

(NL) Bloeddrukmeter
Gebruiksaanwijzing



Geachte klant,

We zijn blij dat u hebt gekozen voor een product uit ons assortiment. Onze naam staat voor hoogwaardige en grondig gecontroleerde kwaliteitsproducten die te maken hebben met warmte, gewicht, bloeddruk, lichaamstemperatuur, polsslag, zachte therapie, massage en lucht.

Neem deze gebruiksaanwijzing aandachtig door, bewaar deze voor later gebruik, laat deze ook door andere gebruikers lezen en neem alle aanwijzingen in acht.

Met vriendelijke groet,
Uw Beurer-team

1. Inleiding

De bovenarmbloeddrukmeter dient voor het non-invasief meten en controleren van de arteriële bloeddrukwaarden van volwassenen.

U kunt daardoor snel en eenvoudig uw bloeddruk meten, de meetwaarden opslaan en het verloop en het gemiddelde van de meetwaarde laten weergeven.

Bij eventueel aanwezige hartritmestoornissen wordt u gewaarschuwd.

De gemiddelde waarden worden conform WHO-richtlijnen geclassificeerd en grafisch beoordeeld.

Berg deze gebruiksaanwijzing op voor later gebruik en zorg dat andere gebruikers deze handleiding ook kunnen lezen.

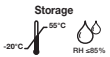
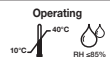
2. Belangrijke aanwijzingen



Verklaring van symbolen

In de gebruiksaanwijzing, op de verpakking en op het typeplaatje van het apparaat en de accessoires worden de volgende symbolen gebruikt:

	Voorzichtig
	Aanwijzing Verwijzing naar belangrijke informatie
	Neem de gebruiksaanwijzing in acht
	Toepassingsdeel type BF
	Gelijkstroom
	Verwijder het apparaat conform EU-richtlijn 2002/96/EG betreffende de verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Fabrikant

	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij opslag
	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij gebruik
	Niet blootstellen aan vocht
SN	Serienummer
	Met de CE-markering wordt aangetoond dat het apparaat voldoet aan de fundamentele eisen van de richtlijn 93/42/EEG voor medische hulpmiddelen.



Gebruiksaanwijzingen

- Meet uw bloeddruk altijd op hetzelfde tijdstip, zodat de gemeten waarden met elkaar vergeleken kunnen worden.
- Rust voorafgaand aan iedere meting ca. 5 minuten uit
- Als u meerdere metingen bij dezelfde persoon wilt uitvoeren, moet tussen de afzonderlijke metingen telkens 5 minuten rust worden gehouden.
- Ten minste 30 minuten voor de meting mag u niet eten, drinken of roken, en geen lichamelijke inspanningen verrichten.
- Herhaal de meting wanneer u twijfelt over de gemeten waarden.
- De waarden die u hebt gemeten, dienen slechts als indicatie – ze vormen geen vervanging van een medisch onderzoek! Bespreek uw meetwaarden met uw arts. Neem in geen geval op eigen grond medische beslissingen op basis van deze

waarden (bijv. met betrekking tot medicijnen en hun doseringen)!

- Gebruik de bloeddrukmeter niet bij baby's, zwangeren en vrouwen met pre-eclampsie.
- Aandoeningen aan het hart en de bloedvaten kunnen leiden tot foutieve metingen of de meetnauwkeurigheid beïnvloeden. Dit is ook het geval bij een zeer lage bloeddruk, diabetes, doorbloedings- en hartritmestoornissen en bij koude rillingen of trillingen.
- De bloeddrukmeter mag niet in combinatie met een chirurgisch apparaat met hoge frequenties worden gebruikt.
- Gebruik het apparaat alleen bij personen waarvan de omtrek van de bovenarm binnen het aangegeven bereik valt.
- Let op dat de functie van het betreffende ledemaat tijdens het oppompen kan worden beïnvloed.
- De bloedsomloop mag door de bloeddrukmeting niet onnodig lang worden afgebonden. Haal bij storingen van het apparaat de manchet van de arm.
- Zorg ervoor dat de manchetslang niet wordt bekneeld, samengedrukt of geknikt.
- Voorkom een aanhoudende druk in de manchet en veelvuldige metingen. De belemmering van de bloeddoodstrooming die daardoor ontstaat, kan leiden tot verwondingen.
- Let op dat de manchet niet om een arm wordt geplaatst waarvan de slagaderen of aderen een medische behandeling ondergaan, zoals intravasculaire toegang, intravasculaire therapie of een arterioveneuze shunt.
- Plaats de manchet niet bij personen die een borstamputatie hebben ondergaan.
- Plaats de manchet niet over wonden, omdat dit kan leiden tot meer verwondingen.

