

BM 44



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, hartslag, zachte therapie, massage en lucht.

Neem deze gebruikshandleiding aandachtig door, bewaar deze voor later gebruik, houd deze toegankelijk voor andere gebruikers en neem alle aanwijzingen in acht.

Met vriendelijke groet,
Uw Beurer-team

1. Introductie

De bovenarm-bloeddrukmeter is bestemd voor het niet-invasief meten en controleren van arteriële bloeddrukwaarden van volwassenen.

U kunt daarmee snel en eenvoudig uw bloeddruk meten en de laatste meetwaarde weergeven.

Bij eventueel aanwezige hartritmestoornissen wordt u gewaarschuwd.

De gemiddelde waarden worden volgens de richtlijnen van de WHO ingedeeld en grafisch beoordeeld.


2. Belangrijke aanwijzingen



Aanwijzingen voor het gebruik

- Meet uw bloeddruk altijd op hetzelfde tijdstip, om vergelijkbare waarden te garanderen.
- Rust voor elke meting ongeveer 5 minuten uit!
- Wacht 5 minuten tussen twee metingen!
- De door u gemeten waarden dienen uitsluitend ter informatie – zij zijn geen vervanging voor een medisch onderzoek! Bespreek uw meetwaarden met uw arts, baseer in geen geval eigen medische beslissingen hierop (bijv. met betrekking tot geneesmiddelen en de doseringen)!
- Er kunnen foute meetwaarden optreden bij aandoeningen aan de hartcirculatie, evenals bij zeer lage bloeddruk, doorbloedings- en hartritmestoornissen en ook bij overige eerdere aandoeningen.
- Gebruik het apparaat alleen bij personen met de voor het apparaat aangegeven bovenarmomvang.
- U kunt het bloeddrukmeetapparaat met batterijen of met een adapter gebruiken.
- De automatische uitschakelfunctie zet de bloeddrukmeter uit voor het vervangen van de batterijen als gedurende één minuut niet op een toets wordt gedrukt.

Aanwijzingen voor opslag en onderhoud

- De bloeddrukmeter bestaat uit precisie- en elektronica-onderdelen. De nauwkeurigheid van de meetwaarden en de levensduur van het apparaat zijn afhankelijk van zorgvuldige hantering:
 - Bescherm het apparaat tegen stoten vocht, vuil, sterke temperatuurschommelingen en direct zonlicht.
 - Laat het apparaat niet vallen.
 - Gebruik het apparaat niet in de nabijheid van sterke elektromagnetische velden en houd het uit de buurt van radiozendingen en mobiele telefoons.
- Druk niet op de start/stop-toets , zo lang de manchet niet is aangebracht.
- We raden u aan de batterijen te vervangen wanneer u het apparaat langere tijd niet gebruikt.


Aanwijzingen bij de batterijen

- Batterijen zijn levensgevaarlijk, niet inslikken. Bewaar daarom batterijen en dergelijke producten buiten het bereik van kinderen. Zoek onmiddellijk medische hulp als een batterij wordt ingeslikt.
- Batterijen mogen niet geladen of met andere middelen gereactiveerd en niet uit elkaar gehaald, in het vuur geworpen of kortgesloten worden.
- Verwijder batterijen uit het apparaat als deze leeg zijn of als u het apparaat niet langer gebruikt. Op die manier

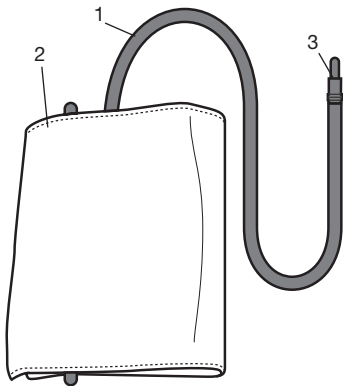
vermijdt u schade die kan ontstaan door lekken. Vervang altijd alle batterijen tegelijkertijd.

- Gebruik geen batterijen van verschillende types, merken of met verschillende capaciteit. Gebruik bij voorkeur alkalinebatterijen.

