



NL Bloeddrukmeter
Gebruiksaanwijzing

Inhoud

1. Kennismaking	2	6. Meetwaarden opslaan, opvragen en wissen	10
2. Belangrijke aanwijzingen	3	7. Foutmeldingen/storingen verhelpen	12
3. Beschrijving van het apparaat	6	8. Reiniging en onderhoud	12
4. Meting voorbereiden	6	9. Technische gegevens	12
5. Bloeddruk meten	8		

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,
Het Beurer-team

1. Kennismaking

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

U kunt snel en eenvoudig uw bloeddruk meten, de meetwaarden opslaan en het verloop van de meetwaarden visualiseren. Bij eventueel aanwezige hartritmestoornissen wordt u gewaarschuwd.

De gemiddelde waarden worden conform WHO-richtlijnen 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 accessoires worden de volgende symbolen gebruikt:

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

	Fabrikant
Storage 	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij opslag
Operating 	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij gebruik
IP22	Bescherming tegen het binnendringen van water en stof. Beschermd tegen voorwerpen ≥ 12,5 mm en tegen schuin neervallende druppels
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.



Aanwijzingen met betrekking tot het gebruik

- Meet uw bloeddruk altijd op hetzelfde tijdstip van de dag, zodat de gemeten waarden vergelijkbaar zijn.
- 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 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 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.
- Bij verminderde doorbloeding van een arm wegens chronische of acute adersiekten (onder andere adervernauwing) is de polsmeting minder nauwkeurig. Kies in dat geval voor een bloeddrukmeter waarmee metingen aan de bovenarm worden uitgevoerd.
- Aandoeningen aan hart en bloedvaten kunnen leiden tot foutieve metingen of kunnen de meetnauwkeurigheid beïnvloeden. Dit is ook het geval bij een zeer lage bloed-

druk, 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 met een polsvang die binnen de grenswaarden voor het apparaat ligt.
- 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.
- Voorkom een aanhoudende druk in de manchet en veelvuldige metingen. De belemmering van de bloeddorstrooming die daardoor ontstaat, kan leiden tot verwondingen.
- Let op dat de manchet niet om een arm wordt aangebracht 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 borstampuatie 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, wordt de bloeddrukmeter automatisch uitgeschakeld als er drie minuten lang geen toets ingedrukt wordt.

- Het 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 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. Houd het uit de buurt van radiozendinginstallaties of mobiele telefoons.
 - Gebruik uitsluitend de meegeleverde of originele vervangende manchetten. Anders kunnen er onjuiste waarden worden gemeten.
- Druk niet op toetsen, zolang de manchet niet is aangebracht.
- Indien het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, adviseren wij u de batterijen te verwijderen.

Aanwijzingen met betrekking tot batterijen

- Het inslikken van batterijen kan levensgevaarlijk zijn. Bewaar daarom batterijen en producten op een voor kinderen onbereikbare plaats. Als 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, niet in vuur worden geworpen en niet 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 altijd alle batterijen tegelijk.
- Gebruik geen batterijen van verschillende soorten of merken of batterijen met verschillende capaciteit door elkaar. Gebruik bij voorkeur alkalinebatterijen.

Aanwijzingen met betrekking tot reparatie en verwijdering

- Batterijen mogen niet met het huisvuil worden weggegooid. Deponeer de lege batterijen bij de daarvoor bedoelde inzamelplaatsen.
- Maak het apparaat niet open. Bij niet naleven vervalt de garantie.
- 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.
Controleer voordat u een klacht indient eerst de batterijen en vervang deze als dat nodig is.
- Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) – . Neem bij vragen contact op met de verantwoordelijke instantie voor afvalverwijdering in uw gemeente.

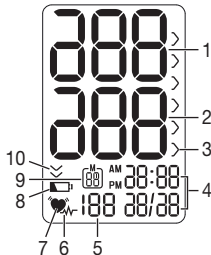
3. Beschrijving van het apparaat

1. Display
2. Deksel batterijcompartiment
3. Polsmanchet
4. START/STOP-toets 
5. Geheugentoets **M**



Weergaven op de display:


1. Systolische druk
2. Diastolische druk
3. WHO-classificatie
4. Tijdstip en datum
5. Gemeten hartslagwaarde
6. Symbool hartritmestoornis 
7. Symbool polsslag 
8. Symbool batterij vervangen 
9. Nummer van de geheugenplaats / geheugenweergave gemiddelde waarde (A), 's ochtends (AM), 's avonds (PM)
10. Lucht weg laten lopen (pijl)



4. Meting voorbereiden

Batterij plaatsen

- Verwijder het deksel van het batterijcompartiment aan de rechterkant van het apparaat.
- Plaats twee batterijen van het type 1,5 V micro (alkaline type LR 03) in het batterijcompartiment. Let goed op dat de batterijen met de juiste polariteit worden geplaatst, zoals aangeduid. Gebruik geen oplaadbare batterijen.
- Sluit het deksel van het batterijcompartiment weer zorgvuldig.

