

beurer

BM 81 easyLock



NL Bloeddrukmeter voor de bovenarm
Gebruiksaanwijzing



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

Geachte klant,

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

Met vriendelijke groet, uw Beurer-team

Inhoudsopgave

1. Omvang van de levering.....	2	7. Gebruik.....	8
2. Verklaring van de symbolen	2	8. Reiniging en onderhoud	14
3. Voorgeschreven gebruik.....	4	9. Wat te doen bij problemen	14
4. Waarschuwingen en veiligheidsrichtlijnen.....	4	10. Verwijdering.....	15
5. Beschrijving van het apparaat	6	11. Technische gegevens	15
6. Ingebruikname.....	7	12. Garantie/service	16

1. Omvang van de levering

Controleer of de buitenkant van de verpakking 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 het apparaat bij twijfel niet te gebruiken en contact op te nemen met de verkoper of met de betreffende klantenservice.

- 1 bloeddrukmeter voor de bovenarm met geïntegreerde easyLock universele manchet (24 - 40 cm)
- 1 gebruiksaanwijzing
- 1 beknopte handleiding
- 4 AAA-batterijen van 1,5 V (LR03)

2. Verklaring van de symbolen

Op het apparaat, in de gebruiksaanwijzing, op de verpakking en op het typeplaatje van het apparaat worden de volgende symbolen gebruikt:

	Waarschuwing Waarschuwing voor situaties met verwondingsrisico's of gevaar voor uw gezondheid.
	Let op Waarschuwing voor mogelijke schade aan het apparaat of de toebehoren.
	Productinformatie Verwijzing naar belangrijke informatie.

	Handleiding in acht nemen Lees voor aanvang van het werk en/of het bedienen van apparaten of machines de handleiding.
	Scheiding van de toegepaste delen type BF Galvanisch gescheiden toegepast deel (F staat voor floating), voldoet aan de eisen aan lekstromen voor type B.
	Gelijkstroom Het apparaat is alleen geschikt voor gelijkstroom.
	Verwijdering Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Verwijdering van de batterij Batterijen die schadelijke stoffen bevatten, mogen niet met het huisvuil worden weggegooid.
	Aanduiding voor de identificatie van het verpakkingsmateriaal. A = materiaalafkorting, B = materiaalnummer: 1-7 = kunststoffen, 20-22 = papier en karton
	Scheid het product en de verpakkingscomponenten en voer het afval volgens de lokale voorschriften af.
	Fabrikant
	Temperatuurbegrenzing Geeft de temperatuurgrenswaarden aan, waaraan het medisch hulpmiddel veilig kan worden blootgesteld.
	Luchtvochtigheid, begrenzing Geeft het vochtigheidsbereik aan, waaraan het medisch hulpmiddel veilig kan worden blootgesteld.
IP22	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter van 12,5 mm en groter en tegen verticaal vallende druppels
	Serienummer
	Batchcode
	Artikelnummer
	Medisch hulpmiddel
	Zwitserse geautoriseerde vertegenwoordiger
	Importeursymbool
	CE-markering Dit product voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen.

3. Voorgescreven gebruik

Doel

De bloeddrukmeter is bedoeld voor de volautomatische, niet-invasieve meting van de arteriële bloeddruk- en hartslagwaarden aan de bovenarm.

Doelgroep

De bloeddrukmeter is ontwikkeld voor zelfmeting in de thuisomgeving door volwassenen en is geschikt voor mensen met een bovenarmomtrek die binnen het op de manchet weergegeven bereik ligt.

Indicaties / klinische voordelen

Met dit apparaat kan de gebruiker snel en eenvoudig zijn bloeddruk- en hartslagwaarden registreren. De gemiddelde waarden worden conform internationaal geldende richtlijnen geïnterpreteerd en grafisch beoordeeld. Het apparaat kan daarnaast eventueel optredende, onregelmatige hartslagen tijdens de meting herkennen en de gebruiker hier door middel van een symbool op het display op wijzen. Het apparaat slaat de geregistreerde meetwaarden op en kan daarnaast gemiddelde waarden van vorige metingen weergeven. De geregistreerde gegevens kunnen zorgverleners helpen bij het diagnosticeren en behandelen van bloeddrukproblemen en dragen zo bij aan een langdurige gezondheidscontrole voor de gebruiker.

