

beurer

BM 54



NL Bloeddrukmeter
Gebruiksaanwijzing

CE 0483

Inhoud

1. Kennismaking	2	8. Meetwaarden overdragen.....	14
2. Belangrijke aanwijzingen	3	9. Apparaat en manchet reinigen en opbergen	15
3. Beschrijving van het apparaat	6	10. Foutmeldingen/storingen verhelpen.....	16
4. Meting voorbereiden	7	11. Technische gegevens	16
5. Bloeddruk meten	9	12. Reserveonderdelen en aan slijtage onderhevige onderdelen..	17
6. Resultaten beoordelen	11	13. Garantie/service	17
7. Meetwaarden laden en wissen	13		

Omvang van de levering

- Bloeddrukmeter
- Manchet voor de bovenarm
- 4 AAA-batterijen van 1,5 V, type LR03
- Opbergtas
- Gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

We zijn blij dat u voor een product uit ons assortiment hebt gekozen. Onze naam staat voor hoogwaardige en uitgebreid geteste kwaliteitsproducten op het gebied van warmte, gewicht, bloeddruk, lichaamstemperatuur, polsslag, zachte therapie, massage, beauty 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. Kennismaking

Controleer of de buitenkant van de verpakking van het apparaat intact is en of alle onderdelen aanwezig zijn. Alvorens het apparaat te gebruiken, moet worden gecontroleerd of het apparaat en de toebehoren zichtbaar beschadigd zijn en moet al het verpakkingsmateriaal worden verwijderd. Wij adviseren u om het apparaat bij twijfel niet te gebruiken en contact op te nemen met de verkoper of met de betreffende klantenservice.

De bloeddrukmeter voor de bovenarm is bedoeld voor het niet-invasief meten en controleren van arteriële bloeddrukwaarden bij volwassen mensen.

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

Bij eventueel aanwezige hartritmestoornissen wordt u gewaarschuwd.

De vastgestelde waarden worden geclassificeerd en grafisch beoordeeld.

2. Belangrijke aanwijzingen



Verklaring van de symbolen

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

	Voorzichtig
	Aanwijzing Verwijzing naar belangrijke informatie
	Gebruiksaanwijzing in acht nemen
	Toegepast deel type BF
	Gelijkstroom
	Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Verpakking overeenkomstig de milieueisen verwijderen
	Fabrikant

Storage/Transport 	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij opslag en transport
Operating 	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij gebruik
IP21	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter van 12,5 mm en groter en tegen verticaal vallende druppels
SN	Serienummer
CE 0483	Met de CE-markering wordt aangetoond dat het apparaat voldoet aan de fundamentele eisen van de richtlijn 93/42/EEC voor medische hulpmiddelen.
EAC	Certificeringssymbool voor producten, die naar de Russische federatie en naar de landen van de GOS worden geëxporteerd



Aanwijzingen met betrekking tot het gebruik

- Meet uw bloeddruk altijd op hetzelfde tijdstip van de dag, zodat de gemeten waarden met elkaar vergeleken kunnen worden.
- Rust voorafgaand aan iedere meting ongeveer 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 gemeten waarden met uw arts. Neem in geen geval zelf medische beslissingen op basis van deze waarden (bijv. met betrekking tot medicijnen en de doseringen daarvan)!
- Gebruik van de bloeddrukmeter buiten de thuisomgeving of terwijl u in beweging bent (bijv. tijdens een rit in een auto of een ambulance, tijdens een vlucht in een helikopter of tijdens lichamelijke inspanning zoals sport), kan de meetnauwkeurigheid beïnvloeden en foutieve metingen veroorzaken.
- Gebruik de bloeddrukmeter niet bij baby's en vrouwen met pre-eclampsie. Alvorens de bloeddrukmeter tijdens de zwangerschap te gebruiken, adviseren wij u uw arts te raadplegen.
- Aandoeningen aan hart en bloedvaten kunnen leiden tot foutieve metingen of kunnen de meetnauwkeurigheid beïnvloeden. Dit is ook het geval bij een zeer lage bloeddruk, diabetes, doorbloedings- en ritmestoornissen en bij koude rillingen of trillingen.
- Dit apparaat mag niet worden gebruikt door personen (waaronder kinderen) met een beperkt fysiek, zintuiglijk of geestelijk vermogen of gebrek aan ervaring of kennis. Gebruik door deze personen is alleen toegestaan wanneer het plaatsvindt onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon, of wanneer zij van deze persoon aanwijzingen hebben ontvangen over het gebruik van het apparaat. Er dient toezicht te worden gehouden op kinderen, zodat zij niet met het apparaat spelen.
- De bloeddrukmeter mag niet in combinatie met een chirurgisch apparaat met hoge frequenties worden gebruikt.
- Gebruik het apparaat alleen bij personen met een bovenarm-omvang die geschikt is voor het apparaat.
- Let op dat de functie van het betreffende ledemaat tijdens het oppompen kan worden beïnvloed.
- De bloedsomloop mag niet onnodig lang worden afgebonden door de bloeddrukmeting. Haal bij storingen van het apparaat de manchetslang van de arm.
- Zorg ervoor dat de manchetslang niet bekneld raakt of samen gedrukt of geknikt wordt.
- Voorkom een aanhoudende druk in de manchetslang en veelvuldige metingen. De belemmering van de bloeddorstrooming die daarvoor ontstaat, kan leiden tot verwondingen.
- Let op dat de manchetslang niet om een arm wordt aangebracht waarvan de (slag)aderen een medische behandeling ondergaan, zoals intravasculaire toegang, intravasculaire therapie of een arterioveneuze shunt.
- Plaats de manchetslang niet bij personen die een borstamputatie hebben ondergaan.
- Plaats de manchetslang niet over wonden, omdat dit kan leiden tot meer verwondingen.
- Breng de manchetslang uitsluitend om de bovenarm aan. Breng de manchetslang niet om andere delen van het lichaam aan.
- Houd er rekening mee dat u alleen gegevens kunt overdragen en opslaan als uw bloeddrukmeter wordt voorzien van stroom. Zodra de batterijen leeg zijn, verliest de bloeddrukmeter datum en tijd.
- Om de batterijen te sparen, wordt de bloeddrukmeter automatisch uitgeschakeld als er 30 seconden lang geen toets wordt ingedrukt.


