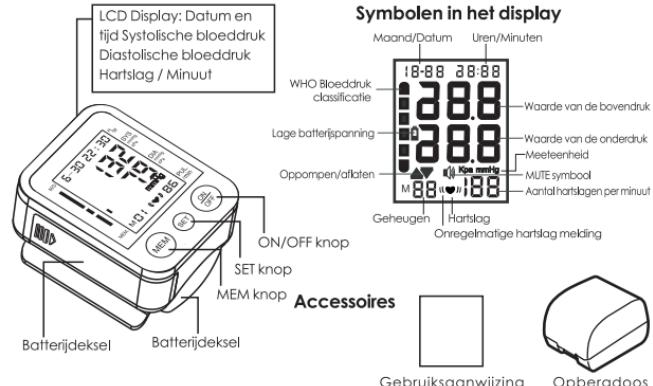
Meer metingen geven u een uitgebreid beeld van uw bloeddrukverloop. Noteer de datum en de tijd van de metingen wanneer u de gegevens wilt bewaren. Overleg met uw arts om de gegevens nader te bekijken.

VOORZORGSMATREGELEN VOOR GEBRUIK

1. Wanneer u medicijnen gebruikt overleg dan met uw arts wat het juiste moment is om uw bloeddruk te meten. Verander voorgeschreven medicijnen niet zonder eerst uw arts hierover te raadplegen.
2. Bij personen met een onregelmatige - of onstabiele bloedsomloop als gevolg van diabetes, een lever aandoening, aderverkalking etc. kunnen er verschillen optreden bij metingen gedaan aan de bovenarm of aan de pols.
3. Metingen kunnen worden beïnvloed wanneer dit apparaat in de directe omgeving wordt gebruikt van televisies, magnetron ovens, röntgen apparatuur, een mobiele telefoon of andere apparatuur met een sterk magnetisch veld. Om verstoring te voorkomen adviseren wij voldoende afstand tot dit soort apparatuur in acht te nemen of deze uit te schakelen.
4. Was voor gebruik uw handen.
5. Voer geen metingen uit wanneer u aan andere elektronische - medische apparatuur bent aangesloten.
6. Raadpleeg uw arts wanneer u onverwachte resultaten verkrijgt. U kunt ook eerst het hoofdstuk "Problemen oplossen" in deze gebruiksaanwijzing raadplegen.
7. Het resultaat van uw meting zal waarschijnlijk thuis iets lager zijn dan de metingen in het ziekenhuis of bij uw arts. Dit wordt veroorzaakt door de rustigere sfeer thuis.
8. De druk in de manchet heeft een bereik van 0 - 299mmHg

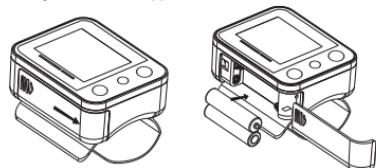
FUNCTIES VAN HET APPARAAT

1. Het geheugen heeft een capaciteit voor de opslag van 90 metingen.
2. Groot en helder LCD display.
3. WHO bloeddruk classificatie display.
4. Eenvoudig in gebruik. Druk op de ON/OFF knop om de automatische meting te starten, sta de gemeten gegevens en meettijden op.
5. Energiezuinig. Automatische uitschakeling na 1 minuut.



HET PLAATSEN OF VERVANGEN VAN DE BATTERIJEN

1. Verwijder het batterijdeksel.
2. Plaats nieuwe batterijen in het batterijvak in de juiste poolrichting + en - zoals aangegeven.
3. Plaats het batterijdeksel terug en sluit daarmee het batterijvak. Gebruik uitsluitend batterijen van het type LR03, AAA.



Let op: gooи gebruikte batterijen niet in het gewone huisvuil maar lever deze in bij uw plaatselijke recycle station. Voor de regelgeving in uw woonplaats adviseren wij met uw gemeente contact op te nemen. Dit geldt tevens wanneer u de bloeddrukmeter wilt verwijderen.

WAARSCHUWING

Plaats de batterijen zoals in het batterijvak aangegeven, anders werkt het apparaat niet.

Vervang de batterijen wanneer het teken  voor lage batterij spanning in het display knippert. Vervang alle batterijen tegelijk voor een set nieuwe batterijen. Mix geen oude en nieuwe batterijen, hierdoor kan de levensduur van uw batterijen verkort worden of kan het apparaat niet goed werken.

Het lage batterijspanning teken  wordt niet getoond wanneer de batterijen helemaal leeg zijn. Wanneer u nieuwe batterijen plaatst zorg er voor dat deze in de juiste poolrichting + en - geplaatst zijn.

Batterijen met een vochtig oppervlak of waaraan veranderingen zijn aangebracht kunnen niet gebruikt worden. Voorkom dat de batterijen sluiting maken.

De levensduur van batterijen wordt beïnvloed door de omgevingstemperatuur en wordt met name door lage temperaturen verkort. Let erop dat batterijen kunnen lekken en het apparaat daardoor niet goed meer werkt.

Gebruik uitsluitend de gespecificeerde batterijen. De meegeleverde batterijen zijn geschikt voor het testen van de bloeddrukmeter en hebben mogelijk een kortere levensduur.

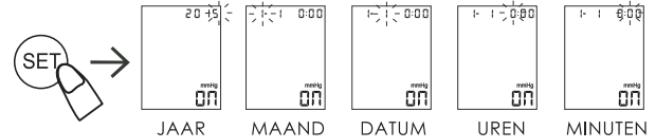
Gebruikte batterijen kunnen mogelijk lekken en daarmee het apparaat beschadigen.

Houd u met hetvolgende rekening:

Wanneer u het apparaat gedurende langere tijd niet gaat gebruiken – langer dan 3 maanden – verwijdert u dan de batterijen uit het apparaat. Plaats deze later weer in de juiste poolrichting + en – terug.

TIJD EN SYSTEEM INSCHAKelen

1. Druk de SET toets in om het apparaat in te schakelen.
2. Druk de "SET" toets in en houd deze ingedrukt totdat het jaartal in het display verschijnt en knippert om de instellingsmodus te activeren.
3. Druk de "MEM" toets in om het jaartal aan te passen en druk vervolgens de "SET" toets in om het aangepaste jaartal op te slaan en de instelling van de maand te activeren.
4. Druk de "MEM" toets in om de maand aan te passen. Vervolg deze stappen en pas vervolgens de datum, de uren en de minuten aan.



WISSEL MEETEENHEID mmHg/kPa DISPLAY

De bloeddruk kan op 2 manieren worden weergegeven. In mm Hg(mmHg) of in kPa(kPa).

Standaard is het apparaat ingesteld op mmHg. Wijzig door de ON/OFF knop langer dan 5 seconden ingedrukt te houden.

De gekozen eenheid zal na wijziging worden getoond. Na de wijziging zullen ook de waarden in het geheugen in de gewijzigde eenheid worden weergegeven.

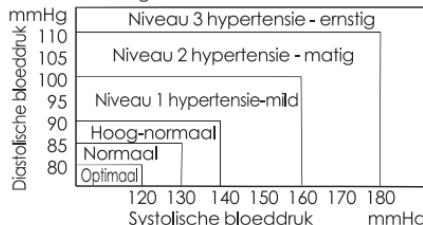


WHO BLOEDDRUK CLASSIFICATIE DISPLAY

Diastolische bloeddruk referentie materiaal: Journal of hypertension 1999, vol 17 No.2

- Niveau 3 hypertensie - ernstig Niveau
2 hypertensie - matig Niveau
1 hypertensie- mild Hoog-normaal
Normaal
Optimaal

Referentie materiaal: Tijdschrift voor de hypertensie
1999, Uitgave 17 nummer 2



DE POLSBLOEDDRUKMETER AANBRENGEN

- Wikkel de manchet van de polsbloeddrukmeter rond de pols ongeveer 1-2 cm boven uw hand. Plaats de polsbloeddrukmeter direct op de huid
- Maak de bloeddrukmeter met het Velcro band stevig vast.

EEN JUISTE METING UITVOEREN

Voor het beste meetresultaat:

Positie van de patient bij normaal gebruik:

- Ga rustig aan een tafel zitten en leg uw pols op tafel.
- Ontspan 5 tot 10 minuten voor u de meting start.
- Breng uw hand omhoog totdat deze zich ter hoogte van uw hart bevindt.
- Blijf stil zitten en spreek niet tijdens de meting.
- Meet niet direct na een fysieke inspanning of een bad of neem in zo'n geval 30 minuten rust.
- Meet uw bloeddruk zo veel mogelijk op hetzelfde moment van de dag.

De volgende omstandigheden kunnen de meetresultaten beïnvloeden:

Wanneer u meet binnen een uur na uw maaltijd, na het drinken van wijn, koffie, thee, sporten of baden, wanneer u tijdens het meten spreekt, wanneer u gespannen bent, wanneer u een slecht humeur heeft, wanneer u voorover buigt, wanneer u beweegt, wanneer de omgevingstemperatuur drastisch verandert tijdens het meten, wanneer u meet in bewegende voertuigen of wanneer u gedurende een langere tijd continue meet.

HOE MEET U UW BLOEDDRUK

- Plaats de bloeddrukmeter bovenstaand in "De bloeddrukmeter aanbrengen"

aangegeven.

- Druk de "ON/OFF" toets in, gedurende 2 seconden worden alle iconen in het display weergegeven, waarna het display verandert en "0" of het laatste meetresultaat in het display verschijnt.
- De meting start en de manchet wordt automatisch opgeblazen. Het teken (-) knippert in het display. Nadat de meting voltooid is worden de meetresultaten in het display weergegeven.

GEHEUGEN UITLEZEN

Druk de "MEM" toets in, gegevens van de laatste meting zijn zichtbaar. Druk op de "MEM" toets voor de actueelste metingen (OMHOOG) en op de "SET" toets voor de oudere meetresultaten (OMLAAG). Schakel de bloeddrukmeter uit of druk op de "MEM" toets om de laatste meting in te zien.

HET GEHEUGEN WISSEN

Druk de "MEM" toets gedurende 5 seconden in, in het LCD display verschijnt "No" en uw geheugen is leeggemaakt.

ONDERHOUD EN REINIGING

Teneinde uw bloeddrukmeter in goede conditie te houden en om deze tegen beschadiging te beschermen geven wij u onderstaande tips:

Bewaar de bloeddrukmeter in de bewaardoos wanneer u het apparaat niet gebruikt. Vouw de manchet niet te strak op. De Velcro strip kan de binnenzijde van de manchet beschadigen.