4. Waarschuwingen en veiligheidsrichtlijnen



Contra-indicaties

- Gebruik de bloeddrukmeter niet bij baby's, kinderen en huisdieren.
- Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik als ambulante bloeddrukmeter voor het uitvoeren van langetermijnmetingen met vooraf gedefinieerde intervallen.
- Personen met een beperkt fysiek, zintuiglijk of geestelijk vermogen mogen het apparaat alleen gebruiken wanneer het plaatsvindt onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon en wanneer zij van deze persoon aanwijzingen hebben ontvangen over het gebruik van het apparaat.
- Alvorens de bloeddrukmeter tijdens een van de volgende situaties te gebruiken, adviseren wij u uw arts te raadplegen: hartritmestoornissen, doorbloedingsstoornissen, diabetes, zwangerschap, pre-eclampsie, hypotonie, koude rillingen of trillingen.
- Personen met pacemakers of andere elektrische implantaten dienen vóór gebruik van het apparaat hun arts te raadplegen.
- De bloeddrukmeter mag niet in combinatie met een chirurgisch apparaat met hoge frequenties worden gebruikt.
- Plaats de manchet niet bij personen die een borstamputatie hebben ondergaan.
- Plaats de manchet niet over wonden, omdat dit kan leiden tot meer verwondingen.
- Let op dat de manchet niet om een arm wordt aangebracht waarvan de (slag)aderen een medische behandeling ondergaan, zoals intravasculaire toegang, intravasculaire therapie of een arterioveneuze shunt.



Algemene waarschuwingen

- 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 de dosering van medicijnen)!
- 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.
- Het 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.

- Aandoeningen aan hart en bloedvaten kunnen leiden tot foutieve metingen of kunnen de meetnauwkeurigheid beïnvloeden.
- Gebruik het apparaat niet gelijktijdig met andere medische elektrische apparaten (ME-apparaten). Dit kan leiden tot een storing van het apparaat en/of een onnauwkeurige meting.
- Gebruik het apparaat niet buiten de aangegeven omstandigheden voor opslag en gebruik. Dit kan leiden tot onjuiste meetresultaten.
- Gebruik voor dit apparaat uitsluitend de meegeleverde of in deze gebruiksaanwijzing beschreven manchetten. Het gebruik van een andere manchet kan leiden tot onnauwkeurige meetresultaten.
- Let op dat de functie van het betreffende ledemaat tijdens het oppompen van de manchet kan worden beïnvloed.
- Voer de metingen niet vaker uit dan nodig is. Vanwege een beperking van de bloeddoorstroming kunnen bloeduitstortingen ontstaan.
- De bloedsomloop mag niet onnodig lang worden afgebonden door de bloeddrukmeting. Haal bij storingen van het apparaat de manchet van de arm.
- Breng de manchet uitsluitend om de bovenarm aan. Breng de manchet niet om andere delen van het lichaam aan.
- Kleine onderdelen kunnen bij inslikken verstikkingsgevaar opleveren voor kleine kinderen. Deze moeten daarom altijd onder toezicht staan.

Algemene veiligheidsmaatregelen

- 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 op kamertemperatuur komen, voordat u met de meting begint. Als de bloeddrukmeter rond de maximale of minimale opslag- en transporttemperatuur is opgeslagen en in een omgeving met een temperatuur van 20 °C wordt gebracht, wordt aanbevolen om ca. 2 uur te wachten alvorens het apparaat te gebruiken.
- Laat het apparaat niet vallen.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van sterke elektromagnetische velden en houd het uit de buurt van radioapparatuur of mobiele telefoons.
- Als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt, adviseren wij u de batterijen uit het apparaat te halen.
- De temperatuur van de manchet kan tijdens normaal gebruik bij een omgevingstemperatuur van 40 °C oplopen tot 42,1 °C.

Maatregelen met betrekking tot het gebruik van 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!
- Explosiegevaar! Werp batterijen niet in vuur.
- Als er een batterij is gaan lekken, moet u veiligheidshandschoenen aantrekken en het batterijvak met een droge doek reinigen.
- Haal batterijen niet uit elkaar, open ze niet en hak ze niet in stukken.
-  Neem de aanduiding van de polariteit (plus (+) en min (-)) in acht.
- Bescherm batterijen tegen overmatige hitte.
- Batterijen mogen niet worden opgeladen en niet worden kortgesloten.