- De bloeddrukmeter werkt uitsluitend op batterijen.
- Om de batterijen te sparen, schakelt de bloeddrukmeter zichzelf automatisch uit als er drie minuten lang geen toets ingedrukt wordt.
- Dit apparaat is alleen bedoeld voor het in deze gebruiksaanwijzing beschreven gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door onjuist of verkeerd gebruik.

Aanwijzingen voor bewaring en onderhoud

- De bloeddrukmeter bestaat uit elektronische onderdelen en precisieonderdelen. De nauwkeurigheid van de meetwaarden en de levensduur van het apparaat hangen af van een zorgvuldige behandeling:
 - Bescherm het apparaat tegen schokken, vocht, vuil, sterke temperatuurschommelingen en direct zonlicht.
 - Laat het apparaat niet vallen.
 - Gebruik het apparaat niet in de buurt van sterke elektromagnetische velden en houd het uit de buurt van radiografische apparaten en mobiele telefoons.
 - Gebruik uitsluitend de meegeleverde of originele vervangende manchetten. Anders kunt u foutieve meetwaarden krijgen.
- Druk niet op de toetsen, zolang de manchet niet is aangebracht.
- Indien het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, raden wij aan de batterijen te verwijderen.

Aanwijzingen voor batterijen

- Het inslikken van batterijen kan levensgevaarlijk zijn. Bewaar daarom batterijen en producten op een voor kinderen onbereikbare plaats. Indien er een batterij is ingeslikt, moet u onmiddellijk medische hulp zoeken.
- Batterijen mogen niet worden opgeladen of anderszins worden gereactiveerd, niet uit elkaar worden gehaald, in het vuur geworpen of worden kortgesloten.
- Haal de batterijen uit het apparaat wanneer deze leeg zijn of wanneer u het apparaat langere tijd niet gebruikt. Zo voorkomt u schade die door lekkage kan ontstaan. Vervang de batterijen altijd gelijktijdig.
- Gebruik geen verschillende soorten of merken of batterijen met verschillende capaciteit door elkaar. Gebruik bij voorkeur alkalinebatterijen.

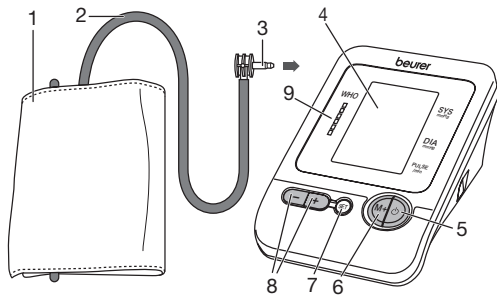
Aanwijzingen voor reparatie en afvalverwijdering

- Batterijen horen niet thuis in het huisvuil. Deponeer de lege batterijen in daarvoor voorziene inzamelplaatsen.
- Maak het apparaat niet open. Bij niet naleven vervalt de garantie.
- U mag het apparaat niet zelf repareren of afstellen. Een foutloze werking is in dat geval niet meer verzekerd.
- Reparaties mogen alleen door de klantenservice of geautoriseerde handelaars worden uitgevoerd. Controleer voor iedere klacht de batterijen en vervang deze eventueel.
- Verwijder het apparaat conform EU-Richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical



and Electronic Equipment). Als u vragen hebt, neemt u contact op met de verantwoordelijke instanties voor afvalverwijdering in uw gemeente.