Als het symbool Batterij vervangen  verschijnt, kan er niet meer gemeten worden en moet u alle batterijen vervangen.

Lege batterijen mogen niet met het huisvuil worden weggegooid. Deponeer ze bij uw elektrohandelaar of de milieudienst in uw woonplaats. U bent hiertoe wettelijk verplicht.

Aanwijzing: deze tekens kunt u aantreffen op batterijen met schadelijke stoffen: Pb: batterij bevat lood, Cd: batterij bevat cadmium, Hg: batterij bevat kwik.



Uurweergave, datum en tijd instellen

In dit menu kunt u achtereenvolgens de volgende functies instellen.

Uurweergave



Datum



Tijd

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

i Als u de geheugentoets **M** ingedrukt houdt, kunt u de waarden sneller instellen.

Om naar de instelmodus te gaan, plaatst u de batterijen opnieuw in het batterijcompartiment of houdt u de START/STOP-toets **i** 5 seconden ingedrukt als het apparaat uitgeschakeld is.

Uurweergave

- Selecteer met de geheugentoets **M** de gewenste uurweergave en bevestig uw selectie met de START/STOP-toets **i**.



Datum

Op de display knippert het jaartal.

- Selecteer met de geheugentoets **M** het gewenste jaartal en bevestig uw selectie met de START/STOP-toets **i**.



Op de display knippert de maand.

- Selecteer met de geheugentoets **M** de gewenste maand en bevestig uw selectie met de START/STOP-toets **i**.



Op de display knippert de dag.

- Selecteer met de geheugentoets **M** de gewenste dag en bevestig uw selectie met de START/STOP-toets **i**.



- i** Als de 12-uursweergave is ingesteld, worden de dag en de maand andersom weergegeven.

Tijd

Op de display knippert het uur.

- Selecteer met de geheugentoets **M** het gewenste uur en bevestig uw selectie met de START/STOP-toets **I**.



Op de display knipperen de minuten.

- Selecteer met de geheugentoets **M** het gewenste aantal minuten en bevestig uw selectie met de START/STOP-toets **I**.

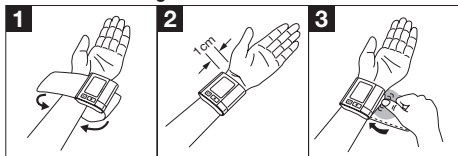


Nadat u alle gegevens hebt ingesteld, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld.

5. Bloeddruk meten

Laat het apparaat op kamertemperatuur komen voordat u de meting start.

Manchet aanbrengen



- Ontbloot uw linkerpols. Zorg ervoor dat de doorbloeding van de arm niet door te strakke kleding of iets soortgelijks

wordt beperkt. Leg de manchet tegen de binnenkant van uw pols.

- Sluit de manchet met het klittenband, zodat de bovenkant van het apparaat zich ongeveer 1 cm onder de muis van de hand bevindt.
- De manchet moet strak rond de pols zitten, maar mag niet knellen.

Attentie: het apparaat mag alleen met de originele manchet gebruikt worden.



Juiste lichaamshouding aannemen



- Rust voorafgaand aan iedere meting ca. 5 minuten uit! Anders ontstaan er mogelijk afwijkingen.
- U kunt de meting zittend of liggend uitvoeren. 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. Ondersteun en buig uw arm. Zorg er in ieder geval voor dat de manchet zich ter hoogte van uw hart bevindt. Anders kan de meting aanzienlijke afwijkingen vertonen. Ontspan uw arm en handpalmen.
- Om een juist resultaat te verkrijgen, is het belangrijk dat u tijdens de meting rustig blijft en niet praat.



- Ontspan uw hand en pols of maak een losse vuist. Houd uw hand en pols tijdens de meting in dezelfde positie.

Bloeddrukmeting uitvoeren

- Schakel de bloeddrukmeter met behulp van de toets  in.
- Alle displayweergaven worden kort verlicht.
- Na 3 seconden begint de bloeddrukmeter automatisch met de meting. De meting vindt plaats terwijl de manchet wordt opgepompt.
- Zodra er een polsslag herkend wordt, wordt het symbool polsslag  weergegeven.
- De meetresultaten systolische druk, diastolische druk en polsslag worden weergegeven.