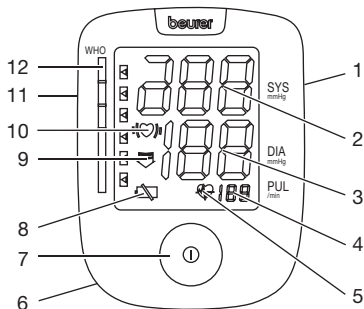
Aanwijzingen voor reparatie en onderhoud

- Batterijen horen niet bij het huisvuil. Breng uw gebruikte batterijen naar de aangewezen depots.
- Het apparaat niet openen. Bij het niet naleven van de aanwijzingen vervalt de garantie.
- Het apparaat mag niet door uzelf gerepareerd of afgesteld worden. In dit geval is foutloos functioneren niet meer gewaarborgd.
- Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de klantenservice of geautoriseerde dealers. Test vóór elke reclame eerst de batterijen en vervang deze indien nodig.
- Verwijder het toestel conform het Besluit Afval van Elektrische en Elektronische Apparaten 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Voor nadere informatie kunt u zich richten tot de bevoegde instanties voor afvalverwijdering. 

3. Omschrijving van het apparaat/ Weergaven op de display



1. Manchet slang
2. Manchet
3. Manchetstekker



1. Aansluiting voor adapter
2. Systolische druk
3. Diastolische druk
4. Pols
5. Symbool pols 
6. Batterijenvak
7. Start/stop-toets 
8. Symbool batterijwisselweergave 
9. Pijl lucht laten lopen
10. Hartritmestoornisherkenning ,
11. Aansluiting voor manchetstekker
12. WHO-indicator

4. Meting voorbereiden

Batterij plaatsen

- Verwijder het deksel van het batterijvak, aan de achterzijde van het apparaat.
- Plaats 4 batterijen, type AA, 1,5 V (alkaline type LR6). Let er beslist op dat de batterijen overeenkomstig de aanduiding met de plus- en minpolen in de goede richting komen te liggen. Er mogen geen herlaadbare batterijen worden gebruikt.
- Sluit het deksel van het batterijvak weer zorgvuldig.



Als het batterijvervangingsymbool  permanent zichtbaar is, is meten niet meer mogelijk en moeten alle batterijen worden vervangen.

Breng de lege batterijen naar een inzamelpunt voor lege batterijen en accu's (klein en gevaarlijk afval), of geef ze af in een elektro-zaak. U bent wettelijk verplicht, de batterijen op te ruimen.

Opmerking: Deze tekens vindt u op batterijen, die schadelijke stoffen bevatten:

Pb = de batterij bevat lood, Cd = de batterij bevat cadmium, Hg = de batterij bevat kwik.



Gebruik met netvoeding

U kunt dit apparaat ook in combinatie met een netvoeding gebruiken. Er mogen dan echter geen batterijen in het batterijvak aanwezig zijn. De netvoeding is onder bestelnummer 071.19 in de vakhandel en bij de serviceafdeling verkrijgbaar.

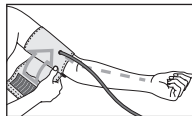
Alleen de hier beschreven netvoedingsapparaten mogen worden gebruikt in combinatie met deze bloeddrukmeter. De netvoeding mag alleen op de op het typeplaatje aangegeven netspanning worden aangesloten.

5. Bloeddruk meten

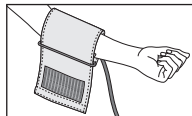
Breng het apparaat voor meting op kamertemperatuur.

De manchet plaatsen

Leg de manchet aan rond de ontblote linker bovenarm. De doorbloeding van de arm mag niet worden belemmerd door te nauwe kleding en dergelijke.

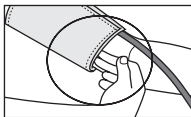


De manchet moet zo op de bovenarm worden geplaatst dat de onderste rand zich 2-3 cm boven de elleboogplooi en boven de arterie bevindt. De slang wijst naar het midden van de handpalm.



Leg nu het vrije uiteinde van de manchet goed aansluitend, maar niet té strak, rond de arm en sluit de klittenband. De manchet moet zo strak zijn aangelegd, dat nog twee vingers onder de manchet kunnen worden gebracht.

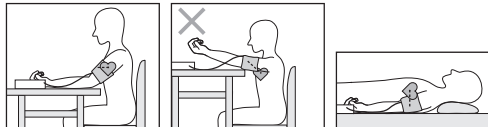
Steek nu de manchetslang in de aansluiting voor de manchetconnector.



Let op: Het apparaat mag uitsluitend met de originele manchet worden gebruikt. De manchet is geschikt voor een armomvang van 22 tot 30 cm.

Onder bestelnummer 162.795 is een grotere manchet in de vakhandel en bij de serviceafdeling verkrijgbaar, voor een bovenarmomvang van 30 tot 42 cm.