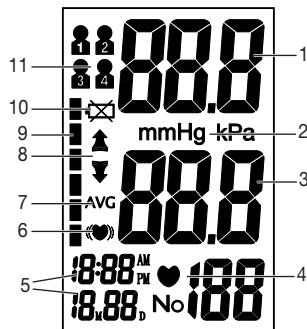
3. Apparaatbeschrijving



1. Manchet
2. Manchetslang
3. Manchetstekker
4. Display
5. Toets START/STOP
6. Geheugentoets **M+**
7. Toets **SET**
8. Functietoetsen **-/+**
9. WHO-schaalverdeling

Weergaves op het display:

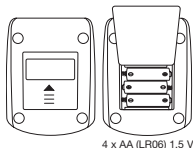
1. Systolische druk
2. Eenheid mmHg
3. Diastolische druk
4. Symbool polsslag en gemeten hartslagwaarde
5. Tijdstip en datum
6. Symbool haritmestoeornissen ()
7. Gemiddelde waarden van de laatste drie metingen AVG
8. Oppompen, lucht weg laten lopen (pijl)
9. WHO-classificatie
10. Symbool batterij vervangen
11. Symbool voor gebruiker 1, 2, 3, 4



4. Meting voorbereiden

Plaats de batterij

- Verwijder het deksel van het batterijvak aan de achterzijde van het apparaat.
- Plaats vier batterijen van het type 1,5 V AA (alkaline type, LR06) in het batterijvak. Let goed op dat de batterijen zoals aangeduid met correcte polariteit geplaatst worden. Gebruik geen oplaadbare batterijen.
- Sluit het deksel van het batterijvak weer zorgvuldig.



Wanneer er vier akoestische signalen klinken en tegelijkertijd het symbool  op het display verschijnt, is een meting niet meer mogelijk en moeten alle batterijen worden vervangen. Vanaf het moment dat de batterijen verwijderd zijn, moet de tijd opnieuw ingesteld worden. Lege batterijen horen niet in het huisvuil. Deponeer ze bij uw elektrohandelaar of de milieudienst in uw woonplaats. U bent hiertoe wettelijk verplicht.

Aanwijzing: Deze tekens vindt u terug op batterijen die schadelijke stoffen bevatten: Pb: batterij bevat lood, Cd: batterij bevat cadmium, Hg: batterij bevat kwik.



Datum en tijd instellen

De datum en de tijd moeten absoluut ingesteld worden. Alleen zo kunt u uw gemeten waarden correct met datum en tijdstip opslaan en later laden. De tijd wordt in 12-uursindeling weergegeven. Dat wil zeggen dat de tijd vanaf 13:00 uur wordt weergegeven als 01:00 PM.

Om de datum en de tijd in te stellen, gaat u als volgt te werk:

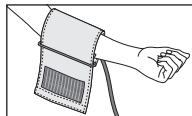
- Druk twee keer op de toets **SET**.
- Stel met de toetsen + of - eerst de maand (1-12) in en bevestig uw invoer met de toets **SET**.
- Stel dag/uur/minuut in en bevestig uw invoer elke keer met de toets **SET**.

Druk op de toets  om het instellingenmenu te verlaten.

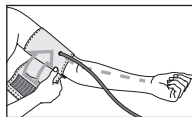
5. Bloeddruk meten

Manchet aanbrengen

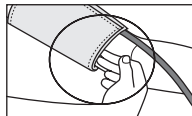
Breng de manchet op de ontblote linker bovenarm aan. De doorbloeding van de arm mag niet worden belemmerd, bijvoorbeeld door te nauwe kledingstukken.



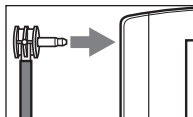
De manchet moet zo om de bovenarm worden aangebracht dat de onderste rand 2-3 cm boven de elleboog en boven de slagader ligt. De slang wijst naar het midden van de handpalm.