- Het apparaat is alleen bedoeld voor het in deze gebruiksaanwijzing beschreven gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door oneigenlijk of verkeerd gebruik.

Aanwijzingen met betrekking tot opslag en onderhoud

- De bloeddrukmeter bestaat uit elektronische onderdelen en precisieonderdelen. De nauwkeurigheid van de meetwaarden en de levensduur van het apparaat zijn afhankelijk van de zorgvuldige hantering van het apparaat:
 - Stel het apparaat niet bloot aan 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 radio-apparatuur of mobiele telefoons.
 - Gebruik uitsluitend de meegeleverde of originele vervangen-de manchetten. Anders kunnen er onjuiste waarden worden gemeten.

Aanwijzingen met betrekking tot de omgang met batterijen

- Als vloeistof uit een batterijcel in aanraking komt met de huid of de ogen, moet u de betreffende plek met water spoelen en een arts raadplegen.
-  **Gevaar voor inslikken!** Kleine kinderen kunnen batterijen inslikken, met verstikking als gevolg. Bewaar batterijen daarom buiten bereik van kleine kinderen!
- Neem de aanduiding van de polariteit (plus (+) en min (-)) in acht.
- Als er een batterij is gaan lekken, moet u veiligheidshandschoenen aantrekken en het batterijvak met een droge doek reinigen.

- Bescherm de batterijen tegen overmatige hitte.
-  **Explosiegevaar!** Werp batterijen niet in vuur.
- Batterijen mogen niet worden opgeladen en niet worden kortgesloten.
- Haal de batterijen uit het batterijvak als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Gebruik alleen hetzelfde of een gelijkwaardig type batterij.
- Vervang altijd alle batterijen tegelijk.
- Gebruik geen accu's!
- Haal batterijen niet uit elkaar, open ze niet en hak ze niet in stukken.

Aanwijzingen met betrekking tot reparatie en verwijdering

- Batterijen mogen niet met het huisvuil worden weggegooid. Deponeer de lege batterijen bij de daarvoor bedoelde inzamelpunten.
- U mag het apparaat niet zelf repareren of afstellen. Wanneer u dit toch doet, kan een storingsvrije werking niet langer worden gegarandeerd.
- Reparaties mogen alleen door de klantenservice of geautoriseerde dealers worden uitgevoerd.
- Maak het apparaat niet open. Wanneer u deze aanwijzing niet in acht neemt, vervalt de garantie.
- Met het oog op het milieu mag het apparaat aan het einde van zijn levensduur niet met het gewone huisvuil worden weggegooid. U kunt het apparaat inleveren bij gespecialiseerde inzamelpunten in uw land. Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Voor meer informatie kunt u contact opnemen

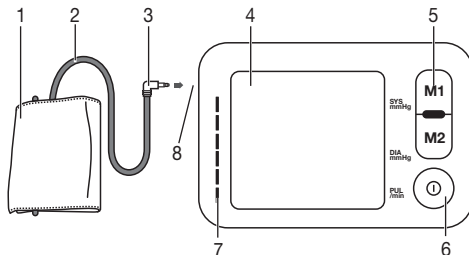


met de verantwoordelijke instanties voor afvalverwijdering in uw gemeente.