De juiste lichaamshouding aannemen



- Rust voor elke meting ongeveer 5 minuten uit! Anders kunnen onnauwkeurigheden ontstaan.

- U kunt de meting zowel zittend als staand uitvoeren. Let er in elk geval op dat de manchet zich op harthoogte bevindt.
- Om een foutieve meting te voorkomen, is het belangrijk dat u tijdens de meting rustig blijft en niet spreekt.

Bloeddrukmeting uitvoeren

- Start het bloeddrukapparaat met de toets START/STOP ①.
- Voor de meting wordt kort het laatst opgeslagen meetresultaat weergegeven. Wanneer zich geen meting in het geheugen bevindt, geeft het apparaat de waarde „0“ aan.
- De manchet wordt opgepompt tot 190 mmHg. De luchtdruk in de manchet wordt langzaam verlaagd. Bij een reeds waarneembare tendens voor hoge-bloeddruk wordt nogmaals gepompt en de manchetdruk opnieuw verhoogd. Zodra een pols wordt waargenomen, verschijnt het symbool pols .
- De meetresultaten van de systolische druk, de diastolische druk en de pols worden weergegeven.
- U kunt de meting altijd beëindigen door op de START/STOP-toets ① te drukken.
- Wanneer de meting niet volgens de voorschriften kan worden uitgevoerd, verschijnt „Er“. Raadpleeg het hoofdstuk „Foutmelding/Foutoplossing“ in deze gebruiksaanwijzing en herhaal de meting.
- Het meetresultaat wordt automatisch opgeslagen.
- Om uit te schakelen en druk te verlagen drukt u opnieuw op de toets START/STOP ①. Wanneer u vergeten bent

het apparaat uit te schakelen, schakelt het apparaat na ca. 1 minuut automatisch uit.

Wacht voor een nieuwe meting ten minste 5 minuten!

Resultaten beoordelen

Hartritmestoornissen:

Dit apparaat kan tijdens de meting eventuele stoornissen in het hartritme identificeren en wijst u daar eventueel na de meting op met het symbool \heartsuit .

Dit kan een indicatie zijn voor aritmie. Aritmie is een aandoening waarbij het hartritme op basis van een stoornis in het bioelektrische systeem, dat de hartslag stuurt, afwijkend is. De symptomen (opgewonden of vroegtijdige hartslagen, een langzame of te snelle pols) kunnen onder andere het gevolg zijn van hartaandoeningen, ouderdom, aanleg, overmatig ge-

bruik van genotmiddelen, stress of slaapgebrek. Aritmie kan uitsluitend worden vastgesteld middels medisch onderzoek. Herhaal de meting wanneer het \heartsuit -symbool na de meting op de display verschijnt. Let op, u moet eerst 5 minuten rusten en tijdens de meting niet spreken of bewegen. Raadpleeg uw arts als het \heartsuit -symbool vaker verschijnt. Zelf een diagnose stellen of een door uzelf samengestelde behandeling volgen op basis van de meetresultaten kan gevaarlijk zijn. Volg onvoorwaardelijk de aanwijzingen van uw arts op.

WHO-classificatie:

Aan de hand van richtlijnen/definities van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) worden de resultaten geïnclassificeerd en beoordeeld worden volgens de volgende tabel.

Bereik van de bloeddrukwaarde	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Maatregel
Niveau 3: sterke hypertonie	≥ 180	≥ 110	Contact opnemen met uw arts
Niveau 2: matige hypertonie	160-179	100-109	Contact opnemen met uw arts
Niveau 1: lichte hypertonie	140-159	90-99	Regelmatige controle bij uw arts
Hoog-normaal	130-139	85-89	Regelmatige controle bij uw arts
Normaal	120-129	80-84	Zelf controleren
Optimaal	< 120	< 80	Zelf controleren

Bron: WHO, 1999


De balkgrafiek in de display en de schalen op het apparaat geven aan in welk bereik de gemiddelde bloeddruk zich bevindt.

Als de waarden van systole en diastole zich in twee verschillende WHO-bereiken bevinden (bijv. systole in het bereik „hoog-normaal“ en diastole in het bereik „normaal“) dan wordt de grafische WHO-classificatie op het apparaat altijd weergegeven in het hoogste bereik (in het voorbeeld dus „hoog-normaal“).

6. Foutmelding / Foutoplossing

Bij fouten verschijnt de foutmelding „ER“ in de display.