Maak de bloeddrukmeter en de manchet met een droge schone doek schoon. Gebruik geen schuurmiddelen of reinigingsmiddelen uit een sputibus.

WAARSCHUWING

- Dompel het apparaat of een van de componenten niet onder in water.
- Stel de bloeddrukmeter niet bloot aan extreem hoge-of lage temperaturen of luchtvuchtigheden. Vermijd direct zonlicht.
- Berg het apparaat en de toebehoren op een schone, veilige plaats op.
- Vermijd zo veel mogelijk schokken of stoten.
- Verwijder de batterijen uit het apparaat wanneer u dit 3 maanden of langer niet gebruikt. Vervang altijd alle batterijen tegelijk. Dit product is ontworpen voor een lange levensduur.

SPECIFICATIES

Meet methode	Oscillometrische meting
Weergave	Digitaal LCD display
Meetbereik	Bloeddruk: 30~280 mmHg
Nauwkeurigheid	Hartslag: 40~199 Slagen/min
Geheugencapaciteit	Statische druk: ±3mmHg - Hartslag: ±5%
Stroomvoorziening	90 Geheugenplaatsen 2x 1.5V Batterijen (LR03 or AAA) Gebruik alkaline batterijen, deze meten meer dan 200 keer
Werkingscondities:	+5°C ~+40°C. 15%RH~93%RH Atmosferische druk: 70kPa~106kPa
Opbergcondities:	-20°C ~+55°C. 0%RH~93%RH Atmosferische druk: 50kPa~106kPa
Afmetingen	Circa: 62(L)X78(B)X31(H)mm
Gewicht:	Circa: 130g, exclusief batterijen
Classificatie	Type BF
Pols omtrek	(13,5 ~ 19,5) cm

• Wijzigingen voorbehouden.

1. Soort beveiliging tegen elektrische schok: intern aangedreven apparatuur.
2. Graad van beveiliging tegen elektrische schok: TYPE BF toegepast deel.
3. Werkingsmethode: CONTINUE WERKING.
4. Niet geschikt voor categorie AP & APG apparatuur. Apparatuur gebruiken in aanwezigheid.

VERKLARING

Het systeem voldoet mogelijk niet aan de opgegeven voorwaarden indien het buiten de werkingsgrenzen wordt gebruikt of opgeborgen, zie specificities hieronder:

Werkingscondities: +5°C ~+40°C. 15%RH~93%RH 70kPa~106kPa

Opbergcondities: -20°C ~+55°C. 0%RH~93%RH

PROBLEEMOPLOSSING

Mocht u onverhoop bij het gebruik van dit product een probleem ervaren kijkt u dan eerst naar onderstaande punten:

FOUTMELDING	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Geen display wanneer u het apparaat inschakelt of het batterij teken knippert	Geen batterijen geplaatst Batterijen zijn leeg De batterijen verkeerd om geplaatst	Plaats batterijen Plaats nieuwe batterijen Draai de batterijen om

E1: kan de druk niet verhogen	Controleer de polsmanchet op een lek	Vervang de manchet voor een nieuwe
E3 opblaas druk te hoog		Meet opnieuw, of stuur naar de service afdeling voor reparatie
E2E4: u heeft bewogen tijdens het meten	Hand of lichaam bewegen tijdens het meten	Meet opnieuw en blij stil zitten in de juiste houding
Batterij symbool verschijnt	Lage Batterij spanning	Vervang de batterijen en meet opnieuw.
	De polsmanchet te laag gehouden onder uw hart. De polsmanchet niet goed aangebracht U heeft tijdens het meten bewogen of gesproken.	
	De polsmanchet te hoog gehouden boven uw hart U heeft tijdens het meten bewogen of gesproken	Meet opnieuw in de juiste houding

BETREFT EMC VERKLARING

a) een verklaring dat deze apparatuur dient te worden geïnstalleerd en in overeenstemming met de informatie in de bijbehorende documenten dient te worden gebruikt;

b) een verklaring dat draadloze communicatie apparatuur zoals draadloze computernetwerken, mobiele telefoons, draadloze telefoon's en hun basisstations en walkietalkies invloed op dit apparaat kunnen uitoefenen en derhalve op geruime afstand gehouden dienen te worden. De afstand is door de fabrikant gemeten. Van 800 MHz tot de 2.500 GHz kolom van tabel 5 of tabel 6 van IEC 60601-1-2:2007, als in voorkomende gevallen

MILIEUVRIENDELIJKE VERWIJDERING

Volgens de Europese regelgeving 2002/96/EC met betrekking tot elektrisch en elektronisch afval mogen huishoudelijke apparaten niet bij het ongesorteerde huisvuil worden weggegooid, maar dienen bij uw plaatselijke inzamelpunt te worden ingeleverd, zodat diverse onderdelen weer kunnen worden hergebruikt en zo minder



Milieubelastend zijn. Het doorgestreepte afvalbak symbool bij dit product herinnert u aan deze verplichting.
Neemt u voor informatie over uw plaatselijke regelgeving contact op met u gemeente.



INSTRUCTION MANUAL

We thank you for buying our C-CARE digital wrist type blood pressure monitor BPM220. It shows your confidence in our brand and our products. Please be assured you have bought a high quality product which you will enjoy using for many years to come.

Please read this instruction manual thoroughly before first use, even if you are familiar with this type of product. It gives you tips for optimal use.

If you require technical support and or have questions about the functioning of the product please send an e-mail to our after sales service; the address is listed here under. We will give you a fast reply.

CRESTA INTERNATIONAL B.V.

ROLBRUGWEG 4
NL-1332 AS ALMERE
info@crestainternational.com
www.cresta-smart.com
Tel: + 31 20 6932932

Drukfouten en wijzigingen voorbehouden.

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION
NOTES ON SAFETY
ABOUT BLOOD PRESSURE
PRECAUTIONS BEFORE USE
FEATURES OF THE PRODUCT
PARTS IDENTIFICATION
INSERT OR REPLACE BATTERIES
TIME AND SYSTEM SETUP
UNIT CONVERSION mmHg/kPa
WHO BLOOD PRESSURE CLASSIFICATION DISPLAY
ATTACHING THE BLOOD PRESSURE MONITOR
HOW TO TAKE PROPER MEASUREMENTS
HOW TO MEASURE BLOOD PRESSURE
CARE AND MAINTENANCE
SPECIFICATIONS
TROUBLESHOOTING

This Blood pressure monitor uses the oscillometric method of blood pressure measurement. The blood pressure monitor is intended for use by medical professionals or at home to monitor and display the diastolic -, the systolic blood pressure and the pulse rate on adults, with a cuff around the left wrist according to the instruction in "ATTACHING THE BLOODPRESSURE MONITOR". The expected lifetime of the product is over 5 years. The product complies with the electromagnetic compatibility requirement of EN60601-1-2, safety standards of EN60601-1 and performance of IEC80601-2-30 as specified in EEC directive 93/42/EEC.

NOTES ON SAFETY

- The warning signs and sample icons shown here are listed for your safe and correct use of the unit, so as to prevent injuries or damages to the device.
- The icons and meanings are as follows:

Examples of signs

The icon  indicates prohibitions - what you should not do. Matters involving actual prohibitions are indicated by text or pictures in or near  . The left icon refers to "general prohibitions".

The icon  indicates something that is compulsory - what must always be observed. Matters involving actual compulsory actions are indicated by text or pictures in or near  . The left icon refers to "general compulsion".

The icon  indicates something can't be disassembled or do not disassemble. Matters involving actual compulsory actions are indicated by text or pictures in or near  . The left icon refers to "General prohibition".



Type BF Applied part



Attention and read before use



Marking of electrical and electronic equipment in accordance with Article 11(2) of Directive 2002/96/EC (WEEE)



Warning

The patient should follow doctor's instructions and should not perform self-judgment and self-treatment by the measuring result. Self-diagnosis of measured results and treatment are dangerous. The device should not be used to judge illness, first aid and continuously monitor measuring.

This device cannot be used during patient's transport and surgical care. It can be used in households or fixed places only.

Please press "ON/OFF" button to stop the product's operation when you feel uncomfortable with the wrist or if the air is inflating abnormally without stop.

Do not let a child below 12 years old and people who can't express one's intention use this appliance. When it is used by children of 12~18 years old, they should be supervised by an adult. This may cause an accident or trouble.

Do not use the unit for another purpose than measuring blood pressure. This may cause an accident or trouble.

Please do not use a mobile phone around the device. Please do not use the device around the magnetic field.

Do not disassemble, repair, or remodel the main unit or the cuff of the blood pressure monitor. This will cause the unit to function erroneously.

TIPS FOR PRACTICAL USE

For any patient, do not measure more than 3 times continuously, there should be at least about 5 minutes of interval rest between any two measurements, otherwise it will cause extravasated blood.

Do not measure your blood pressure over 6 times each day.

Do not apply the wrist cuff over a wound as this can cause further injury.

Do measure on the arm which is on the side of a mastectomy, otherwise it could cause injury.

Observe the air pressure value from the LCD display.

When measuring, it should not exceed 299 mmHg, otherwise press the "ON/OFF" button to stop the measurement.

Do not use force to bend the wrist cuff

Do not knock or drop the main unit.

Always use the specified accessories in the manual, the use of other parts not approved by the manufacturer may cause faults or injuries.

For service information, parts list etc., please contact our service department

+31 900-4000030

ABOUT BLOOD PRESSURE

What is blood pressure?

Blood pressure is the force exerted by blood against the walls of the arteries. The Systolic pressure occurs when the heart contracts. The Diastolic pressure occurs when the heart expands and refills. Blood pressure is measured in millimeters of mercury (mmHg). One's natural blood pressure is represented by the fundamental pressure, which is measured first thing in the morning while one is still at rest and before eating.

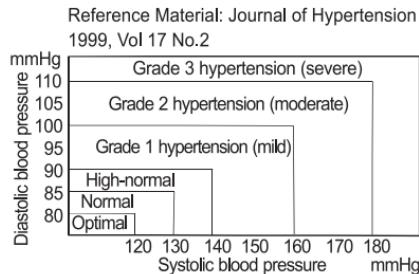
What is hypertension and how is it controlled?

Hypertension, an abnormal high arterial blood pressure, if left unattended, can cause many health problems including a stroke and a heart attack. Hypertension can be controlled by altering your lifestyle, avoiding stress and with medication under a doctor's supervision. To prevent hypertension or keep it under control: Do not smoke, exercise regularly, reduce salt and fat intake, have regular physical checkups and maintain a proper weight and control this.