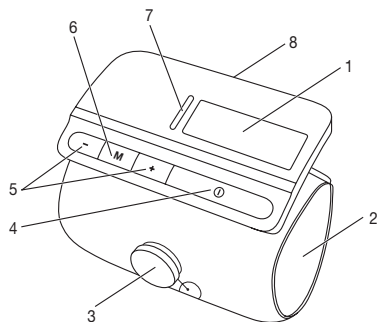
- Haal de batterijen uit het batterijvak als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Gebruik alleen hetzelfde of een gelijkwaardig type batterij.
- Vervang altijd alle batterijen tegelijk.
- Gebruik geen accu's!

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 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 opgestapeld met andere apparaten 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 instructies niet in acht worden genomen, kan dit de prestatiekenmerken van het apparaat negatief beïnvloeden.

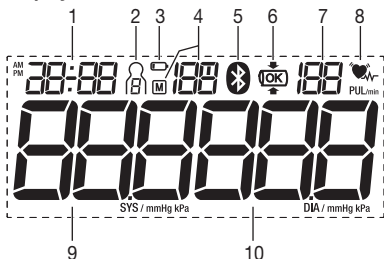
5. Beschrijving van het apparaat

Bloeddrukmeter en manchet



1. Display
2. Manchet voor de bovenarm
3. easyLock vergrendelknop
4. Toets START/STOP 
5. Insteltoetsen +/-
6. Geheugentoetsen **M**
7. LED-risico-indicator
8. Deksel van het batterijvak

Display



1. Datum / tijd
2. Gebruikersgeheugen
3. Symbool vervangen batterij
4. Nummer van de geheugenplaats / geheugenweergave gemiddelde waarde (R), 's ochtends (P_M), 's avonds (P_M)
5. Symbool Bluetooth®-overdracht
6. Manchetaanbrengcontrole
7. Gemeten polsslag incl. eenheid
8. Symbool polsslag
Symbool hartritmestoornissen
9. Systolische druk inclusief eenheid
10. Diastolische druk incl. eenheid

6. Ingebruikname

Batterijen plaatsen

- Verwijder het deksel van het batterijvak aan de achterzijde van het apparaat.
- Plaats vier batterijen van het type 1,5V AAA (alkaline type LR 03) in het apparaat. Let goed op dat de batterijen zoals aangeduid met correcte polariteit geplaatst worden.
- Sluit het deksel van het batterijvak weer zorgvuldig.
- Alle displayelementen worden kort weergegeven, op de display knippert 24 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. Wanneer de batterijen uit het apparaat worden gehaald, moeten de datum en de tijd opnieuw worden ingesteld. De opgeslagen meetwaarden gaan niet verloren.

Instellingen configureren

Om alle functies volledig te kunnen gebruiken, is het belangrijk dat u het apparaat voorafgaand aan het gebruik correct instelt. Alleen zo kunnen uw gemeten waarden met de juiste datum en tijd worden opgeslagen en later weer door u worden opgevraagd.

Uurweergave, datum, tijd en Bluetooth® instellen

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

- Het menu voor het configureren van de instellingen kunt u op twee manieren openen:
- Voor het eerste gebruik en na het vervangen van de batterijen:
Als u batterijen in het apparaat plaatst, gaat u automatisch naar het betreffende menu.
 - Als de batterijen al zijn geplaatst:
Houd de geheugentoets **M** van het **uitgeschakelde** apparaat ca. 5 seconden ingedrukt.