Breng nu het vrije uiteinde van de manchet nauw, maar niet strak, om de arm aan en sluit deze met de klittenband. De manchet moet zo strak worden aangebracht dat nog twee vingers onder de manchet passen.



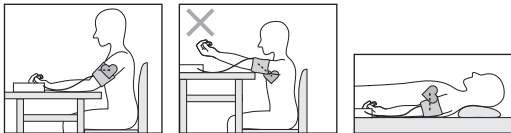
Steek nu de manchetslang in de aansluiting voor de manchetstekker.



Let op: Het apparaat mag alleen met de originele manchet gebruikt worden. De manchet is geschikt voor een armomvang van 22 tot 35 cm.

Een grotere manchet voor een armomvang van 30 tot 42 cm is verkrijgbaar in de vakhandel of via het serviceadres en heeft bestelnummer 162.973.

Neem de juiste lichaamshouding aan



- Rust voorafgaand aan iedere meting ongeveer 5 minuten uit. Anders ontstaan er afwijkingen.
- U kunt de meting zittend of liggend uitvoeren. Let er in ieder geval op dat de manchet zich ter hoogte van het hart bevindt.
- Zorg ervoor dat u tijdens de bloeddrukmeting comfortabel zit. Ondersteun uw rug en armen. Ga niet met gekruiste benen zitten. Plaats uw voeten plat op de vloer.
- Om het meetresultaat niet te beïnvloeden is het belangrijk dat u zich tijdens de meting rustig gedraagt en niet spreekt.

Geheugen selecteren

Druk op de toets **SET**. Selecteer de gewenste geheugenplaats met behulp van de functietoetsen **-/+**. U hebt vier geheugen met dertig geheugenplaatsen om de meetresultaten van vier verschillende personen of om metingen 's morgens en 's avonds afzonderlijk op te slaan.

Bevestig uw keuze met toets **ON**.

Uitvoeren van een bloeddrukmeting

- Breng zoals eerder beschreven de manchet aan en neem de houding aan waarin u de meting wilt uitvoeren.
- Start het meetproces door de toets **ON** langere tijd in te drukken. Na de controle van de display, waarbij alle cijfers oplichten, wordt de manchet automatisch opgepompt. Tijdens het oppompen stelt het apparaat al meetwaarden vast, die dienen voor het schatten van de benodigde oppompdruk. Mocht deze druk niet voldoende zijn, dan pompt het apparaat automatisch bij.
- Vervolgens wordt de druk in de manchet langzaam verlaagd en de pols gemeten.
- Wanneer de meting is voltooid, wordt de resterende luchtdruk zeer snel verlaagd. De polsslag, de systolische en de diastolische bloeddruk worden weergegeven.
- U kunt de meting te allen tijde door middel van de toets **ON** annuleren.
- Als u over het algemeen een hogere oppompdruk nodig hebt, dan kunt u het napompen mijden door kort na aanvang van het oppompproces de toets **M+** ingedrukt te houden. Houd deze toets ingedrukt totdat de gewenste manchetdruk is bereikt. Deze moet ca. 30 mmHg boven de systolische waarde liggen.

- Het symbool Err verschijnt wanneer de meting niet juist kon worden uitgevoerd. Lees het hoofdstuk “Foutmeldingen/storingen verhelpen” in deze gebruiksaanwijzing en herhaal de meting.
- Het apparaat schakelt zichzelf na ca. 3 minuten automatisch uit.

Wacht minstens 5 minuten voor een nieuwe meting!

Resultaten beoordelen

Hartritmestoornissen:

Dit apparaat kan tijdens het meten eventuele storingen van het hartritme identificeren. Indien dit voorkomt, wordt dit na de meting met het symbool $\langle \heartsuit \rangle$ weergegeven.

Dit kan een indicator voor een aritmie zijn. Aritmie is een ziekte waarbij het hartritme door fouten in het bio-elektrische systeem, dat de hartslag stuurt, abnormaal is. De symptomen (overslaande of voortijdige hartslagen, langzame of te snelle pols) kunnen o.a. worden veroorzaakt door hartaandoeningen, ouderdom, lichamelijke aanleg, overmatig gebruik van genotmiddelen, stress of slaapgebrek. Aritmie kan uitsluitend worden vastgesteld via medisch onderzoek.