Blood pressure measured at a clinic or doctor's office may cause apprehension and produce an elevated reading, 25 to 30 mmHg higher than that measured at home. Home measurement reduces the effects of outside influences on the blood pressure readings, supplements the doctor's readings and provides a more accurate, complete blood pressure history.

WHO blood pressure classification

Standards for assessment of high blood pressure, without regard to age, have been established by the World Health Organization (WHO), and shown in chart below.



Blood pressure variations

An individual's blood pressure varies greatly on a daily and seasonal basis. It may vary by 30 to 50 mmHg due to various conditions during the day. In hypertensive individuals, variations are even more pronounced.

Normally, the blood pressure rises while at work or play and falls to its lowest levels during the sleep. So, do not be overly concerned by the results of one measurement.

Take measurements at the same time every day using the procedure described in this manual, and know your normal blood pressure. Many readings give a more comprehensive blood pressure history.

Be sure to note the date and time when recording your blood pressure. Consult your doctor to interpret your blood pressure data.

PRECAUTIONS BEFORE USE

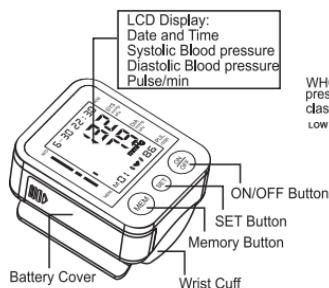
1. If you are taking medication, first consult with your doctor to determine the most appropriate time to measure your blood pressure. NEVER change a prescribed medication without first consulting with your doctor.

2. For people with an irregular -, or unstable peripheral circulation problems due to diabetes, liver disease, hardening of the arteries, etc., there may be fluctuation in blood pressure values measured at the upper arm versus at the wrist.
3. Measurements may be impaired if this device is used near televisions, microwave ovens, X-ray equipment, mobile phone equipment or other devices with strong electrical fields.
To prevent such interference, use the monitor at a sufficient distance from such devices or turn them off.
4. Before using, wash your hands.
5. Do not measure on the arm which simultaneously used monitoring ME Equipment, otherwise it could cause loss of function.
6. Consult your doctor if the unexpected readings are obtained, also please refer to "Trouble shooting" in this manual.
7. The reading is probably a little lower than measured in the hospital due to the steady mood at home.
8. Cuff pressure range 0-299mmHg

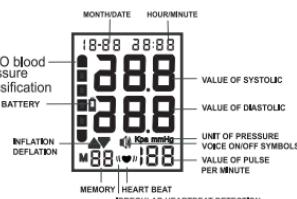
FEATURES OF THE PRODUCT

- Memory can store 90 measurements.
- Large and clear LCD display.
- WHO blood pressure classification display.
- Easy to use, press a button to automatically measure, record the measurement values and measurement time.
- Automatically turns off (within 1 minute) to save power.

PARTS IDENTIFICATION



SYMBOLS ON DISPLAY

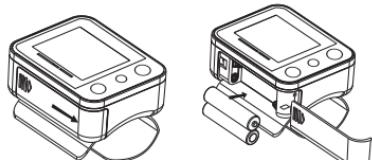


Accessory:



INSERT OR REPLACE BATTERIES

- Remove the battery cover.
- Insert new batteries into the battery compartment as shown, taking care that the polarities (+) and (-) are correct.
- Close the battery cover. Use only LR03, AAA batteries.



Dispose of empty batteries to the authorized collecting party subject to the regulation of each individual territory.

CAUTION

Insert the batteries as shown in the battery compartment. If not, the device will not work. When **LOW BATTERY** mark - blinks in the display, replace all batteries with new ones. Do not mix old and new batteries. It may shorten the battery life, or cause the device to malfunction. **LOW BATTERY** mark - does not appear when the batteries run out. Please ensure to distinguish positive polar "+" and negative polar "-" of batteries when replacing batteries. Batteries, which have fluid on the surface or are modified, cannot be inserted into the product. Battery short circuit must be prevented.

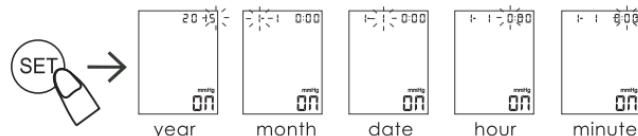
Battery life varies with the ambient temperature and may be shortened at low temperatures. The batteries may leak and cause a malfunction.

Use the specified batteries only. The batteries provided with the device are for testing the monitor performance and may have a shorter lifecycle.

Used batteries may leak and damage the main unit. If you are not going to use the unit for a long period of time (approximately three months or more), remove the batteries. Replace worn batteries with their polarities in the correct direction.

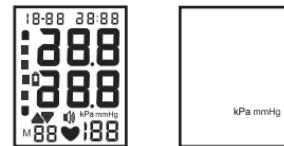
TIME AND OF SYSTEM SETUP

1. Press "SET" key to turn on.
2. Press and hold the "SET" key until the year number displays and flashes in the LCD display to enter setting mode.
3. Press the "MEM" key to adjust the year, then press the "SET" key again to save your setting and enter the month setting mode.
4. Press the "MEM" key to adjust the month. Following the same steps to adjust date/hour/minute.



UNIT CONVERSION mmHg/kPa DISPLAY

The default setting of the monitor is mm Hg. Also kPa (kPa) can be set. Boost continued to press the ON/OFF button exceeding five seconds. The units will be chosen by the above shows mmHg/kPa after decontrol. After the normal boot unit values are shown as blood pressure. Also select memory unit value changes.



WHO BLOOD PRESSURE CLASSIFICATION DISPLAY

Diastolic blood pressure Reference material: journal of hypertension 1999, vol 17 No.2

Grade 3 hypertension (severe)

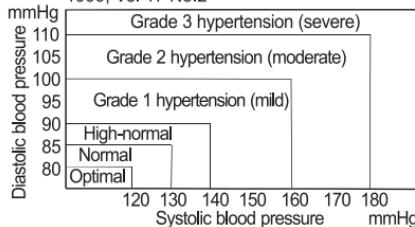
Grade 2 hypertension (moderate)

Grade 1 hypertension (mild)

High-normal

Normal

Optimal



ATTACHING THE BLOOD PRESSURE MONITOR

- Wrap the wrist cuff around the wrist, about 2 - 3 cm above the hand. Place the cuff direct to the skin, as clothing may cause a faint pulse, and result in a measurement error.
- Secure the wrist cuff with Velcro Strip in such a way that it lies comfortably and is not too tight. Lay the arm on the table with the hand palm upwards. Move the arm upward, so that the monitor is at the same level as the heart.

How to take proper measurements

For the best accuracy in blood pressure measurement: PATIENT position in NORMAL USE, including:

- take a comfortable seat
- put your arm on the table, hand palm upward.
- place your feet flat on the floor.
- keep back and arm supported.
- raise your arm so that the monitor is at the level of your heart.

Remain still and keep quiet during the measurement.

Relax as much as possible and do not talk during the measurement process. Measure your blood pressure at about the same time every day. Do not measure right after a physical exercise or a bath. Take a rest for twenty to thirty minutes before taking the measurement.

The readings can be affected under the below conditions:

Within an hour after dinner, after having wine, coffee, tea, sports, bathing, talking, being nervous, being in an unsteady mood, bending forward, moving, room temperature dramatically changing during measuring, in moving vehicles, long time continuous measuring.

HOW TO MEASURE BLOOD PRESSURE

- Set up the wrist cuff to your wrist as previous described in section

"ATTACHING THE BLOOD PRESSURE MONITOR"

- Press the "ON/OFF" button, all icons appear two seconds on the display, then it will switch to measurement and will display "0" or the last measurement record.
- Start the measurement, the cuff in the strap will automatically inflate. The mark () will flash on LCD till the measurement is completed. The LCD display will show the measurement results.

READ MEMORY

Press the "MEM" button, to read out the latest measurements. Press "MEM" for the latest results (UP) or the "SET" button for the memory (DOWN) Power Measurement closure or after the end of the state you can press the "MEM" button to read out the latest measurement of memory.

DELETE MEMORY

Press the "MEM" button for five seconds, the LCD will display "No". The memory has been deleted.

CARE AND MAINTENANCE

To keep your digital blood pressure monitor in the best condition and to protect the unit from damage, please follow the directions listed below:

Keep the monitor in the storage case when not in use. Do not fold the cuff too tightly.

The fabric fastener could touch the inner surface of the cuff and damage it. Clean the monitor and cuff with a soft dry cloth.

Do not use any abrasive or volatile cleaners.

CAUTION

- * Do not submerge the device or any of the components in water.
- * Do not subject the monitor to extreme hot - or cold temperatures, humidity or direct sunlight.
- * Store the device and the components in a clean, safe location.
- * Do not subject the monitor to strong shocks, such as dropping the unit on the floor.
- * Remove the batteries if the unit will not be used for three months or longer. Always replace all the batteries with new ones at the same time. This product is designed for use over an extended period of time.

SPECIFICATIONS

Measuring Method	Oscillometric Measurement
Indication	Digital LCD display

Measuring Range	Pressure: 30~280 mmHg Pulse: 40~199 Beat/min
Accuracy	Static Pressure: $\pm 3\text{mmHg}$ Pulse: $\pm 5\%$
Memory	90 Memories
Power supply	2x 1.5V Batteries (LR03 or AAA) use alkaline battery, measure above 200 times
Operating condition:	+5°C ~+40°C. 15%RH~93%RH Atmospheric pressure: 70kPa~106kPa
Storage condition:	-20°C ~+55°C. 0%RH~93%RH Atmospheric pressure: 50kPa~106kPa
Dimensions	Approx.: 62(W)X78(H)X31(D)mm
Weight:	Approx.: 130g, excluding batteries
Classification	Type BF
Wrist cuff	13.5~19.5 cm

- Specifications may be changed without notice in the event of improvement being made.

- 1.Type of protection against electric shock: INTERNALLY POWERED EQUIPMENT.
- 2.Degree of protection against electric shock: TYPE BF APPLIED PART.
- 3.Mode of operation: CONTINUOUS OPERATION.
- 4.Equipment not suitable for category AP&APG equipment use in presence.

STATEMENT

The system might not meet its performance specifications if stored or used outside the temperature and humidity as mentioned below:

Operating conditions: +5°C ~+40°C. 15%RH~93%RH 70kPa~106kPa

Storage conditions: -20°C ~+55°C. 0%RH~93%RH

TROUBLESHOOTING

If you have trouble in using the unit please check the following points first.