In dit menu kunt u achtereenvolgens de volgende instellingen configureren:

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

Uurweergave	Op de display knippert de uurweergave. • Selecteer met de insteltoetsen +/- de gewenste uurweergave en bevestig de selectie met de geheugentoets M.	 
Datum	Op het display knippert het jaartal. • Selecteer met de insteltoetsen +/- het gewenste aantal jaar en bevestig de selectie met de geheugentoets M. Op het display knippert de maand. • Selecteer met de insteltoetsen +/- de gewenste maand en bevestig de selectie met de geheugentoets M. Op het display knippert de dag. • Selecteer met insteltoetsen +/- de gewenste dag en bevestig de selectie met de geheugentoets M. ❗ Als de 12-uursweergave is ingesteld, worden de dag en de maand andersom weergegeven.	  
Tijd	Op het display knippert het uur. • Selecteer met de insteltoetsen +/- het gewenste uur en bevestig de selectie met de geheugentoets M. Op het display knipperen de minuten. • Selecteer met de insteltoetsen +/- de gewenste minuten en bevestig de selectie met de geheugentoets M.	 
Bluetooth®	Op de display knippert het <i>Bluetooth</i>®-symbool. • Selecteer met de insteltoetsen +/- of de automatische <i>Bluetooth</i>®-gegevensoverdracht geactiveerd of gedeactiveerd moet worden en bevestig je keuze met de geheugentoets M. ❗ De levensduur van de batterijen wordt verkort door de overdracht van gegevens via <i>Bluetooth</i>®.	 
Gebruiker	Op het display knippert het symbool Gebruikersgegevens. • Selecteer de gewenste gebruiker met de insteltoetsen +/- en bevestig je keuze met de geheugentoets M. • Het apparaat wordt daarna automatisch uitgeschakeld.	

7. Gebruik

Algemene regels bij het zelf meten van de bloeddruk

- Om een zo zinvol mogelijk profiel te genereren over de ontwikkeling van uw bloeddruk en om de vergelijkbaarheid van de gemeten waarden te garanderen, moet u uw bloeddruk regelmatig en altijd op dezelfde tijdstippen van de dag meten. Het wordt daarbij aanbevolen de bloeddruk twee keer per dag te meten: een keer in de ochtend nadat u bent opgestaan en een keer in de avond.
- De meting moet altijd in fysieke rusttoestand uitgevoerd worden. Vermijd daarom metingen op stressvolle momenten.

- Ten minste 30 minuten voor de meting mag u niet eten, drinken of roken en geen lichamelijke inspanningen verrichten.
- Rust voorafgaand aan de eerste bloeddrukmeting altijd 5 minuten uit!
- Als u vervolgens nog meer metingen na elkaar wilt uitvoeren, moet tussen de afzonderlijke metingen telkens minstens 1 minuut rust worden gehouden.
- Herhaal de meting wanneer u twijfelt over de gemeten waarden.

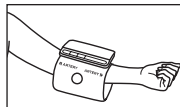
Manchet aanbrengen

- De bloeddruk kan in principe aan beide armen gemeten worden. Bepaalde afwijkingen tussen de gemeten bloeddruk aan de rechter- en linkerarm zijn fysiologisch en volkomen normaal. U dient de meting altijd aan de arm met de hogere bloeddrukwaarden uit te voeren. Raadpleeg daarom eerst uw arts voordat u met de zelfmeting begint. Meet uw bloeddruk voortaan altijd aan dezelfde arm.
- Het apparaat mag alleen met een van de volgende manchetten worden gebruikt. Deze moet afhankelijk van de omtrek van de bovenarm gekozen worden. Vóór de meting moet met behulp van onderstaande index-markering gecontroleerd worden of de manchet goed past.

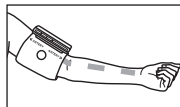
Ref. No.	Omschrijving	Armomtrek
164.290*	easyLock universele manchet	24-40 cm

* in de standaardleveringsomvang inbegrepen

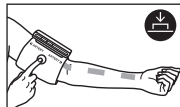
- Haal je blote bovenarm door de lusvormige manchet. De doorbloeding van de arm mag niet worden belemmerd, bijvoorbeeld door te strakke kledingstukken.



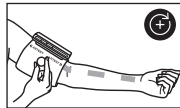
- Plaats het apparaat op de bovenarm zodat de onderrand zich ongeveer 2-3 cm boven de elleboog bevindt. Lijn het apparaat zo uit dat het "ARTERY"-teken ► zich direct boven de slagader bevindt.



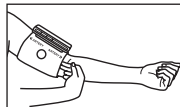
- Druk nu op de easyLock-vergrendelingsknop tot deze vastklikt om het vergrendel-mechanisme te activeren.