Herhaal de meting, indien het symbool $\langle \heartsuit \rangle$ na de meting op de display wordt weergegeven. Let er op dat u 5 minuten rust moet nemen en dat u tijdens de meting niet praat of beweegt. Indien het symbool $\langle \heartsuit \rangle$ vaak wordt weergegeven, raadpleeg dan uw arts. Zelfdiagnose en behandeling op basis van de meetgegevens kan gevaarlijk zijn. Volg de aanwijzingen van uw arts op.

WHO-classificatie:

Conform de richtlijnen/definities van de wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en meest recente inzichten kunnen de meetresultaten volgens de onderstaande tabel worden geclassificeerd en beoordeeld.

Deze standaardwaarden mogen echter uitsluitend worden opgevat als algemene richtlijn omdat de bloeddruk per persoon en ook per leeftijdsgroep kan verschillen of afwijken.

Raadpleeg daarom regelmatig uw arts. Hij of zij kan uw persoonlijke bloeddruk voor u meten en ook beter inschatten wanneer bloeddrukwaarden te hoog of te laag zijn.

Bereik van de bloeddrukwaarden	Systolisch (in mmHg)	Diastolisch (in mmHg)	Maatregel
Niveau 3: zeer hoge bloeddruk	≥ 180	≥ 110	raadpleeg een arts
Niveau 2: hoge bloeddruk	160–179	100–109	raadpleeg een arts
Niveau 1: licht verhoogde bloeddruk	140–159	90–99	regelmatige controle door een arts
Hoog normaal	130–139	85–89	regelmatige controle door een arts
Normaal	120–129	80–84	zelfcontrole
Optimaal	< 120	< 80	zelfcontrole

Bron: WHO, 1999

Het staafdiagram op het display en de schaalverdeling op het apparaat geven aan binnen welk bereik de vastgestelde bloeddruk zich bevindt.

Als de systolische en diastolische waarden zich in twee verschillende WHO-gebieden bevinden (bijv. systolisch in het gebied “hoog-normaal” en diastolisch in het gebied “normaal”), dan geeft de grafische WHO-classificatie op het apparaat het hoogste gebied weer; in het voorbeeld is dat “hoog-normaal”.

6. Meetwaarden opslaan, oproepen en wissen

- De resultaten van iedere succesvolle meting worden samen met de datum en de tijd opgeslagen. Bij meer dan 30 meetgegevens worden telkens de oudste meetgegevens overschreven.
- Kies met de toets **SET** en vervolgens met de toetsen **-/+** het gewenste gebruikersgeheugen en bevestig uw keuze met de toets **↻**. Door op de toets **M+** te drukken, wordt de gemiddelde waarde AVG van de laatste drie opgeslagen meetwaarden van het gebruikersgeheugen weergegeven. Wanneer u op de toets **+** drukt, worden de meest recente meetresultaten weergegeven. Bij het bedienen van de toets **-** de oudste.
- De gemiddelde waarde AVG kan pas worden gegeven als er drie of meer waarden op het betreffende gebruikersgeheugen zijn opgeslagen.
- Om het geheugen te wissen, moet u eerst een gebruikersgeheugen selecteren. Houd de toets **SET** ca. drie seconden ingedrukt. Alle waarden van het huidige gebruikersgeheugen worden na drie korte geluidssignalen gewist.
- Wilt u het gebruikersgeheugen wijzigen, raadpleeg dan het hoofdstuk “Geheugen selecteren”.

7. Apparaat reinigen en opbergen

- Reinig het apparaat en de manchet voorzichtig met slechts een licht bevochtigde doek.
- Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen.
- Dompel het apparaat nooit onder in water omdat anders water kan binnendringen en het apparaat beschadigd raakt.
- Zorg ervoor dat er geen zware voorwerpen op het apparaat worden geplaatst als u het opbergt. Verwijder de batterijen. De manchetslang mag niet worden geknikt.