ERROR DISPLAY	POSSIBLE CAUSE	HOW TO CORRECT
Nothing is displayed when you push the POWER button or the battery icon flashes	No battery installation	Insert batteries
	Battery worn out	Replace new batteries
E1: can't normally increase pressure	The polarities of batteries placed wrongly	Insert battery in the correct polarities
E3: inflate pressure too high	Check your cuff if any air leakage	Replace the cuff with new one
		Re-measure or send back to the dealer for re-calibrate pressure

E2E4: have shaking while measurement	Hand or body shaking while measurement	keeping static and correct gesture to measure again
Battery icon on	Battery low power	Replace battery and measure again
The systolic pressure Value or diastolic Pressure value too high	1.The arm cuff was held lower than your heart 2.The arm cuff was not attached properly 3.You moved your body or spoke during measurement	keeping correct position and gesture to measure again
The systolic pressure Value or diastolic Pressure value too low	1.The arm cuff was held higher than your heart 2.you moved your body or Spoke during measurement	

Appendix 1 Guidance and Manufacturer Declaration Tables

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions

The Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor should assure that it is used in such an environment.

Emissions	Compliance	Electromagnetic environment-guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor is used in home and it's powered by DC 3V
Harmonic emissions IEC 61000-3-2		
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	N. A.	

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	$\pm 8\text{ kV}$ contact $\pm 2\text{ kV}$, $\pm 4\text{ kV}$, $\pm 8\text{ kV}$, $\pm 15\text{ kV}$ air	$\pm 8\text{ kV}$ contact $\pm 2\text{ kV}$, $\pm 4\text{ kV}$, $\pm 8\text{ kV}$, $\pm 15\text{ kV}$ air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60Hz	30 A/m, 50/60Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

NOTE U is the a.c. mains voltage prior to application of the test level

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 6 Vrms 150 kHz to 80 MHz outside ISM bands a	N/A	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.

Recommended separation distance			
Radiated RF	10 V/m IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	$d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
			$d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80\text{MHz to } 800\text{MHz}$
			$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800\text{MHz to } 2.7\text{GHz}$

where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres(m).

Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^a should be less than the compliance level in each frequency range^b

Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:



NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a The ISM (industrial, scientific and medical) bands between 0,15 MHz and 80 MHz are 6,765 MHz to 6,795 MHz; 13,553 MHz to 13,567 MHz; 26,957 MHz to 27,283 MHz; and 40,66 MHz to 40,70 MHz. The amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz are 1,8 MHz to 2,0 MHz, 3,5 MHz to 4,0 MHz, 5,3 MHz to 5,4 MHz, 7 MHz to 7,3 MHz, 10,1 MHz to 10,15 MHz, 14 MHz to 14,2 MHz, 18,07 MHz to 18,17 MHz, 21,0 MHz to 21,4 MHz, 24,89 MHz to 24,99 MHz, 28,0 MHz to 29,7 MHz and 50,0 MHz to 54,0 MHz.

b The compliance levels in the ISM frequency bands between 150 kHz and 80 MHz and in the frequency range 80 MHz to 2.7 GHz are intended to decrease the likelihood that mobile/portable communications equipment could cause interference if it is inadvertently brought into patient areas. For this reason, an additional factor of 10/3 has been incorporated into the formulae used in calculating the recommended separation distance for transmitters in these frequency ranges.

c Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor.

d Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor

The Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Model BPM220 Series Electronic Blood Pressure Monitor as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2.7 GHz
	$d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$

0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Regarding EMC Statement

a) a statement to the effect that this equipment needs to be installed and put into service in accordance with the information provided in the ACCOMPANYING DOCUMENTS; and

b) a statement to the effect that wireless communications equipment such as wireless home network devices, mobile phones, cordless telephones and their base stations, walkie talkies can affect this equipment and should be kept at least a distance away from the equipment. The distance is calculated by the MANUFACTURER from the 800 MHz to 2.5 GHz column of Table 5 or Table 6 of IEC 60601-1-2:2007, as appropriate.



The crossed out "wheeled bin" icon on the product reminds you of your obligation that when you dispose of the appliance, it should be separately collected. Contact your local authority for information concerning the correct disposal of your old appliance.



Printing errors and modifications provided

INHALT EINLEITUNG

SICHERHEITSHINWEISE

INFORMATIONEN ÜBER BLUTDRUCK

VOR DEM MESSEN

EIGENSCHAFTEN

BESTANDTEILE

EINLEGEN ODER WECHSELN DER BATTERIEN

EINSTELLEN DER UHRZEIT

WECHSELN DER EINHEIT (mmHg/kPa)

ANZEIGE DER BLUTDRUCKKLASSE NACH WHO

ANLEGEN DES MESSGERÄTES

HINWEISE FÜR GENAUE MESSUNGEN

MESSEN DES BLUTDRUCKS

WARTUNG UND PFLEGE

TECHNISCHE DATEN

FEHLERBEHEBUNG

EINLEITUNG

Dieses Blutdruckmessgerät verwendet zur Bestimmung des Blutdrucks das oszillometrische Verfahren. Es ist zur Verwendung in medizinischen Einrichtungen oder Privathaushalten zum Messen des diastolischen und systolischen Blutdrucks sowie des Pulses von erwachsenen Personen ausgelegt. Die Messung erfolgt dabei mit einer Manschette, die gemäß den Anweisungen unter „Anlegen des Messgeräts“ um das linke Handgelenk gewickelt wird. Die Lebensdauer des Gerätes liegt erwartungsgemäß bei fünf Jahren. Es entspricht den Anforderungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit gemäß EN 60601-1-2, den Sicherheitsanforderungen gemäß EN 60601-1 und den Leistungsmerkmalen gemäß IEC 80601-2-30 in Konformität mit Richtlinie 93/42/EWG.

SICHERHEITSHINWEISE

- Die hier aufgeführten Warn- und Beispielsymbole dienen zur sicheren und richtigen Verwendung des Gerätes, um Verletzungen oder Schäden vorzubeugen.
- Die Symbole haben folgende Bedeutung:

Verwendete Symbole

Das Symbol  deutet auf ein Verbot hin – also eine Handlung, die Sie nicht durchführen dürfen. Die verbotene Handlung wird dabei durch Text oder Bilder in der Nähe des Symbols  angegeben. Das Symbol links bezieht sich auf „allgemeine Verbote“.

Das Symbol  deutet auf eine Pflicht hin – also ein Punkt, der unbedingt beachtet werden muss. Der zu beachtende Punkt wird dabei durch Text oder Bilder in der Nähe des Symbols  angegeben. Das Symbol links bezieht sich auf eine „allgemeine Pflicht“.

Das Symbol  deutet darauf hin, dass etwas nicht auseinandergebaut werden kann oder darf. Die verbotene Handlung wird dabei durch Text oder Bilder in der Nähe des Symbols  angegeben. Das Symbol links bezieht sich auf ein „allgemeines Verbot“.



Anwendungsteil Typ BF



Achtung – vor Verwendung durchlesen



Kennzeichnung von Elektro- und Elektronikgeräten gemäß Artikel 11(2) der Richtlinie 2002/96/EG (WEEE)



Warnung

Patienten sollten unbedingt die Anweisungen des Arztes befolgen und dürfen anhand der Messergebnisse keine Eigendiagnose oder Selbstbehandlung vornehmen, da dies gefährlich ist. Das Gerät darf nicht zur Diagnose von Krankheiten, ersten Hilfe oder kontinuierlichen Überwachung der Werte verwendet werden.

Das Gerät darf nicht während des Transports oder einer chirurgischen Versorgung von Patienten eingesetzt werden. Es ist lediglich zur Verwendung im Haushalt oder an festen Standorten ausgelegt.

Beenden Sie die Messung durch Drücken auf „ON/OFF“, wenn Sie sich mit der Manschette unwohl fühlen sollten oder die Manschette ohne Unterbrechung übermäßig aufgepumpt wird.

Risiko für Sach- oder Personenschäden! Das Gerät darf nicht von Kindern unter 12 Jahren oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten verwendet werden.

Kinder im Alter von 12 bis 18 Jahren dürfen das Gerät nur unter Aufsicht eines Erwachsenen verwenden.

Risiko für Sach- oder Personenschäden! Das Gerät darf ausschließlich zur Messung des Blutdrucks verwendet werden.

In der näheren Umgebung des Gerätes dürfen keine Mobiltelefone verwendet werden. Das Gerät darf nicht in der Nähe von elektromagnetischen Feldern verwendet werden.

Weder das Gerät noch die Manschette des Blutdruckmessgerätes dürfen auseinandergebaut, repariert oder umgebaut werden, da dies anderenfalls zu Fehlfunktionen führen könnte.

HINWEISE ZUR PRAKTISEN VERWENDUNG

Pro Person dürfen maximal drei Messungen in Folge durchgeführt werden. Darüber hinaus sollten zwischen jeder Messung mindestens 5 Minuten Ruhezeit eingehalten werden, da es anderenfalls zu Blutaustritt ins umliegende Gewebe kommen kann (Paravasation).

Pro Tag dürfen maximal 6 Blutdruckmessungen vorgenommen werden.

Die Manschette darf nicht über Wunden angelegt werden, da dies zu einer weiteren Verletzung führen kann.

Sollte bei einer Person eine Masektomie vorgenommen worden sein, sollte die Messung möglichst auf der anderen Körperseite durchgeführt werden.

Beobachten Sie den auf dem LCD angezeigten Luftdruckwert. Während der Messung darf der Wert 299 mmHg nicht übersteigen. Drücken Sie anderenfalls die ON/OFF-Taste, um den Vorgang abzubrechen.

Die Manschette darf nicht geknickt oder gewaltsam verbogen werden. Das Gerät darf keinen Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt werden. Verwenden Sie nur das in der Bedienungsanleitung angegebene Zubehör. Vom Hersteller nicht zugelassene Teile können zu Fehlfunktionen oder Verletzungen führen.

Für Informationen zur Wartung, Teilelisten usw. wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst unter:

+31-900-400 00 30

INFORMATIONEN ÜBER BLUTDRUCK

Was ist Blutdruck?

Blutdruck ist die Kraft, die das Blut gegen die Gefäßwände auf bringt. Der systolische Druck (oberer Wert) tritt auf, wenn sich der Herzmuskel zum Pumpen zusammenzieht. Der diastolische Druck (unterer Wert) tritt auf, wenn sich der Herzmuskel zum erneuten Befüllen entspannt. Die Maßeinheit für den Blutdruck ist Millimeter-Quecksilbersäule (mmHg). Der natürliche Blutdruck einer Person, der Basisdruck, wird morgens nach dem Aufstehen auf nüchternem Magen gemessen.