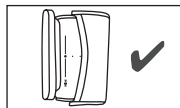
- Nadat de manchet op zijn plaats is geklikt, kun je de manchet exact aanpassen door aan de easyLock-vergrendelingsknop te draaien.



- De manchet moet strak, maar niet te strak, worden aangebracht. Er moeten nog twee vingers onder de gesloten manchet passen.



- De easyLock manchet past goed als delen van de indexmarkering nog zichtbaar zijn nadat de manchet is aangebracht en afgesteld en niet in de manchet verdwijnen.

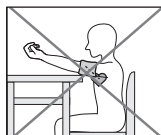
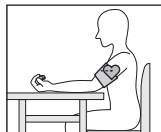


Manchetaanbrengcontrole

Het apparaat is uitgerust met een manchetaanbrengcontrolefunctie. Met behulp van deze functie controleert het apparaat tijdens de meting automatisch of de manchet correct om je bovenarm is aangebracht. Als de manchet correct is aangebracht, wordt het symbool tijdens het oppompen op het display weergegeven. Het symbool  blijft staan tot de meting met succes is afgerond en wordt dan samen met de vastgestelde meetwaarden weergegeven. Als de manchet niet correct is aangebracht, wordt de meting afgebroken en wordt een foutmelding op het display weergegeven. Neem in dat geval de aanwijzingen in het hoofdstuk "Wat te doen bij problemen" in acht.

Juiste lichaamshouding aannemen

- Zorg ervoor dat u tijdens de bloeddrukmeting rechtop en comfortabel zit. Leun met uw rug tegen de stoel en leg uw arm op een ondergrond. Ga niet met gekruiste benen zitten, maar zet uw voeten naast elkaar plat op de grond.
- Let er in ieder geval op dat de manchet zich ter hoogte van het hart bevindt.
- Om een juist resultaat te verkrijgen, is het belangrijk dat u tijdens de meting rustig blijft en niet spreekt.



Gebruiker selecteren

Dit apparaat heeft 2 gebruikersgeheugens met elk 120 geheugenplaatsen om de meetresultaten van 2 verschillende personen gescheiden van elkaar op te kunnen slaan.

Als het apparaat door meerdere personen wordt gebruikt, moet u erop letten dat u voorafgaand aan de meting de juiste gebruiker instelt.

Ga daarvoor als volgt te werk:

- Druk op de knop + of - op het uitgeschakelde apparaat. De laatst geselecteerde gebruiker verschijnt op het display.
- Gebruik de insteltoetsen +/- om de gewenste gebruiker in te stellen en bevestig je keuze met de START/STOP-toets . Het apparaat wordt daarna automatisch uitgeschakeld.

Bloeddrukmeting uitvoeren

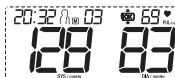
Meting

- Om de bloeddrukmeter te starten, drukt u op de START/STOP-toets . Alle displayelementen worden kort weergegeven.



- Na ongeveer 3 seconden begint de bloeddrukmeter automatisch met de meting.
- De manchet wordt hierbij automatisch opgepompt en in de tussentijd start ook al de eigenlijke meting. Zodra er een hartslag wordt herkend, wordt het symbool voor de hartslag  weergegeven.
-  U kunt de meting op elk moment afbreken door op de START/STOP-toets  te drukken.
- Na afloop van de meting loopt de resterende luchtdruk snel weg.

- De meetresultaten systolische druk, diastolische druk en polsslag worden weergegeven. Daarnaast geeft de LED-risico-indicator je een classificatie van je meetwaarden met behulp van verschillende kleuren.



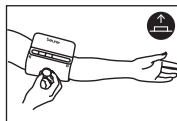
Er _

- *Er _* verschijnt als de meting niet juist kon worden uitgevoerd. Neem in dat geval het hoofdstuk "Wat te doen bij problemen" in acht.
- Als de *Bluetooth®*-functie is geactiveerd, start na de meting automatisch de gegevensoverdracht naar de 'beurer HealthManager Pro'-app.
- Het *Bluetooth®*-symbool op het display knippert. Het apparaat 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 overgedragen naar de app. Nadat de gegevens zijn overgedragen, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld.
- Als er na 30 seconden geen verbinding met de app kan worden gemaakt, verdwijnt het *Bluetooth®*-symbool en wordt het apparaat na 1 minuut automatisch uitgeschakeld.
- Als je het apparaat vergeet uit te schakelen, wordt het na ongeveer 1 minuut automatisch uitgeschakeld. Ook in dit geval wordt de waarde in het geselecteerde of het laatst gebruikte gebruikersgeheugen opgeslagen.