8. Foutmeldingen/storingen verhelpen

Bij storingen wordt op het display de foutmelding **Err** weergegeven.

Foutmeldingen kunnen optreden indien

1. de oppompdruk hoger dan 300 mmHg is,
2. de bloeddrukmeetwaarde uitzonderlijk hoog of laag is,
3. u tijdens de meting beweegt of spreekt.

Herhaal in zulke gevallen de meting. Let erop dat de manchetslang op de juiste wijze is ingestoken en dat u niet beweegt of praat. Plaats de batterijen opnieuw of vervang ze.

9. Technische gegevens

Modelnr.	BM 26
Meetmethode	Oscillometrische non-invasieve bloeddrukmeting op de bovenarm.
Meetbereik	Manchetdruk 0–300 mmHg, systolisch 60–280 mmHg, diastolisch 30–200 mmHg, polsslag 30–180 slagen/minuut

Nauwkeurigheid van de weergave	Systolisch ± 3 mmHg, diastolisch ± 3 mmHg, polsslag ± 5 % van de weergegeven waarde
Meetafwijking	Maximaal toelaatbare standaardafwijking conform klinische controle: systolisch 8 mmHg/diastolisch 8 mmHg
Geheugen	4 x 30 geheugenplaatsen
Afmetingen	l 155 mm x b 110 mm x h 70 mm
Gewicht	Ongeveer 395 g (zonder batterijen)
Manchetgrootte	22 tot 35 cm
Toegelaten gebruiksvoorwaarden	+10 °C tot +40 °C, ≤ 85 % relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)
Toegelaten voorwaarden voor bewaring	-20 °C tot +55 °C, ≤ 85 % relatieve luchtvochtigheid, 800–1060 hPa omgevingsdruk
Voeding	4 x 1,5V  AA-batterijen (alkaline, type LR06)
Levensduur batterij	Voor ongeveer 180 metingen, al naar gelang de hoogte van de bloeddruk dan wel de oppompdruk
Toebehooren	Gebruiksaanwijzing, 4 x 1,5V AA-batterijen (alkaline, type LR06), opberggas
Classificatie	Interne voorziening, IPX0, geen AP of APG, ononderbroken werking, toepassingsdeel type BF

Wijzigingen van de technische gegevens zonder kennisgeving zijn om actualiseringsredenen voorbehouden.

- Dit apparaat voldoet aan de Europese norm EN60601-1-2 en is onderworpen aan bijzondere veiligheidsmaatregelen op het gebied van elektromagnetische verdraagzaamheid. Houd er daarbij rekening mee dat draagbare en mobiele HF-communicatie-installaties dit apparaat kunnen beïnvloeden. U kunt uitgebreide informatie aanvragen bij de klantenservice op het aangegeven adres of deze aan het eind van de bijgevoegde gebruiksaanwijzing op pagina 76–78 nalezen.
- Het apparaat is in overeenstemming met de EU-richtlijn voor medische hulpmiddelen 93/42/EG, de Duitse wet inzake medische producten en de normen EN1060-1 (Non-invasieve bloeddrukmeters deel 1: Algemene eisen), EN1060-3 (Non-invasieve bloeddrukmeters deel 3: Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetsystemen) en IEC80601-2-30 (Medische elektrische toestellen deel 2–30: Bijzondere eisen voor de veiligheid, met inbegrip van essentiële gebruikseigenschappen, van automatische non-invasieve bloeddrukmeters).
- De nauwkeurigheid van deze bloeddrukmeter is zorgvuldig gecontroleerd en het apparaat is ontwikkeld met het oog op een lange gebruiksduur. Wanneer het apparaat wordt gebruikt in de geneeskunde moeten meettechnische controles met daarvoor geschikte middelen worden uitgevoerd. Uitgebreide informatie voor het controleren van de nauwkeurigheid kan worden aangevraagd via het serviceadres.