Was ist Bluthochdruck und wie lässt er sich unter Kontrolle bringen?

Bluthochdruck ist ein übermäßig hoher Druck in den Blutgefäßen, der bei Vernachlässigung zu ernsthaften Gesundheitsproblemen wie Schlaganfällen oder Herzinfarkten führen kann. Behandeln lässt er sich durch das Umstellen der Lebensgewohnheiten, die Vermeidung von Stress und eine ärztlich

betreute Einnahme von Medikamenten. Einige Tipps zur Vermeidung/Bekämpfung von Bluthochdruck:
Nicht rauchen, regelmäßiger Sport, reduzierter Salz- und Fettkonsum, regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen sowie kontrolliertes Erarbeiten und Einhalten eines Normalgewichts.

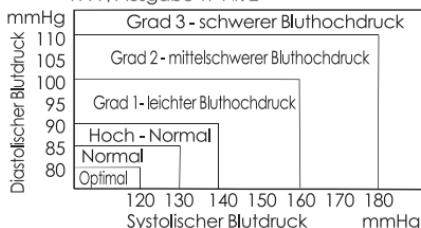
Wieso sollten Sie Blutdruck zu Hause messen?

Ein Besuch im Krankenhaus oder beim Arzt ist meistens mit einer gewissen Aufregung verbunden, wodurch die Werte im Vergleich zu Messungen zu Hause um 25 bis 30 mmHg erhöht sein können. Zu Hause durchgeführte Messungen vermeiden äußere Einflüsse, die die Werte beeinträchtigen könnten, dienen als Ergänzung zu den Aufzeichnungen des Arztes und ermöglichen eine genauere und vollständige Dokumentation der Blutdrucksituation.

Blutdruckklassen laut WHO

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat zur Bewertung hohen Blutdrucks unabhängig vom Alter Standards erarbeitet, die Sie der folgenden Tabelle entnehmen können.

Referenzmaterial: Zeitschrift für Bluthochdruck
1999, Ausgabe 17 Nr. 2



Blutdruckschwankungen

Der Blutdruck einer jeden Person kann im Verlauf des Tages und auch abhängig von der Jahreszeit stark schwanken. Dabei sind Abweichungen von 30 bis 50 mmHg je nach Situation möglich. Bei Personen mit Bluthochdruck können diese Schwankungen noch höher ausfallen.

Normalerweise steigt der Blutdruck während Aktivitäten wie Arbeit oder Sport an und sinkt in Ruhephasen, etwa beim Schlafen, auf den niedrigsten Wert. Eine einzelne Messung ist daher nicht unbedingt ein Grund zur Beunruhigung.

Führen Sie die Messungen immer zur selben Tageszeit wie in der Bedienungsanleitung beschrieben durch und berücksichtigen Sie auch Ihren

normalen Blutdruck. Eine größere Anzahl von Messungen gibt Ihnen einen besseren Überblick über Ihre Blutdrucksituation.

Geben Sie beim Dokumentieren Ihres Blutdrucks unbedingt den Tag und die Uhrzeit der Messung an. Lassen Sie die Werte von Ihrem Arzt auswerten.

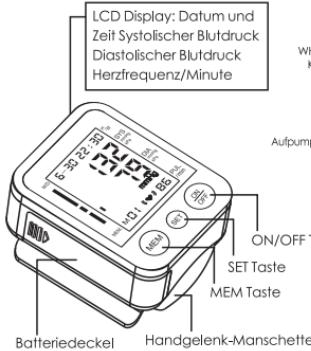
VOR DEM MESSEN

1. Sollten Sie Medikamente einnehmen, sprechen Sie sich bitte mit Ihrem Arzt ab, welche Uhrzeit zur Messung Ihres Blutdrucks am günstigsten ist. Ändern Sie NIEMALS die Dosierung verschriebener Medikamente ohne vorherige Rücksprache mit Ihrem Arzt.
2. Bei Personen mit Durchblutungsstörungen (etwa durch Diabetes, Nieren- oder Lebererkrankungen, Arteriosklerose oder schlechte periphere Durchblutung) können während Messungen am Handgelenk im Vergleich zu Messungen am Oberarm unterschiedliche Werte gemessen werden.
3. Die Messwerte können beeinträchtigt werden, wenn das Gerät in der Nähe von Fernsehgeräten, Mikrowellenherden, Röntgengeräten, Mobiltelefonen oder anderen Geräten mit einem starken elektrischen Feld verwendet wird. Vermeiden Sie derartige Störungen, indem Sie einen angemessenen Abstand zu diesen Geräten halten oder die Geräte ausschalten.
4. Waschen Sie sich vor dem Durchführen der Messung die Hände.
5. Messen Sie nicht an einem Arm, an dem bereits medizinische elektrische Geräte angeschlossen sind, da dies anderenfalls zu einer Fehlfunktion führen kann.
6. Sollte es bei den Messungen zu ungewöhnlichen Werten kommen, wenden Sie sich an Ihren Arzt und lesen Sie auch den Abschnitt „Fehlerbehebung“ in dieser Bedienungsanleitung.
7. Aufgrund der entspannten Atmosphäre im eigenen Zuhause kann es sein, dass die Werte im Vergleich zur Messung beim Arzt niedriger ausfallen.
8. Der Druckbereich der Manschette beträgt 0-299 mmHg.

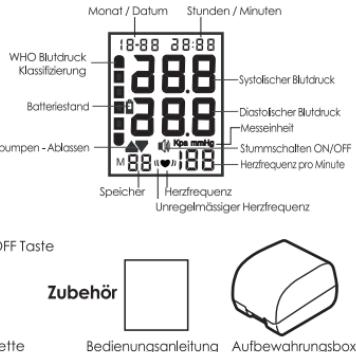
EIGENSCHAFTEN

- Speicherplatz für bis zu 90 Messungen
- Große und gut ablesbare LCD-Anzeige.
- Anzeige der Blutdruckklasse nach WHO
- Benutzerfreundlich: Zum automatischen Messen sowie Speichern der
- Messwerte und -zeit einfach Taste drücken
- Automatische Abschaltung nach 1 Minute zum Energiesparen

BESTANDTEILE

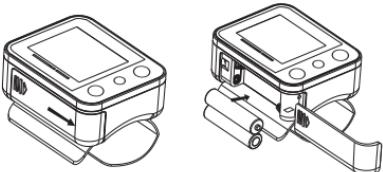


Symbolen im Display



EINLEGEN ODER WECHSELN DER BATTERIEN

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.
2. Legen Sie die neuen Batterien wie in der Abbildung gezeigt ein. Achten Sie darauf, dass die Polarität (+/-) nicht vertauscht ist.
3. Schließen Sie das Batteriefach wieder. Verwenden Sie ausschließlich Lr03-Batterien (AAA).



Altbatterien sind Sondermüll und sollten gemäß nationaler oder lokaler Vorgaben zum Recycling separat gesammelt werden.

VORSICHT

Legen Sie die Batterien wie in der Abbildung gezeigt ein, da das Gerät anderenfalls nicht funktioniert.

Wenn das Symbol für niedrigen Batteriestand in der Anzeige blinkt, sollten alle Batterien durch neue ersetzt werden.

Vermischen Sie keine alten mit neuen Batterien, da dies die Batterielaufzeit verkürzen oder zu Fehlfunktionen im Gerät führen kann.

Das Symbol für niedrigen Batteriestand wird nicht angezeigt, wenn die Batterien ganz leer sind.

Achten Sie beim Wechseln der Batterien darauf, dass der positive (+) und negative (-) Pol richtig ausgerichtet ist.

Batterien, die außen feucht oder modifiziert sind, dürfen nicht in das Gerät eingelegt werden. Es besteht Kurzschlussgefahr.

Die Batterielaufzeit ist von der Umgebungstemperatur abhängig und kann bei niedrigen Temperaturen kürzer ausfallen.

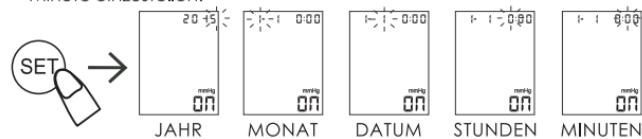
Batterien können auslaufen und dadurch Fehlfunktionen verursachen.

Verwenden Sie nur die vorgegebenen Batterien. Die beiliegenden Batterien dienen zum Testen der Funktionsweise und haben unter Umständen eine kürzere Lebensdauer.

Alte Batterien können auslaufen und dadurch das Gerät beschädigen. Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht verwenden (länger als drei Monate), entfernen Sie die Batterien. Achten Sie beim Batteriewechsel auf die ordnungsgemäße Ausrichtung der Polarität.

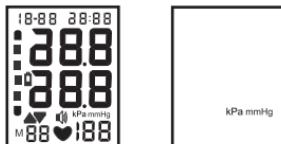
ZEIT EINSTELLEN

1. Drücken Sie die ON/OFF-Taste, um das Gerät einzuschalten.
2. Halten Sie die SET-Taste gedrückt, bis die Jahreszahl in der Anzeige blinkt. Das Gerät ist jetzt zum Einstellmodus.
3. Drücken Sie die MEM-Taste, um das gewünschte Jahr einzustellen. Drücken Sie erneut die SET-Taste, um die Einstellung zu speichern und zum Monat zu wechseln.
4. Drücken Sie die MEM-Taste, um den gewünschten Monat einzustellen. Wiederholen Sie die vorgenannten Schritte, um auch Tag, Stunde und Minute einzustellen.



WECHSELN DER UNIT (mmHg/kPa)

Standardmäßig ist das Gerät auf die Einheit mmHg eingestellt. Sie können die Werte jedoch auch in kPa anzeigen lassen. Ändern Sie, indem Sie die ON/OFF-Taste länger als 5 Sekunden eindrücken. Ihre gewählte Einheit wird nach der Änderung angezeigt. Nach der Änderung werden auch die Werte in den Speicher in der modifizierten Einheit angezeigt.