Ontgrendel de manchet en verwijder het apparaat

Na de succesvolle meting kun je het apparaat weer wegnemen. Ga daarvoor als volgt te werk:

- trek de easyLock vergrendelknop met de vingers omhoog om de manchet te ontgrendelen.
- Je kunt nu de lusvormige manchet iets verbreden en vervolgens van de bovenarm halen.



Overdracht van de meetwaarden via *Bluetooth®*

- Download de gratis app 'beurer HealthManager Pro' in de Apple App Store of de Google Play Store.

Hier gaat u naar de app
'beurer HealthManager Pro'



- Activeer *Bluetooth®* in de instellingen van de smartphone.
- Open de app.
- Selecteer BM 81 in de app en volg de instructies op.
- Als er voor het eerst verbinding wordt gemaakt, wordt er een zescijferige pincode weergegeven op het apparaat. Voer de pincode op de smartphone in. Nadat de code met succes is ingevoerd, is het apparaat met de smartphone verbonden.

Lijst met systeemvereisten en compatibele apparaten



Resultaten beoordelen

Algemene informatie over de bloeddruk

- De bloeddruk is de kracht waarmee de bloedstroom tegen de wanden van aders drukt. De arteriële bloeddruk verandert in de loop van een hartcyclus constant.
- De bloeddruk wordt altijd in de vorm van twee waarden weergegeven:
 - De hoogste druk in de cyclisch wordt systolische druk genoemd. Deze ontstaat wanneer de hartspier zich samentrekt en het bloed daardoor in de bloedvaten wordt gedrukt.
 - De laagste druk is de diastolische bloeddruk. Dit is de druk die aanwezig is wanneer de hartspier zich volledig uitgerekt heeft en het hart zich met bloed vult.
- Schommelingen in de bloeddruk zijn normaal. Zelfs bij een herhaalde meting kunnen er aanzienlijke verschillen tussen de gemeten waarden optreden. Eenmalige of onregelmatige metingen geven daarom geen betrouwbare informatie over de werkelijke bloeddruk. Een betrouwbare beoordeling is alleen mogelijk als u regelmatig metingen uitvoert onder vergelijkbare omstandigheden.

Hartritmestoornissen

Dit apparaat kan bij de analyse van uw geregistreerde hartslagsignaal tijdens de bloeddrukmeting eventuele stoornissen van het hartritme identificeren. In dat geval wijst het apparaat na de meting door middel van het symbool  op het display op eventuele onregelmatigheden in uw hartslag. Dit kan wijzen op aritmie. Aritmie is een aandoening waarbij het hartritme abnormaal is als gevolg van fouten in het bio-elektrische systeem dat de hartslag stuurt. De symptomen (overslaand hart of voortijdige hartslagen, langzame of te snelle hartslag) kunnen onder meer het gevolg zijn van hartaandoeningen, ouderdom, lichamelijke aanleg, overmatig gebruik van genotmiddelen, stress of slaapgebrek. Als het symbool  na de meting op het display wordt weergegeven, moet u de meting herhalen, omdat de nauwkeurigheid mogelijk negatief is beïnvloed. Gebruik voor de beoordeling van uw bloeddruk alleen de resultaten die zonder onregelmatigheden in uw hartslag zijn geregistreerd. Raadpleeg uw arts als het symbool  vaak wordt weergegeven. Alleen hij kan in het kader van zijn diagnostische mogelijkheden de aanwezigheid van aritmie tijdens een onderzoek vaststellen.