Aanwijzingen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit

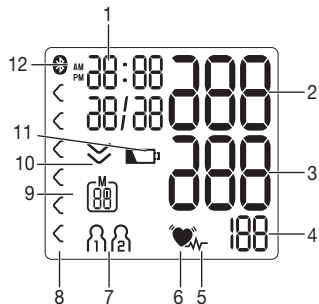
- Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle omgevingen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, waaronder de thuisomgeving.
- Het apparaat kan bij de aanwezigheid van elektromagnetische storingen onder omstandigheden mogelijk slechts beperkt worden gebruikt. Als gevolg daarvan kunnen bijv. foutmeldingen ontstaan of kan het display/apparaat uitvallen.
- Het gebruik van dit apparaat direct naast andere apparaten of met andere apparaten in gestapelde vorm moet worden vermeden, omdat dit een onjuiste werking tot gevolg kan hebben. Als gebruik op de hiervoor beschreven wijze noodzakelijk is, moeten dit apparaat en de andere apparaten in de gaten worden gehouden om er zeker van te zijn dat ze correct werken.
- Het gebruik van andere toebehoren dan de toebehoren die de fabrikant van dit apparaat vastgelegd of beschikbaar gesteld heeft, kan verhoogde elektromagnetische storingen of een verminderde bestandheid tegen storingen tot gevolg hebben, waardoor het apparaat mogelijk niet correct werkt.
- Als deze instructie niet in acht wordt genomen, kan dit de prestatiekenmerken van het apparaat negatief beïnvloeden.

3. Beschrijving van het apparaat



1. Manchet
2. Manchetslang
3. Manchetstekker
4. Display
5. Geheugentoetsen **M1/M2**
6. START/STOP-toets 
7. Risico-indicator
8. Aansluiting voor manchetsstekker (linkerzijde)

Weergaven op het display:



1. Tijd/datum
2. Systolische druk
3. Diastolische druk
4. Gemeten polsslagwaarde
5. Symbool hartritmestoornissen
6. Symbool polsslag
7. Gebruikersgeheugen
8. Risico-indicator
9. Nummer van de geheugenplaats/geheugenweergave gemiddelde waarde (M), 's ochtends (PM), 's avonds (PM)
10. Lucht weg laten lopen (pijl)
11. Symbool batterijstatus
12. Symbool Bluetooth®-overdracht

Systeemvereisten voor de “beurer HealthManager”-app

- iOS ≥ 9.0/Android™ ≥ 5.0
- Bluetooth® ≥ 4.0

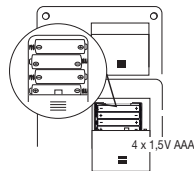
Lijst met compatibele apparaten:



4. Meting voorbereiden

Batterijen plaatsen

- Verwijder het deksel van het batterijvak aan de achterzijde van het apparaat.
- Plaats vier AAA-batterijen van 1,5 V (alkaline, type LR03) in het batterijvak. Let goed op dat de batterijen met de juiste polariteit worden geplaatst, zoals aangeduid. Gebruik geen oplaadbare accu's.
- Sluit het deksel van het batterijvak weer zorgvuldig.



Alle displayelementen worden kort weergegeven, op het display knippert 24 h of 12 h. Stel nu, zoals hierna beschreven, de datum en de tijd in.

Als het symbool voor het vervangen van de batterijen permanent wordt weergegeven, kan er niet meer gemeten worden en moet u alle batterijen vervangen. Zodra de batterijen uit het apparaat worden gehaald, moeten de datum en de tijd opnieuw worden ingesteld. De opgeslagen meetwaarden gaan niet verloren.

Batterijen verwijderen

- Deponeer de gebruikte, volledig lege batterijen in de daarvoor specifiek bestemde afvalbakken of bied ze bij het afvalverwerkingsstation of de elektriciteitszaak aan als chemisch afval. U bent wettelijk verplicht de batterijen correct te verwijderen.
- Deze tekens kunt u aantreffen op batterijen met schadelijke stoffen:
Pb = batterij bevat lood,
Cd = batterij bevat cadmium,
Hg = batterij bevat kwik



Uurweergave, datum, tijd en Bluetooth® instellen

Hierna wordt beschreven welke functies u kunt instellen en welke instellingen u kunt configureren op de bloeddrukmeter.

Uurweergave → **Datum** → **Tijd** → **Bluetooth®**

De datum en tijd moeten absoluut correct worden ingesteld. Alleen zo kunnen uw meetwaarden met de juiste datum en tijd worden opgeslagen en later weer worden opgevraagd.