ANZEIGE DER BLUTDRUCKKLASSE NACH WHO

Referenzmaterial zum diastolischen Blutdruck: Journal of Hypertension 1999, Vol. 17 Nr.2

Grad 3 – schwerer Bluthochdruck

Grad 2 – mittelschwerer Bluthochdruck

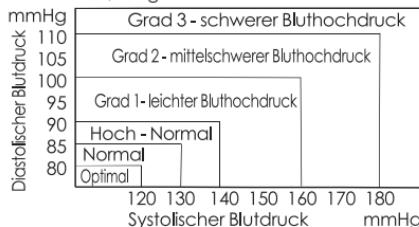
Grad 1 – leichter Bluthochdruck

Hoch-normal

Normal

Optimal

Referenzmaterial: Zeitschrift für Bluthochdruck 1999, Ausgabe 17 Nr. 2



ANLEGEN DES MESSGERÄTES

1. Wickeln Sie die Manschette um das Handgelenk, wobei sie 2–3 cm über der Hand sitzen sollte.

Die Manschette soll direkt auf der Haut aufliegen, da Kleidung den Puls dämmt und dadurch zu fehlerhaften Werten führt.

2. Fixieren Sie die Manschette mit dem Klettverschluss so, dass sie bequem und nicht zu eng anliegt. Legen Sie den Arm mit der Handfläche nach oben auf den Tisch ab.

Winkeln Sie nun den Arm nach oben an, bis das Messgerät auf Höhe des Herzens ist.

Hinweise für genaue Messungen

Eine höchstmögliche Messgenauigkeit wird erzielt, indem:

Sie unter NORMALEN UMSTÄNDEN folgende Position einnehmen:

- 1) Setzen Sie sich bequem hin.
- 2) Legen Sie Ihren Arm mit der Handfläche nach oben auf dem Tisch ab.
- 3) Stellen Sie die Füße flach auf dem Fußboden auf.
- 4) Stützen Sie Arm und Rücken durch eine Lehne oder Ähnliches.
- 5) Winkeln Sie nun den Arm nach oben an, bis sich die Manschette auf Höhe des Herzens befindet

Sie sich während der Messung ruhig halten und sich nicht bewegen.

Sie sich während der Messung so weit wie möglich entspannen und nicht sprechen. Sie die Messung jeden Tag ungefähr zur selben Uhrzeit durchführen. Sie die Messungen nicht direkt nach körperlichen Anstrengungen, wie Sport oder einem Bad, durchführen. Vor der Messung soll eine Ruhepause von mindestens 20–30 Minuten eingelegt werden.

Die Messergebnisse können in folgenden Situationen beeinträchtigt werden: Innerhalb 1 Stunde nach dem Essen; nach dem Genuss alkohol- oder koffeinhaltiger Getränke (Wein, Kaffee, Tee usw.); nach körperlich anstrengenden Aktivitäten (Baden, Sport usw.); durch Nervosität, Stimmungsschwankungen, Vorbeugen, Bewegungen oder erhebliche Temperaturschwankungen während der Messung; in fahrenden Transportmitteln sowie bei Messungen über einen längeren Zeitraum.

MESSEN DES BLUTDRUCKS

1. Legen Sie die Manschette wie im Abschnitt „Anlegen des Messgerätes“ beschrieben an.
2. Drücken Sie auf die ON/OFF-Taste. Es werden zunächst alle Symbole im Display angezeigt. Nach etwa zwei Sekunden wechselt das Gerät in den Messmodus und zeigt „0“ oder den letzten Messwert an.
3. Die Messung beginnt automatisch, indem die Manschette aufgepumpt wird. Im Display blinkt das Symbol (), bis die Messung abgeschlossen ist. Anschließend werden die Messwerte angezeigt.

SPEICHER ABRUFEN

Drücken Sie die MEM-Taste, um die letzten Messwerte abzurufen. Drücken Sie die „MEM“ Taste um die neuesten Messungen (nach oben) und auf die Taste „SET“ für die älteren Messergebnisse (unten) einzusehen. Schalten Sie das Blutdruckmessgerät aus oder klicken Sie auf „MEM“, um die letzte Messung zu sehen.

SPEICHER LÖSCHEN

Halten Sie die MEM-Taste ungefähr 5 Sekunden lang gedrückt, bis im Display „No“ angezeigt wird. Der Speicher wurde jetzt gelöscht.

WARTUNG UND PFLEGE

Damit das Blutdruckmessgerät langfristig fehlerfrei funktioniert und nicht beschädigt wird, befolgen Sie bitte folgende Hinweise:

- Bewahren Sie das Gerät in der zugehörigen Hülle auf, wenn Sie es nicht verwenden.
- Drücken Sie die Manschette beim Zusammenlegen nicht übermäßig fest zusammen.
Der Klettverschluss könnte anderenfalls an der Innenseite der Manschette hängen bleiben und sie beschädigen.
- Reinigen Sie das Gerät und die Manschette mit einem weichen trockenen Tuch.
- Verwenden Sie keine ätzenden oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel.

VORSICHT

- * Das Gerät und sein Zubehör dürfen nicht nass werden.
- * Das Gerät darf keinen übermäßig hohen oder niedrigen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit oder direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden.
- * Das Gerät und sein Zubehör sollten an einem sauberen Ort sicher aufbewahrt werden.
- * Das Gerät darf keinen starken Erschütterungen oder Stößen (z. B. durch Fallenlassen) ausgesetzt werden.
- * Sollten Sie das Gerät für mindestens drei Monate nicht verwenden, entfernen Sie die Batterien. Wechseln Sie immer den kompletten Batteriesatz.

Das Gerät ist für einen langfristigen Einsatz ausgelegt.

TECHNISCHE DATEN

Messverfahren	Oszilometrische Messung
Anzeige	Digitales LCD
Messbereich	Druck: 30–280 mmHg Puls: 40–199 Schläge/min
Genauigkeit	Statischer Druck: ± 3 mmHg Puls: $\pm 5\%$
Speicher	90 Speicherplätze
Versorgungsspannung	2x1,5 V Batterien (AAA oder LR03) Bei der Verwendung von Alkalibatterien sind über 200 Messungen möglich.
Betriebsbedingungen:	+5–+40 °C / 15–93 % relative Luftfeuchte Umgebungsluftdruck: 70–106 kPa
Lagerbedingungen:	+20–+55 °C / 0–93 % relative Luftfeuchte Umgebungsluftdruck: 50–106 kPa

Abmessungen	ca. 62×78×31 mm (B×H×T)
Gewicht:	ca. 130 g ohne Batterien
Klassifizierung	Typ BF
Manschette	13,5–19,5 cm

Die Angaben können sich im Rahmen von Verbesserungen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung ändern.

1. Schutz vor Stromschlägen: INTERNE STROMVERSORGUNG
2. Schutzgrad vor Stromschlägen: ANWENDUNGSTEIL TYP BF
3. Betriebsmodus: DAUERBETRIEB
4. Das Gerät ist nicht für den Einsatz in der Nähe von Geräten der Klasse „AP“ oder „APG“ geeignet.

ERKLÄRUNG

Das Gerät erfüllt unter Umständen nicht die Leistungsbeschreibung, wenn es außerhalb der unten angegebenen Umgebungsbedingungen verwendet wird:

Betriebsbedingungen: +5–+40 °C / 15–93 % relative Luftfeuchte / 70–106 kPa
Lagerbedingungen: -20–+55 °C / 0–93 % relative Luftfeuchte

FEHLERBEHEBUNG

Sollten Sie bei der Verwendung des Gerätes Probleme haben, lesen Sie sich bitte zunächst den folgenden Abschnitt durch.

FEHLER	MÖGLICHER GRUND	LÖSUNG
Beim Drücken der ON/OFF-Taste wird nichts angezeigt oder das Batterie-Symbol blinkt	Keine Batterien eingelegt Batterien sind alle verbraucht	Batterien einlegen Neue Batterien einsetzen
E1: Luftdruck kann nicht normal erhöht werden	Polarität der Batterien vertauscht Manschette auf mögliches Entweichen von Luft prüfen	Batterien richtig herum einlegen Manschette durch Neue ersetzen
E3: Luftdruck zu hoch		Erneute Messung oder Rücksendung an den Händler zur Neukalibrierung des Drucks
E2 E4: Bewegung während der Messung	Während der Messung wurde die Hand oder ein anderer Körperteil bewegt	Messung mit beschriebener Haltung wiederholen und dabei ruhig halten
Batterie-Symbol leuchtet	Niedriger Batteriestand	Batterien wechseln und Messung wiederholen

Wert für systolischen oder diastolischen Druck zu hoch	1.Manschette wurde niedriger als das Herz gehalten	Messung mit beschriebener Haltung wiederholen
	2.Manschette war nicht ordnungsgemäß befestigt	
	3.Während der Messung wurde gesprochen oder sich bewegt	
Wert für systolischen oder diastolischen Druck zu niedrig	1.Manschette wurde höher als das Herz gehalten	
	2.Während der Messung wurde gesprochen oder sich bewegt	



Dieses Symbol (durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern) weist Sie darauf hin, dass Sie das Gerät nur über gesonderte Sammelsysteme entsorgen dürfen. Weitere Informationen zur richtigen Entsorgung Ihrer Altgeräte erhalten Sie bei Ihren zuständigen Behörden.



Druckfehler und Änderungen vorbehalten

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

REMARQUES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

À PROPOS DE LA TENSION ARTÉRIELLE

PRÉCAUTIONS AVANT UTILISATION

FONCTIONS DU PRODUIT

IDENTIFICATION DES PIÈCES INSÉRER OU

REPLACER LES PILES CONFIGURATION DE LA DATE ET DE L'HEURE CHANGEMENT

D'UNITÉ (mmHg/kPa)

AFFICHAGE DE LA CLASSIFICATION DE LA TENSION ARTÉRIELLE SELON L'OMS FIXER LE TENSIOMÈTRE

COMMENT PRENDRE UNE MESURE CORRECTEMENT

COMMENT MESURER LA TENSION ARTÉRIELLE

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

CARACTÉRISTIQUES

DÉPANNAGE

INTRODUCTION

Ce tensiomètre utilise la méthode oscillographique pour mesurer la tension artérielle. Le tensiomètre est destiné à être utilisé par des professionnels médicaux ou à domicile pour mesurer la pression systolique/diastolique et le rythme cardiaque chez les adultes à l'aide d'un bracelet fixé autour du poignet gauche, conformément aux instructions données au chapitre FIXER LE TENSIOMÈTRE. La durée de vie du produit dépasse 5 ans. Ce produit est conforme aux exigences de compatibilité électromagnétique de la norme EN60601-1-2, aux exigences de sécurité de la norme EN60601-1 et aux performances de la norme CEI 80601-2-30, tel que prescrit par la directive 93/42/CER.

REMARQUES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- Les signes d'avertissement et pictogrammes présentés ici visent à assurer votre sécurité et une utilisation correcte de l'unité, afin de prévenir les blessures et les dommages à l'appareil.
- Les pictogrammes et leur signification sont présentés ci-dessous.