LED-risico-indicator

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) heeft de in de volgende tabel vermelde, internationaal erkende classificatie vastgelegd voor het beoordelen van gemeten bloeddrukwaarden:

Bereik van de gemeten bloeddrukwaarden		Classificatie	Kleur van de LED-risico-indicator
Systolisch (in mmHg)	Diastolisch (in mmHg)		
≥ 180	≥ 110	Hoge bloeddruk graad 3 (ernstig)	Rood
160–179	100–109	Hoge bloeddruk graad 2 (middelmatig)	Oranje
140–159	90–99	Hoge bloeddruk graad 1 (licht)	Geel
130–139	85–89	Hoog-normaal	Groen
120–129	80–84	Normaal	Groen
< 120	< 80	Optimaal	Groen

Bron: WHO, 1999 (World Health Organization)

De LED-risico-indicator (gekleurde LED op het apparaat links van het display) toont je het bereik waarin de vastgestelde bloeddruk zich bevindt. Als de gemeten waarden zich in twee verschillende bereiken bevinden (bijv. systolisch in het bereik “hoog-normaal” en diastolisch in het bereik “normaal”), dan geeft de risico-indicator altijd het hoogste bereik weer; in het beschreven voorbeeld is dat “hoog-normaal”.

Houd er rekening mee dat deze standaardwaarden uitsluitend opgevat mogen worden als algemene richtlijn, omdat de bloeddruk per persoon en ook per leeftijdsgroep enz. kan verschillen of afwijken.

Bovendien moet u er rekening mee houden dat de waarden die u thuis zelf meet over het algemeen lager zijn dan de waarden die bij uw arts worden gemeten. Daarom is het belangrijk dat u regelmatig uw arts raadpleegt. Alleen uw arts kan u vertellen wat uw persoonlijke streefwaarden zijn voor een gecontroleerde bloeddruk – met name als u een medicamenteuze behandeling ondergaat.

Meetwaarden laden en wissen

Gebruikersgeheugen

De resultaten van iedere succesvolle meting worden samen met de datum en de tijd opgeslagen. Bij meer dan 120 meetgegevens gaan iedere keer de oudste meetgegevens verloren.

- Selecteer eerst het gewenste gebruikersgeheugen waarvan je de gegevens wilt bekijken zoals beschreven in het hoofdstuk “Gebruikers selecteren”.
- Druk vervolgens op de geheugentoets **M** op het uitgeschakelde apparaat.

Gemiddelde waarden

Als *Bluetooth®* is geactiveerd (het symbool  wordt op de display weergegeven), worden de meetgegevens automatisch verzonden.

Op het display knippert **R**.

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

- Druk op de geheugentoets **M**.

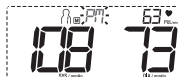
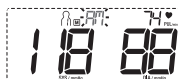
Op het display knippert **R**.

De gemiddelde waarde van de ochtendmetingen van de laatste 7 dagen wordt weergegeven (ochtend: 5.00 uur – 9.00 uur).

- Druk op de geheugentoets **M**.

Op het display knippert **P**.

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



Individuele meetwaarden

- Als je nogmaals op de geheugentoets **M** drukt, wordt de laatste afzonderlijke meting op het display weergegeven (in dit voorbeeld meting 03).



- Als je nogmaals op de geheugentoets **M** drukt, kun je de afzonderlijke meetwaarden bekijken.
- Druk op de START/STOP-toets **I** om het apparaat weer uit te schakelen.

i U kunt het menu te allen tijde verlaten door op de START/STOP-toets **I** te drukken.

- Om alle opgeslagen meetwaarden van een gebruiker te wissen, selecteert u eerst de betreffende meetwaarden zoals beschreven.
- Op het display knippert **R**, de gemiddelde waarde van alle opgeslagen meetwaarden van dit gebruikersgeheugen wordt weergegeven.
- Houd de insteltoetsen + en - tegelijkertijd ca. 5 seconden ingedrukt.
- Op het display wordt **CL 00** weergegeven. Alle waarden van het huidige gebruikersgeheugen worden gewist. Het apparaat wordt daarna automatisch uitgeschakeld.



8. Reiniging en onderhoud

- 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.