Foutmeldingen kunnen optreden, wanneer

- de bloeddrukwaarden buitengewoon hoog of laag zijn (er verschijnt Er1 resp. Er2 in de display),
- de manchet te strak resp. te losjes is aangebracht (er verschijnt Er3 resp. Er4 in de display),
- de oppompdruk hoger is dan 300 mmHg (er verschijnt Er5 in de display),
- het oppompen langer dan 3 minuten duurt (er verschijnt Er6 in de display),
- er sprake is van een systeem- of apparaatfout (er verschijnt ErA, Er0, Er7 of Er8 in de display),
- de batterijen zijn bijna leeg .

Herhaal in deze gevallen de meting. Let erop dat u niet beweegt of praat.




Plaats de batterijen opnieuw of vervang ze.

7. Reiniging en onderhoud

- Reinig uw bloeddrukmeter voorzichtig met een licht vochtige doek.
- Gebruik geen reinigings- of oplosmiddel.
- Houd in geen geval het apparaat onder water, omdat zo vocht binnen kan dringen en het apparaat kan beschadigen.
- Plaats geen zware objecten op het apparaat.

8. Technische gegevens

Modell-nr.	BM 44
Meetmethode	Oscillometrische, niet-invasieve bloeddrukmeting aan de bovenarm
Meetbereik	Druk 0–300 mmHg, pols: 40–180 slagen/ minuut
Nauwkeurigheid van de drukaanduiding	Systolisch ± 3 mmHg/diastolisch ± 3 mmHg/pols $\pm 5\%$ van de aangegeven waarde
Afmetingen	L 94 x B 122 x H 53 mm
Gewicht	Ca. 230 g
Manchetmaten	22 tot 30 cm
Toegestane bedrijfstemperatuur	+5 °C tot +40 °C,
Toegestane opslagtemperatuur	<80 % relative luchtvochtigheid -20 °C tot +55 °C,
Stroomvoorziening	<95 % relative luchtvochtigheid 4 x 1,5 V Micro (alkalibatterij type LR6)

Bedrijfsduur batterij	Voor ca. 600 metingen, afhankelijk van de hoogte van de bloeddruk en de oppompdruk
Toebehoren	Accessoire bewaartas, gebruiksaanwijzing, 4 AA-batterijen LR6
Beschermingsniveau	Interne voeding, IPXO, geen AP of APG, continu gebruik
Verklaring van de tekens	Gebruiks onderdeel type B  Let op! Lees de gebruiksaanwijzing! 
	Fabrikant 

9. Adapter

Modelnr.	FW 7575M/EU/6/06
Ingang	100–240 V, 50–60 Hz
Uitgang	6 V DC, 600 mA, uitsluitend in verbinding met Beurer bloeddrukmeetapparaten.
Fabrikant	Friwo Gerätebau GmbH.
Beveiliging	Het apparaat is dubbel geïsoleerd en beschikt over een primaire zijdelingse temperatuurbeveiliging, die in geval van gebreken de verbinding tussen het apparaat en de stroom verbreekt. Verzeker u ervan, dat u de batterijen uit de batterijhouder hebt gehaald, voordat u de adapter gebruikt. Geïsoleerd /Beschermingsklasse 2.

Behuizing en Beschermingsafdekplaat	De adapterbehuizing beschermt voor het aanraken van delen, die onder stroom staan resp. kunnen staan (vingers, naalden, testhaken). De Gebruiker mag niet gelijktijdig de patiënt en de uitgangstekker van de adapter aanraken.
-------------------------------------	--

- Dit apparaat voldoet aan de Europese norm EN60601-1-2 en is onderworpen aan speciale voorzichtigheidsmaatregelen betreffende de elektromagnetische compatibiliteit 93/42/EC. Let er daarbij op dat draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur dit apparaat kan beïnvloeden. Meer informatie is verkrijgbaar bij het vermelde adres van de klantenservice.
- Dit apparaat is in overeenstemming met de EU-Richtlijn voor medische hulpmiddelen, de wet op de medische hulpmiddelen en de Europese normen EN1060-1 (Niet-invasieve bloeddrukmeters, deel 1: Algemene eisen) en EN 1060-3 (Niet-invasieve bloeddrukmeters, deel 3: Aanvullende eisen voor elektromagnetische bloeddrukmeters).
- Wanneer u het apparaat gebruikt voor industriële en wetenschappelijke doeleinden moet u, in overeenstemming met de „Fabrikantenverordening voor medische hulpmiddelen“, regelmatig meettechnische controles uitvoeren. Ook bij privégebruik raden wij u om de 2 jaar een meettechnische controle bij de fabrikant aan.