Exemples de pictogrammes

Le pictogramme  indique une interdiction. Les actions interdites sont indiquées par un texte ou des images avec le pictogramme . Le pictogramme à gauche indique une « interdiction générale ».

Le pictogramme  indique une obligation. Les actions obligatoires sont indiquées par un texte ou des images avec le pictogramme . Le pictogramme à gauche indique une « obligation générale ».

Le pictogramme  indique une chose qui ne peut pas être démontée. Les actions obligatoires sont indiquées par un texte ou des images avec le pictogramme . Le pictogramme à gauche indique une « interdiction générale ».



Pièce appliquée de type BF



Attention : à lire avant utilisation



Marquage des équipements électriques et électroniques conformément à l'article 11(2) de la directive 2002/96/CE (WEEE)



Avertissement

Le patient doit suivre les instructions du médecin et ne doit pas établir lui-même un diagnostic et un traitement sur la base du résultat des mesures. Il est dangereux d'établir soi-même un diagnostic et un traitement. L'appareil ne doit pas être utilisé pour évaluer une maladie, porter les premiers soins et effectuer une mesure continue. Cet appareil ne peut pas être utilisé durant le transport du patient et durant une intervention chirurgicale. Il ne peut être utilisé qu'à domicile ou en mode statique.

Appuyez sur la touche ON/OFF pour arrêter le fonctionnement de l'appareil en cas de gêne au poignet ou en cas de gonflement anormal sans interruption.

Ne laissez pas un enfant de moins de 12 ans ou une personne qui ne peut pas exprimer son ressenti utiliser cet appareil. L'utilisation par des enfants de 12 à 18 ans doit être supervisée par un adulte. Cela pourrait provoquer un accident ou des problèmes.

N'utilisez pas l'unité à une autre fin que la mesure de la tension artérielle. Cela pourrait provoquer un accident ou des problèmes.

N'utilisez pas un téléphone mobile à proximité de l'appareil. N'utilisez pas l'appareil à proximité d'un champ magnétique.

Ne démontez pas, ne réparez pas et ne modifiez pas l'unité principale ou le bracelet du tensiomètre, au risque d'en perturber le fonctionnement.

CONSEILS PRATIQUES

N'effectuez jamais plus de trois mesures d'affilée sur le même patient. Un intervalle d'au moins cinq minutes doit être respecté toutes les deux mesures, afin d'éviter toute extravasation sanguine.

Ne mesurez pas votre tension artérielle plus de six fois par jour. N'appliquez pas le bracelet sur une blessure, car cela pourrait l'aggraver.

N'effectuez pas la mesure sur un bras du côté d'une mastectomie, car cela pourrait provoquer une blessure.

Observez la pression de l'air à l'écran.

Lors de la mesure, elle ne doit pas dépasser 299 mmHg ; le cas échéant, appuyez sur la touche ON/OFF pour arrêter la mesure.

Ne forcez pas pour plier le bracelet.

Ne cognez pas et ne laissez pas tomber l'unité principale.

Utilisez toujours les accessoires indiqués dans le mode d'emploi ; l'utilisation d'autres pièces non certifiées par le fabricant pourrait provoquer des dysfonctionnements ou des blessures.

Pour des informations sur l'entretien, la liste des pièces, etc., contactez notre service clientèle.

+31 900-4000030

À PROPOS DE LA TENSION ARTÉRIELLE

Qu'est-ce que la tension artérielle ?

La tension artérielle est la force exercée par le sang sur les parois artérielles. La pression systolique est la pression exercée au moment de la contraction du cœur. La pression diastolique est la pression exercée au relâchement et au remplissage du cœur. La tension artérielle se mesure en millimètres de mercure (mmHg). La tension artérielle naturelle est représentée par la pression fondamentale, qui est mesurée au réveil, au repos et à jeun.

Qu'est-ce que l'hypertension et comment la mesurer ?

L'hypertension est une tension artérielle anormalement élevée qui, si elle n'est pas traitée, peut provoquer de nombreux problèmes de santé, notamment un accident vasculaire cérébral ou un infarctus du myocarde. Vous pouvez maîtriser l'hypertension en changeant de mode de vie, en évitant le stress et avec un traitement médicamenteux sous la supervision d'un médecin. Pour prévenir l'hypertension ou la maintenir sous contrôle :

ne fumez pas, faites régulièrement de l'exercice, réduisez votre consommation de graisses et de sel, passez régulièrement des examens médicaux et gardez un poids correct.

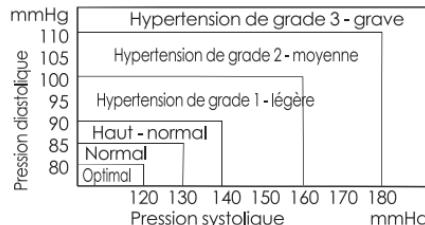
Pourquoi mesurer ma tension artérielle à domicile ?

La mesure de la tension artérielle à l'hôpital ou chez le médecin peut provoquer une appréhension et donner une mesure plus élevée, de 25 à 30 mmHg en plus qu'à domicile. Les mesures effectuées à domicile réduisent les effets des facteurs extérieurs sur la mesure de la tension artérielle, complètent les mesures effectuées par le médecin et donnent un historique plus précis et complet de votre tension artérielle.

Classification de la tension artérielle selon l'OMS

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a fixé les normes d'évaluation de l'hypertension, quel que soit l'âge, représentées dans le tableau suivant.

Documents de référence: Journal de L'hypertension 1999, Edition 17 Nr. 2



Variations de la tension artérielle

La tension artérielle varie beaucoup en fonction de l'heure et de la saison. Elle peut varier de 30 à 50 mmHg en fonction des événements de la journée. Chez les personnes hypertendues, les variations sont encore plus prononcées. Normalement, la tension artérielle augmente au travail et quand on joue et est à son niveau le plus bas pendant le sommeil. Ne vous inquiétez donc pas trop des résultats d'une seule mesure.

Prenez toujours les mesures au même moment de la journée en suivant la procédure décrite dans ce mode d'emploi et connaissez votre tension artérielle normale. De nombreuses mesures donneront un historique plus complet.

Veillez à noter la date et l'heure des mesures. Consultez votre médecin pour interpréter les données sur votre tension artérielle.

PRÉCAUTIONS AVANT UTILISATION

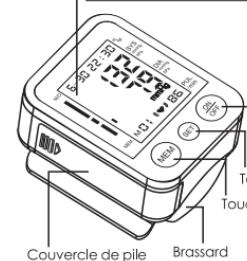
- Si vous prenez des médicaments, consultez d'abord votre médecin pour déterminer le meilleur moment pour mesurer votre tension artérielle. Ne changez JAMAIS une médication prescrite sans d'abord consulter votre médecin.
- Pour les personnes souffrant d'une circulation périphérique irrégulière ou instable due au diabète, à une maladie du foie, à une athérosclérose, etc. les valeurs de tension artérielle peuvent varier entre le haut du bras et le poignet.
- Les mesures peuvent être faussées lorsque l'appareil est utilisé près d'un téléviseur, d'un four à micro-ondes, d'un équipement radiologique, d'un téléphone mobile ou d'autres appareils diffusant un fort champ électrique. Pour éviter ces interférences, utilisez le tensiomètre à distance suffisante de ces appareils ou éteignez-les.
- Lavez-vous les mains avant toute utilisation.
- N'effectuez pas de mesure sur un bras utilisé simultanément par un autre équipement médical, afin d'éviter toute perte de fonction.
- Si vous obtenez des mesures inattendues, consultez votre médecin et consultez le chapitre DÉPANNAGE de ce mode d'emploi.
- La mesure est probablement un peu inférieure à celle effectuée à l'hôpital, car vous êtes plus détendu chez vous.
- La plage de pression du bracelet est de 0-299 mmHg.

FONCTIONS DU PRODUIT

- La mémoire peut stocker 90 mesures.
- Grand écran LCD.
- Affichage de la classification de la tension artérielle selon l'OMS.
- Facile à utiliser : appuyez sur une touche pour mesurer automatiquement, enregistrer les mesures et mémoriser les dates et heures des mesures.
- Extinction automatique (après 1 minute) pour économiser les piles.

IDENTIFICATION DES PIÈCES

écran LCD: Date et heure
Pression systolique
Pression diastolique
Fréquence cardiaque/
minute

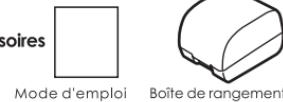


Couvercle de pile Brassard

Symboles dans l'affichage

Mois / Date	Heures / Minutes
WHO Classification de la tension artérielle	
Batterie faible	
Gonflage / degonflage	
Touche ON/OFF	Pression systolique
Touche SET	Pression diastolique
Touche MEM	Unité
	Son ON/OFF
	Fréquence cardiaque par minute
Mémoire	Fréquence cardiaque
	Fréquence cardiaque irrégulière

Accessoires



Mode d'emploi Boîte de rangement

INSÉRER OU REMPLACER LES PILES

- Retirez le couvercle des piles.
- Insérez les nouvelles piles en respectant les polarités (+) et (-).
- Fermez le couvercle des piles. Utilisez uniquement des piles LR03 - AAA.



Déposez les piles épuisées dans un point de collecte agréé.

ATTENTION

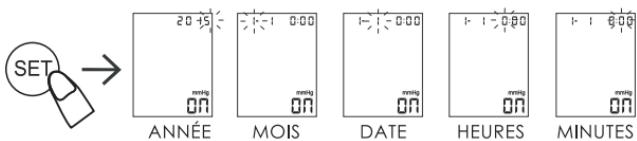
Insérez les piles dans le compartiment comme indiqué. Sinon, l'appareil ne fonctionnera pas. Si le pictogramme de batterie faible clignote, remplacez toutes les piles par de nouvelles. Ne mélangez pas d'anciennes et de nouvelles piles. Cela pourrait réduire la durée de vie des piles ou provoquer le dysfonctionnement de l'appareil. Le pictogramme de batterie faible

ne s'affiche pas lorsque les piles sont épuisées. Respectez les polarités positive (+) et négative (-) lorsque vous remplacez les piles. N'insérez pas dans le produit des piles à la surface desquelles il y a un fluide ou qui ont été modifiées. Ne court-circuitez pas les piles. L'autonomie des piles varie en fonction de la température ambiante et peut être réduite à basse température. Les piles peuvent couler et provoquer un dysfonctionnement.