9. Wat te doen bij problemen

Foutmelding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Er 1	Er kon geen hartslag worden gemeten.	Herhaal de meting na een pauze van een minuut.
Er 2	U hebt tijdens de meting bewogen of gesproken.	Let erop dat u tijdens de meting niet spreekt of beweegt.
Er 3 	De manchet is niet juist aangebracht.	Volg de instructies in het hoofdstuk "Manchet aantrekken" en voer na één minuut een nieuwe meting uit.
Er 4	De gemeten waarden liggen buiten het aangegeven meetbereik.	Herhaal de meting na een pauze van een minuut. Let erop dat u tijdens de meting niet spreekt of beweegt. Als de fout herhaaldelijk optreedt, raadpleeg dan een arts om je gezondheidstoestand te controleren.
	Er is een fout opgetreden tijdens de meting.	
Er 5	De oppompdruk is hoger dan 300 mmHg.	Herhaal de meting na een pauze van een minuut. Let erop dat u tijdens de meting niet spreekt of beweegt.
Er 6 	De batterijen zijn bijna leeg.	Plaats nieuwe batterijen in het apparaat.
Er 7 	De gegevens konden niet naar de computer worden overgedragen.	Neem de aanwijzingen in hoofdstuk "Overdracht van de meetwaarden via USB" in acht.

10. Verwijdering

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.



Reparatie en verwijdering van het apparaat

- U mag het apparaat niet zelf repareren of afstellen. Wanneer u dit toch doet, kan een storingsvrije werking niet langer worden gegarandeerd.
- Open het apparaat niet. Wanneer u deze instructie niet in acht neemt, vervalt de garantie.
- Reparaties mogen alleen door de klantenservice of door geautoriseerde verkopers worden uitgevoerd. Controleer voordat u een klacht indient altijd eerst de batterijen en vervang deze als dat nodig is.
- 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.



11. Technische gegevens

Type	BM 81
Meetmethode	Oscillometrische non-invasieve bloeddrukmeting op de bovenarm.
Meetbereik	Manchetdruk 0–300 mmHg, systolisch 50–250 mmHg, diastolisch 30–200 mmHg, hartslag 40–180 slagen/minuut
Nauwkeurigheid van de weergave	systolisch ± 3 mmHg, diastolisch ± 3 mmHg, hartslag $\pm 5\%$ van de weergegeven waarde
Meetafwijking	max. toelaatbare standaardafwijking conform klinische controle: systolisch 8 mmHg/diastolisch 8 mmHg
Geheugen	2 x 120 geheugenplaatsen
Afmetingen	l 143 mm x b 91 mm x h 22 mm
Gewicht	Ongeveer 280 g (zonder batterijen, met manchet)
Manchetgrootte	24 tot 40 cm
Toegelaten gebruiksvoorwaarden	+5°C tot +40°C, 15% – 90% relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend), 700–1060 hPa omgevingsdruk
Bewaring/vervoer	-25°C tot +70°C, $\leq 90\%$ relatieve luchtvochtigheid, 700–1060 hPa omgevingsdruk

Voeding	4 x 1,5V  AAA-batterijen
Levensduur batterij	Voor ongeveer 300 metingen, afhankelijk van de hoogte van de bloeddruk c.q. de oppompdruk
Verwachte gebruikscyclus	min. 10.000 metingen
Classificatie	Interne voorziening, IP22, geen AP of APG, ononderbroken werking, toepassingsdeel type BF
Overdragen van gegevens via <i>Bluetooth®</i> wireless technology	De bloeddrukmeter maakt gebruik van <i>Bluetooth®</i> low energy technology, frequentieband 2402 MHz – 2480 MHz, zendvermogen max. 4 dBm, compatibel met smartphones/tablets met <i>Bluetooth®</i> 4.0

Het serienummer staat op het apparaat of in het batterijvak.

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

- Dit apparaat voldoet aan de Europese norm EN 60601-1-2 (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. Houd er daarbij rekening mee dat draagbare en mobiele HF-communicatie-installaties dit apparaat kunnen beïnvloeden.
- Het apparaat is in overeenstemming met de EU-richtlijn voor medische hulpmiddelen 93/42/EEC, de Duitse wet inzake medische producten en de normen EN 1060-3 (Non-invasieve bloeddrukmeters deel 3: Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetsystemen) en IEC 80601-2-30 (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.
- 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-landingpages/de/cedecclarationofconformity.php.

12. Garantie/service

Meer informatie over de garantie en de garantievoorwaarden vindt u in het meegeleverde garantieblad.

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.



Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm, Germany
www.beurer.com