- ① Als u de geheugentoets **M1** of **M2** ingedrukt houdt, kunt u de waarden sneller instellen.

Houd de **START/STOP**-toets ① 5 seconden ingedrukt.

Uurweergave

Op het display knippert de uurweergave.

- Selecteer met de geheugentoetsen **M1/M2** de gewenste uurweergave en bevestig uw keuze met de **START/STOP**-toets ①.



Op het display knippert het jaartal.

- Selecteer met de geheugentoetsen **M1/M2** het jaartal en bevestig uw keuze met de **START/STOP**-toets ①.



Op het display knippert de maand.

- Selecteer met de geheugentoetsen **M1/M2** de maand en bevestig uw keuze met de **START/STOP**-toets ①.



Op het display knippert de dag.

- Selecteer met de geheugentoetsen **M1/M2** de huidige dag en bevestig uw keuze met de **START/STOP**-toets ①.



- ① Als de uurweergave op 12h is ingesteld, wordt eerst de maand en dan de dag weergegeven.

Op het display knippert het uur.

- Selecteer met de geheugentoetsen **M1/M2** het huidige uur en bevestig uw keuze met de **START/STOP**-toets ①.



Op het display knipperen de minuten.

- Selecteer met de geheugentoetsen **M1/M2** de huidige minuten en bevestig uw keuze met de **START/STOP**-toets ①.



Datum

Tijd

Op het display knippert het *Bluetooth*®-symbool.

- Selecteer met de geheugentoetsen **M1/M2** of de automatische *Bluetooth*®-gegevensoverdracht geactiveerd (*Bluetooth*®-symbool knippert) of gedeactiveerd (*Bluetooth*®-symbool wordt niet weergegeven) moet worden en bevestig uw keuze met de **START/STOP**-toets **(i)**.

- (i)** De levensduur van de batterijen wordt verkort door de overdracht van gegevens via *Bluetooth*®.

5. Bloeddruk meten

Laat het apparaat op kamertemperatuur komen, voordat u met de meting begint.

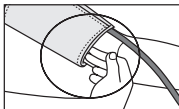
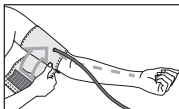
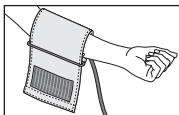
U kunt de meting bij de linker- of de rechterarm uitvoeren.

Manchet aanbrengen

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

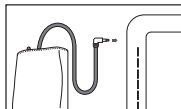
De manchet moet zo om de bovenarm worden aangebracht dat de onderste rand 2 tot 3 cm boven de elleboog en boven de slagader ligt. De slang wijst naar het midden van de handpalm.

Breng nu het vrije uiteinde van de manchet nauwsluitend maar niet te strak om de arm aan en sluit de manchet met het klittenband. De manchet moet zo strak

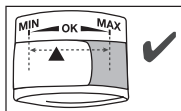


worden aangebracht dat er nog twee vingers onder de manchetslang passen.

Steek nu de manchetslang in de aansluiting voor de manchetsstekker.



Deze manchet is geschikt voor u als de indexmarkering (▼) na het aanbrengen van de manchet binnen het OK-beleuk ligt.



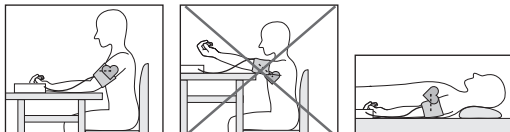
- (i)** Als u de meting bij de rechterbovenarm uitvoert, bevindt de slang zich aan de binnenzijde van uw elleboog. Zorg ervoor dat uw arm niet op de slang ligt.

De bloeddruk kan verschillen bij de rechter- en de linkerarm en daardoor kunnen de gemeten bloeddrukwaarden ook verschillen. Voer de meting altijd bij dezelfde arm uit.

Als het verschil tussen de waarden van beide armen zeer groot is, dient u met uw arts te overleggen welke arm u voor de meting moet gebruiken.

Let op: het apparaat mag alleen met de originele manchet worden gebruikt. De manchet is geschikt voor een armomvang van 22 tot 44 cm.

Juiste lichaamshouding aannemen



- Rust voorafgaand aan iedere meting ongeveer 5 minuten uit! Anders ontstaan er mogelijk 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 grond.
- Om een juist resultaat te verkrijgen, is het belangrijk dat u tijdens de meting rustig blijft en niet spreekt.

Bloeddrukmeting uitvoeren

Breng zoals eerder beschreven de manchet aan en neem de houding aan waarin u de meting wilt uitvoeren.