N'utilisez que les piles prescrites. Les piles fournies avec l'appareil sont destinées à tester les performances des mesures. Leur durée de vie peut être plus courte. Les piles usagées peuvent couler et endommager l'unité principale. Si vous n'utilisez pas l'unité pendant longtemps (trois mois ou plus), retirez les piles. Remplacez les piles usées avec les polarités dans le bon sens.

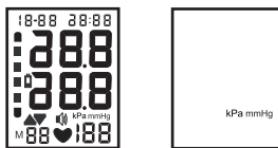
CONFIGURATION DE LA DATE ET DE L'HEURE

1. Appuyez sur la touche ON/OFF pour allumer l'appareil.
2. Maintenez la touche SET enfoncée jusqu'à ce que l'année clignote pour entrer en mode configuration.
3. Appuyez sur MEM pour définir l'année, puis appuyez encore sur SET pour enregistrer le réglage et passer au réglage du mois.
4. Appuyez sur MEM pour définir le mois. Suivez la même procédure pour régler la date, l'heure et les minutes.



CHANGEMENT D'UNITÉ AFFICHÉE (mmHg/kPa)

Le réglage par défaut du tensiomètre est mmHg. Vous pouvez aussi le régler sur kPa. Changer par presser le bouton ON/OFF plus de 5 secondes. Votre unité choisie s'affichera après modification. Après le changement sera également les valeurs dans la mémoire de l'unité modifiée.



AFFICHAGE DE LA CLASSIFICATION DE LA TENSION ARTÉRIELLE SELON L'OMS

Pression sanguine diastolique

Référence : Journal of hypertension 1999, vol 17 No.2

Hypertension de grade 3 (grave)

Hypertension de grade 2 (moyenne)

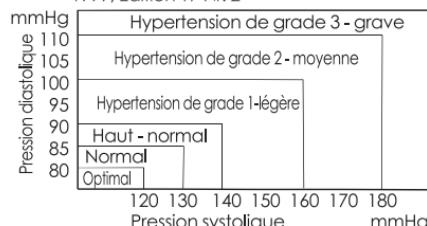
Hypertension de grade 1 (légère)

Normale élevée

Normale

Optimale

Documents de référence: Journal de L'hypertension 1999, Edition 17 Nr. 2



FIXER LE TENSIOMÈTRE

1. Passez le bracelet autour du poignet, 2 à 3 cm au-dessus de la main. Placez-le directement sur la peau, car une couche de vêtement pourrait entraîner un faible pouls et une erreur de mesure.

2. Fixez le bracelet confortablement, sans trop serrer. Posez le bras sur une table, paume de la main vers le haut. Relevez le bras pour mettre le bracelet au niveau du cœur.

Comment prendre une mesure correctement

Pour une mesure précise de la tension artérielle :

Position du PATIENT en UTILISATION NORMALE :

- 1) Confortablement assis.
- 2) Bras sur une table, paume de la main vers le haut.
- 3) Pieds à plat sur le sol.
- 4) Dos et bras soutenus.
- 5) Bras relevé pour que le bracelet se trouve au niveau du cœur. Restez calme et immobile durant la mesure.

Détendez-vous au maximum et ne parlez pas durant la mesure. Mesurez votre tension au même moment de la journée.

N'effectuez pas de mesure directement après un exercice physique ou après avoir pris un bain. Reposez-vous 20 à 30 minutes avant la mesure.

Les mesures peuvent être influencées par les facteurs suivants :

Dans l'heure qui suit un repas, après avoir bu du vin, du café ou du thé, après avoir fait du sport, pris un bain, parlé, lorsqu'on est nerveux, quand on n'est pas détendu, quand on se penche en avant, quand on bouge, quand la température ambiante varie sensiblement durant la mesure, dans les véhicules en mouvement, lorsqu'on effectue de nombreuses mesures successivement.

COMMENT MESURER LA TENSION ARTÉRIELLE

1. Fixez le bracelet à votre poignet comme décrit au chapitre FIXER LE TENSiomètre.

2. Appuyez sur la touche ON/OFF. Tous les pictogrammes s'affichent durant deux secondes, puis l'appareil bascule sur la mesure et affiche 0 ou la dernière mesure.

3. La mesure commence, le bracelet se gonfle automatiquement. Le signe (l) clignote jusqu'à la fin de la mesure. Les résultats de la mesure s'affichent.

CONSULTER LA MÉMOIRE

Appuyez sur la touche MEM pour consulter les dernières mesures. A p u y e z sur le bouton « MEM » pour trouver les dernières mesures (haut) et sur la touche « SET » pour les plus anciens résultats de mesure (en bas). Éteignez le moniteur de pression artérielle d'où appuyez sur le bouton « MEM » pour voir la dernière mesure.

EFFACER LA MÉMOIRE

Appuyez sur la touche MEM pendant cinq secondes ; l'écran va afficher « No ». La mémoire a été effacée.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Pour garder votre tensiomètre numérique en bon état et protéger l'unité contre les dommages, suivez les consignes suivantes :

Conservez le tensiomètre dans sa boîte lorsque vous ne l'utilisez pas.

N'enroulez pas le bracelet trop fort.

La bande auto-agrippante peut toucher la surface intérieure du bracelet et l'abîmer.

Nettoyez l'appareil et le bracelet avec un chiffon doux et sec.

N'utilisez pas de détergents abrasifs ou volatils.

ATTENTION

* N'immergez pas l'appareil ou ses composants dans l'eau.

* N'exposez pas le tensiomètre à des températures extrêmes, à l'humidité ou à la lumière du soleil.

* Stockez l'appareil et ses composants dans un lieu propre et sûr.

* Ne soumettez pas le tensiomètre à des chocs violents, par exemple une chute de l'unité sur le sol.

* Retirez les piles si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de trois mois.

Remplacez toujours toutes les piles à la fois.

Ce produit est conçu pour être utilisé pendant une période prolongée.

CARACTÉRISTIQUES

Méthode de mesure	Mesure oscilloscopique
Affichage	Afficheur LCD numérique
Plage de mesure	Pression : 30~280 mmHg Pouls : 40~199 pulsations/min
Précision	Pression statique : ± 3mm Hg Pouls : ± 5%
Mémoire	90 mesures
Alimentation	2x pile 1,5 V (LR03-AAA) Utilisez des piles alcalines ; plus de 200 mesures
Conditions de fonctionnement :	+5 °C ~+40 °C, 15%~93% HR Pression atmosphérique : 70 kPa~106 kPa
Conditions de stockage:	-20 °C ~+55 °C, 0%~93% HR Pression atmosphérique : 50 kPa~106 kPa
Dimensions	Env. 62 (l) x 78 (h) x 31 (p) mm
Poids :	Env. 130 g, sans les piles
Classification	Type BF
Bracelet	13,5 ~19,5 cm

● Les caractéristiques peuvent changer sans notification, si des améliorations sont apportées.

1. Type de protection contre les chocs électriques : APPAREIL À SOURCE ÉLECTRIQUE INTERNE.
2. Niveau de protection contre les chocs électriques : PIÈCE APPLIQUÉE DE TYPE BF.
3. Mode de fonctionnement : FONCTIONNEMENT CONTINU.
4. Appareil non adapté pour une utilisation en présence d'équipements de catégorie AP&APG.

AVERTISSEMENT

Le système risque de ne pas atteindre les performances spécifiées s'il est stocké ou utilisé en dehors des plages de température et d'humidité suivantes :

Conditions de fonctionnement : +5 °C ~+40 °C. 15%~93% HR 70~106 kPa

Conditions de stockage : -20 °C ~+55 °C. 0%~93% HR

DÉPANNAGE

En cas de problème durant l'utilisation de l'unité, consultez d'abord le tableau suivant :

ERREUR AFFICHÉE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Rien ne s'affiche lorsque vous appuyez sur POWER ou le pictogramme de batterie clignote.	Pas de piles installées.	Insérer des piles.
	Piles épuisées	Remplacer par de nouvelles piles.
	La polarité des piles n'est pas respectée.	Insérer les piles en respectant les polarités.
E1 : ne peut pas augmenter la pression normalement.	Vérifier s'il n'y a pas de fuite d'air au niveau du bracelet.	Remplacer le bracelet par un nouveau.
E3 : pression de gonflage trop élevée.		Effectuer à nouveau la mesure ou retourner chez le revendeur pour rééquilibrer la pression.
E2E4 : tremblements durant la mesure.	Tremblements de la main ou du corps durant la mesure.	Rester statique et en position correcte pour mesurer à nouveau.
Pictogramme de batterie affiché.	Avertissement de piles faibles.	Remplacer les piles et mesurer à nouveau.
La pression systolique ou diastolique est trop élevée.	1. Le bracelet a été tenu sous le niveau du cœur.	Se mettre en position correcte et mesurer à nouveau.
	2. Le bracelet n'a pas été correctement fixé.	
	3. Vous avez bougé le corps ou parlé durant la mesure.	
La pression systolique ou diastolique est trop faible.	1. Le bracelet a été tenu au-dessus du niveau du cœur.	
	2. Vous avez bougé le corps ou parlé durant la mesure.	

Déclaration sur la CEM

a) Déclaration précisant que cet équipement doit être installé et mis en service conformément aux informations fournies dans les DOCUMENTS JOINTS.

b) Déclaration précisant que les équipements de communication sans fil, tels que les équipements de réseau domestique sans fil, les téléphones mobiles, les téléphones sans fil et leurs stations de base, ou encore les talkies-walkies, peuvent influer sur cet équipement et doivent en être éloignés. La distance est calculée par le FABRICANT dans la colonne de 800 MHz à 2,5 GHz du tableau 5 ou 6 de la norme CEI 60601-1-2:2007, selon le cas.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée sur le produit rappelle l'obligation de déposer l'appareil usagé dans un point de collecte. Contactez votre administration locale pour plus d'informations sur l'élimination correcte de vos appareils usagés.



Manufacturer:

Shenzhen Pango Electronic Co., Ltd.

Main Site: No.25 1st Industry Zone, Fenghuang Road, Xikeng Village, Henggang Town, Longgang District, Shenzhen, Guangdong China

Additional site1: 2-4 Floor ,No.5 Shanzhuang Rd., Xikeng Village, Henggang Town, Longgang District, Shenzhen City, Guangdong Province, China

Lotus NL B.V.

Address: Koningin Julianaplein 10, 1e Verd, 2595AA, The Hague, Netherlands.

Tel: +31645171879 (English), +31626669008 (Dutch)

Sous réserve d'erreurs d'impression et de modifications