- Druk op de **START/STOP**-toets **ⓘ** om de bloeddrukmeter in te schakelen. Alle displayelementen worden kort weergegeven. Na 3 seconden begint de bloeddrukmeter automatisch met de meting.



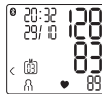
- **i** U kunt de meting op elk moment afbreken door op de **START/STOP**-toets **ⓘ** te drukken.

Zodra er een polsslag wordt herkend, wordt het symbool voor de polsslag **♥** weergegeven.

Meting

- De meetresultaten systolische druk, diastolische druk en polsslag worden weergegeven.
- Er verschijnt als de meting niet juist kon worden uitgevoerd (zie hoofdstuk 10 “Foutmeldingen/storingen verhelpen”). Voer de meting opnieuw uit.
- Selecteer nu het gewenste gebruikersgeheugen door op de geheugentoets **M1** of **M2** te drukken. Als u geen gebruikersgeheugen selecteert, wordt het meetresultaat in het laatst gebruikte gebruikersgeheugen opgeslagen. Het betreffende symbool **1** of **2** wordt op het display weergegeven.
- Schakel de bloeddrukmeter uit met de **START/STOP**-toets **ⓘ**. Daarbij wordt het meetresultaat opgeslagen in het geselecteerde gebruikersgeheugen.
- Als u het apparaat niet handmatig uitschakelt, wordt het na 30 seconden automatisch uitgeschakeld.

Als de **Bluetooth®-gegevensoverdracht** is geactiveerd, worden de gegevens na het bevestigen van het gebruikersgeheugen met de **START/STOP**-toets **ⓘ** naar de “beurer HealthManager”-app overgedragen (zie hoofdstuk 8 “Meetwaarden overdragen”).



- i** Als er voor het eerst verbinding wordt gemaakt, wordt op het apparaat een willekeurig gegenereerde zescijferige pincode weergegeven. Tegelijkertijd verschijnt op de smartphone een invoerveld waarin u deze zescijferige pincode dient in te voeren. Nadat de code met succes is ingevoerd, is het apparaat met uw smartphone verbonden.
- Het *Bluetooth*[®]-symbool op het display knippert en de blauwe led brandt. De bloeddrukmeter probeert nu gedurende ongeveer 30 seconden verbinding met de app te maken.
- Zodra er een verbinding tot stand is gebracht, stopt het *Bluetooth*[®]-symbool met knipperen. Alle meetgegevens worden automatisch overgedragen naar de app. Na het overdragen van de gegevens wordt het apparaat uitgeschakeld. Als de gegevens niet overgedragen konden worden, dooft de blauwe led en wordt “E R ?” op het display weergegeven.
- Als er na 30 seconden geen verbinding met de app kan worden gemaakt, verdwijnt het *Bluetooth*[®]-symbool en wordt de bloeddrukmeter na 3 minuten automatisch uitgeschakeld.
- i** Let op: voor het overdragen van de gegevens naar de “beurer HealthManager”-app moet u de bloeddrukmeter onder “Mijn apparaten” toevoegen. De “beurer HealthManager”-app moet geactiveerd zijn voor de overdracht van de gegevens. Als de actuele gegevens niet op uw smartphone worden weergegeven, herhaalt u de overdracht zoals beschreven in hoofdstuk 8.


Als u de bloeddrukmeter vergeet uit te schakelen, wordt deze na ca. 30 seconden automatisch uitgeschakeld. Ook dan wordt de waarde in het geselecteerde of laatst gebruikte gebruikersgeheugen opgeslagen en worden de gegevens bij een geactiveerde *Bluetooth*[®]-gegevensoverdracht overgedragen.

- Wacht ten minste 5 minuten voordat u een nieuwe meting uitvoert!



6. Resultaten beoordelen

Hartritmestoornissen:

Dit apparaat kan tijdens de meting eventuele hartritmestoornissen identificeren. Indien dergelijke stoornissen worden vastgesteld, wordt dit na de meting met het symbool  aangegeven. Dit kan een indicator voor een aritmie zijn. Aritmie is een ziekte waarbij het hartritme abnormaal is door fouten in het bio-elektrische systeem dat de hartslag stuurt. De symptomen (overslaand hart of voortijdige hartslagen, langzame of te snelle polsslag) kunnen onder meer het gevolg zijn van hartaandoeningen, ouderdom, lichamelijke aanleg, overmatig gebruik van genotmiddelen, stress of slaapgebrek. Aritmie kan uitsluitend worden vastgesteld door medisch onderzoek.

Herhaal de meting als het symbool  na de meting op het display wordt weergegeven. Let erop dat u 5 minuten rust moet nemen en dat u tijdens de meting niet spreekt of beweegt. Raadpleeg uw arts als het symbool  vaak wordt weergegeven.

Zelf een diagnose stellen of een behandeling starten op basis van de meetresultaten kan gevaarlijk zijn. Volg altijd de aanwijzingen van uw arts op.

Risico-indicator:

De meetresultaten kunnen overeenkomstig de volgende tabel geclassificeerd en beoordeeld worden.

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

Raadpleeg daarom regelmatig uw arts. Uw arts brengt u op de hoogte van uw persoonlijke waarden voor een normale bloeddruk en van de waarde vanaf wanneer de bloeddruk als gevaarlijk moet worden geclassificeerd.

De indeling op het display en de schaalverdeling op het apparaat geven aan binnen welk gebied de gemeten bloeddruk zich bevindt. Als de systolische en diastolische waarden zich in twee verschillende gebieden bevinden (bijv. systolisch in het gebied “hoog-normaal” en diastolisch in het gebied “normaal”), dan geeft de grafische classificatie op het apparaat altijd het hoogste gebied weer; in dit voorbeeld is dat “hoog-normaal”.

Gebied van de bloeddruk-waarden	Systolisch (in mmHg)	Diastolisch (in mmHg)	Maatregel
Niveau 3: ernstige hypertonie	≥ 180	≥ 110	Raadpleeg een arts
Niveau 2: gemiddelde hypertonie	160–179	100–109	Raadpleeg een arts
Niveau 1: lichte hypertonie	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 (World Health Organization)

7. Meetwaarden laden en wissen

De resultaten van elke succesvolle meting worden samen met de datum en de tijd opgeslagen. Bij meer dan 60 meetgegevens wordt telkens de oudste meting overschreven.

- Selecteer met de geheugentoets **M1** of **M2** het gewenste gebruikersgeheugen (1 2) als het apparaat uitgeschakeld is.
- Druk op de geheugentoets **M1** als u de meetgegevens voor gebruikersgeheugen 1 wilt bekijken.
- Druk op de geheugentoets **M2** als u de meetgegevens voor gebruikersgeheugen 2 wilt bekijken.
- Op het display wordt de gemiddelde waarde van alle metingen weergegeven.
- Als *Bluetooth*[®] is geactiveerd (het symbool  knippert op het display), probeert de bloeddrukmeter verbinding met de app te maken. Als u ondertussen op de **M1**-toets drukt, wordt de overdracht afgebroken en worden de gemiddelde waarden weergegeven. Als u op de **M2**-toets drukt, wordt de overdracht afgebroken en worden de gemeten waarden van gebruikersgeheugen 2 weergegeven. Het symbool  wordt niet meer weergegeven. Zodra er een verbinding tot stand is gebracht en de gegevens worden overgedragen, zijn de toetsen niet meer actief.



- ❗ Als u gebruikersgeheugen 1 hebt geselecteerd, moet geheugentoets **M1** worden gebruikt. Als u gebruikersgeheugen 2 hebt geselecteerd, moet geheugentoets **M2** worden gebruikt.

Op het display knippert **R**.

De gemiddelde waarde van alle in dit gebruikersgeheugen opgeslagen meetwaarden wordt weergegeven.



- Druk op de betreffende geheugentoets (**M1** of **M2**).

Op het display knippert **AM**.

De gemiddelde waarde van de ochtendmetingen van de laatste 7 dagen wordt weergegeven (ochtend: 05.00 uur – 09.00 uur).




- Druk op de betreffende geheugentoets (**M1** of **M2**).

Op het display knippert **PM**.

De gemiddelde waarde van de avondmetingen van de laatste 7 dagen wordt weergegeven (avond: 18.00 uur – 20.00 uur).



- Als u opnieuw op de betreffende geheugentoets (**M1** of **M2**) drukt, wordt op het display de laatste afzonderlijke meting weergegeven (in dit voorbeeld meting 03).
- 
- Als u nogmaals op de betreffende geheugentoets (**M1** of **M2**) drukt, kunt u de afzonderlijke meetwaarden bekijken.
 - Druk op de START/STOP-toets **(i)** om het apparaat weer uit te schakelen.
 - **(i)** U kunt het menu op elk moment verlaten door op de **START/STOP**-toets **(i)** te drukken.

- Om het betreffende gebruikersgeheugen te wissen, moet u eerst een gebruikersgeheugen selecteren.
- Start het laden van de gemiddelde meetwaarden. Op het display knippert R, de gemiddelde waarde van alle opgeslagen meetwaarden van dit gebruikersgeheugen wordt weergegeven.
- Houd de geheugentoets **M1** of **M2** 5 seconden ingedrukt, afhankelijk van het gebruikersgeheugen waarin u zich bevindt.

Alle waarden van het huidige gebruikersgeheugen worden gewist.



- Om afzonderlijke metingen van het betreffende gebruikersgeheugen te wissen, moet u eerst een gebruikersgeheugen selecteren.
- Start het laden van de afzonderlijke meetwaarden.
- Houd de geheugentoets **M1** of **M2** 5 seconden ingedrukt (afhankelijk van het gebruikersgeheugen waarin u zich bevindt).
- De geselecteerde waarde wordt gewist. Het apparaat geeft kort **CL 00** weer.
- Herhaal de hierboven beschreven procedure als u nog meer waarden wilt wissen.

U kunt het apparaat op elk moment uitschakelen door op de **START/STOP**-toets te drukken.

8. Meetwaarden overdragen

Overdracht via *Bluetooth*[®] low energy technology

U kunt de gemeten en op het apparaat opgeslagen waarden ook via *Bluetooth*[®] low energy technology naar uw smartphone overdragen.

Daarvoor hebt u de “beurer HealthManager”-app nodig. Deze kunt u gratis downloaden in de Apple App Store en de Google Play Store.

Voer de volgende stappen uit om de waarden over te dragen: Als *Bluetooth*[®] in het instellingenmenu is geactiveerd, worden de gegevens na de meting automatisch overgedragen. Het symbool  verschijnt linksboven op het display (zie hoofdstuk 4 “Meting voorbereiden”).

- ⓘ Als er voor het eerst verbinding wordt gemaakt, wordt op het apparaat een willekeurig gegenereerde zescijferige pincode weergegeven. Tegelijkertijd verschijnt op de smartphone een invoerveld waarin u deze zescijferige pincode dient in te voeren. Nadat de code met succes is ingevoerd, is het apparaat met uw smartphone verbonden.



Stap 1: BM 54

Activeer *Bluetooth*® op uw apparaat (zie hoofdstuk 4 “Meting voorbereiden”, *Bluetooth*®).



Stap 2: “beurer HealthManager”-app

Voeg de BM 54 in de “beurer HealthManager”-app toe via “Instellingen/Mijn apparaten”.



Stap 3: BM 54

Voer een meting uit.



Stap 4: BM 54

Gegevens direct na een meting overdragen:

- Als de **Bluetooth**®-gegevensoverdracht is geactiveerd, worden de gegevens na het bevestigen van het gebruikersgegevens met de **START/STOP**-toets ⓘ overgedragen.

Stap 4: BM 54

Overdracht van de gegevens op een later tijdstip:

- Open de geheugenlaadmodus (hoofdstuk 7). Selecteer het gewenste gebruikersgegevens. De *Bluetooth*®-overdracht start automatisch.

- ⓘ De “beurer HealthManager”-app moet geactiveerd zijn voor de overdracht van de gegevens.

Om een foutloze overdracht te garanderen, adviseren wij u om eventueel de beschermhoes van uw smartphone te verwijderen. Start de gegevensoverdracht in de “beurer HealthManager”-app.

9. Apparaat en manchet reinigen en opbergen

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

10. Foutmeldingen/storingen verhelpen

Bij storingen wordt op het display de foutmelding $E_{r_}$ weergegeven.


Foutmeldingen kunnen optreden als

- de polsslag niet geregistreerd kon worden: E_{r1} ;
- u tijdens de meting beweegt of spreekt: E_{r2} ;
- de manchet te strak of te los is aangebracht: E_{r3} ;
- er storingen optreden tijdens de meting: E_{r4} ;
- de oppompdruk hoger dan 300 mmHg is: E_{r5} ;
- de batterijen bijna leeg zijn : E_{r6} ;
- E_{r7} de gegevens niet via *Bluetooth*® verzonden konden worden.

Herhaal in deze gevallen de meting of de gegevensoverdracht. Let erop dat de manchetslang op de juiste wijze is ingestoken en dat u tijdens de meting niet beweegt of spreekt.

11. Technische gegevens

Modelnr.	BM 54
Meetmethode	Oscillometrische, niet-invasieve bloeddrukmeting bij de bovenarm
Meetbereik	Manchetdruk 0–250 mmHg, systolisch 50–250 mmHg, diastolisch 30–200 mmHg, polsslag 40–180 slagen/ minuut
Nauwkeurigheid van de weergave	Systolisch ± 3 mmHg, diastolisch ± 3 mmHg, polsslag $\pm 5\%$ van de weergegeven waarde

Meetonzekerheid	Max. toelaatbare standaardafwijking conform klinische controle: systolisch 8 mmHg/diastolisch 8 mmHg
Geheugen	2 x 60 geheugenplaatsen
Afmetingen	L 139 mm x b 94 mm x h 48 mm
Gewicht	349 g (zonder batterijen, met manchet)
Manchetgrootte	22 tot 44 cm
Toegestane omstandigheden bij gebruik	+5 °C tot +40 °C, 15–93% relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)
Toegestane omstandigheden voor bewaring	-25 °C tot +70 °C, $\leq 93\%$ relatieve luchtvochtigheid, 700–1060 hPa omgevingsdruk
Stroomvoorziening	4 x 1,5V  AAA-batterijen
Levensduur van de batterijen	Voor ongeveer 200 metingen, afhankelijk van de hoogte van de bloeddruk c.q. de oppompdruk en het aantal <i>Bluetooth</i> ®-verbindingen.
Classificatie	Interne voeding, IP21, geen AP of APG, ononderbroken werking, toegepast deel type BF
Gegevensoverdracht via <i>Bluetooth</i> ® wireless technology	De bloeddrukmeter maakt gebruik van <i>Bluetooth</i> ® low energy technology, frequentieband 2402 MHz – 2480 MHz, zendvermogen max. 20 dBm, compatibel met smartphones/tablets met <i>Bluetooth</i> 4.0

Het serienummer staat op het apparaat of in het batterijkvak. Wijzigingen van de technische gegevens zonder kennisgeving zijn om actualiseringsredenen voorbehouden.

- Dit apparaat voldoet aan de Europese norm EN60601-1-2 (Overeenstemming met CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) en is onderworpen aan bijzondere veiligheidsmaatregelen op het gebied van elektromagnetische verdraagzaamheid. Let er daarbij op dat draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur dit apparaat negatief kan beïnvloeden.
- Het apparaat is in overeenstemming met de EU-richtlijn voor medische hulpmiddelen 93/42/EEC, de Duitse wet inzake medische hulpmiddelen en de normen EN1060-1 (Niet-invasieve bloeddrukmeters deel 1: Algemene eisen), EN1060-3 (Niet-invasieve bloeddrukmeters deel 3: Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetsystemen) en IEC80601-2-30 (Medische elektrische toestellen deel 2 – 30: Speciale eisen voor basisveiligheid en essentiële prestaties van niet-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 in de geneeskunde wordt gebruikt, moeten meettechnische controles om daarvoor geschikte middelen worden uitgevoerd. Uitgebreide informatie over het controleren van de nauwkeurigheid kan worden aangevraagd via het servicepunt.
- Wij bevestigen hierbij dat dit product voldoet aan de Europese RED-richtlijn 2014/53/EU. De CE-conformiteitsverklaring van dit product vindt u op: www.beurer.com/web/we-landingpage/de/cedeclarationofconformity.php.

12. Reserveonderdelen en aan slijtage onderhevige onderdelen

Reserveonderdelen en aan slijtage onderhevige onderdelen zijn onder vermelding van het aangegeven productnummer verkrijgbaar via het betreffende servicepunt.

Omschrijving	Artikel-/bestelnummer
Universele manchet (22-42 cm)	163.952

13. Garantie/service

Neem in geval van garantiereclams contact op met het verkooppunt of de vestiging bij u in de buurt (zie de lijst “Service international”)

Voeg wanneer u het apparaat retourneert een kopie van de aankoopbon en een korte beschrijving van het defect bij de retourzending.

De volgende garanti voorwaarden zijn van toepassing:

1. De garantietermijn voor producten van BEURER bedraagt 5 jaar of, indien langer, de in het betreffende land geldende garantietermijn vanaf de aankoopdatum is doorslaggevend. Bij een garantiereclaim moet de aankoopdatum worden aangetoond door middel van een aankoopbon of een factuur.
2. Door reparaties (van het volledige apparaat of delen daarvan) wordt de garantietermijn niet verlengd.
3. De garantie geldt niet voor beschadigingen als gevolg van a. oneigenlijk gebruik, bijv. het niet in acht nemen van de gebruikersinstructies.
b. reparaties of wijzigingen die zijn uitgevoerd door de klant

- of onbevoegde personen.
- c. het transport van de fabrikant naar de klant of tijdens het transport naar het servicecenter.
 - d. De garantie geldt niet voor toebehoren die onderhevig zijn aan gewone slijtage (manchet, batterijen enz.).
4. De verantwoordelijkheid voor door het apparaat veroorzaakte directe of indirecte gevolgschade is ook uitgesloten als bij beschadiging van het apparaat een garantieclaim wordt goedgekeurd.

The *Bluetooth*[®] word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Beurer GmbH is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC.

Android is a trademark of Google LLC.



Beurer GmbH • Söflinger Straße 218 • 89077 Ulm, Germany
www.beurer.com • www.beurer-healthguide.com