 U kunt de meting op elk moment afbreken door op de -toets te drukken.

- **EE_** wordt weergegeven wanneer de meting niet juist kon worden uitgevoerd.
Lees het hoofdstuk “Foutmeldingen/storingen verhelpen” in deze gebruiksaanwijzing en herhaal de meting.
- Het meetresultaat wordt automatisch opgeslagen.

Resultaten beoordelen

Hartritmestoornissen:

Dit apparaat kan tijdens het meten eventuele storingen van het hartritme identificeren. Indien dergelijke storingen wor-

den vastgesteld, wordt dit na de meting met het symbool  weergegeven.

Dit kan een indicator voor een aritmie zijn. Aritmie is een aandoening waarbij het hartritme abnormaal is vanwege storingen in het bio-elektrische systeem dat de hartslag stuurt. 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 door medisch onderzoek.

Herhaal de meting als het symbool  na de meting op de display wordt weergegeven. Let op, u moet eerst 5 minuten rusten en tijdens de meting niet spreken of bewegen. Indien het symbool  vaak wordt weergegeven, raadpleegt u uw arts. Zelf een diagnose stellen of een behandeling starten op basis van de meetresultaten kan gevaarlijk zijn. Volg de aanwijzingen van uw arts op.

WHO-classificatie:

Conform de richtlijnen/definities van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en de 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 enz. kan verschillen of afwijken.

Bereik van de bloeddrukwaarden	Systole (in mmHg)	Diastole (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

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.

Het staafdiagram op de 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 altijd het hoogste gebied weer; in het beschreven voorbeeld is dat “hoog-normaal”.

6. Meetwaarden opslaan, opvragen en wissen

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

- Om de geheugenlaadmodus te openen, drukt u op de geheugentoets **M**.

Op de display wordt uw laatste meting weergegeven.



Gemiddelde waarden opvragen

- Druk op de geheugentoets **M**.

Op de display knippert **A**.

De gemiddelde waarde van alle opgeslagen meetwaarden wordt weergegeven.



- Druk op de geheugentoets **M**.

Op de display knippert **AM**.

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 de display knippert **PM**.

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



Individuele meetwaarden opvragen

- Als u nogmaals op de geheugentoets **M** drukt, wordt de laatste individuele meting op de display weergegeven.
- Als u nogmaals op de geheugentoets **M** drukt, kunt u de individuele meetwaarden bekijken.
- Druk op de START/STOP-toets **I** om het apparaat weer uit te schakelen.



- ① U kunt het menu op elk moment verlaten door op de START/STOP-toets **I** te drukken.

Meetwaarden wissen

Individuele meetwaarden wissen

- Start het laden van de individuele meetwaarden.
- Houd de geheugentoets **M** ca. 5 seconden ingedrukt. De betreffende meetwaarde wordt gewist.
- De display begint te knipperen, daarna zijn de display en het vakje met het geheugennummer leeg. Druk op de geheugentoets **M** om andere waarden te wissen of druk op de START/STOP-toets **I** om het apparaat uit te schakelen.


Alle meetwaarden wissen

- Vraag de gemiddelde waarde van alle opgeslagen meetwaarden op door twee keer op de geheugentoets **M** te drukken.
- Houd de geheugentoets **M** ca. 5 seconden ingedrukt. Alle meetwaarden worden gewist.
- De display begint te knipperen, daarna zijn de display en het vakje met het geheugennummer leeg. Druk op de geheugentoets **M** om andere waarden te wissen of druk op de START/STOP-toets **I** om het apparaat uit te schakelen.

7. Foutmeldingen/storingen verhelpen

Bij storingen wordt op de display de foutmelding EE_{-} weergegeven.

Foutmeldingen kunnen optreden als

- u tijdens de meting beweegt of praat (EE_{I} wordt op de display weergegeven),
- de manchet te strak of te los is aangebracht of als de manchet beschadigd is (EE_{2} wordt op de display weergegeven),
- de oppompdruk hoger is dan 290 mmHg (EE_{B} wordt op de display weergegeven),
- de batterijen bijna leeg zijn (L_{0} en ).


Herhaal in zulke gevallen de meting. Plaats de batterijen indien nodig opnieuw of vervang ze.

8. Reiniging en onderhoud

- Reinig uw bloeddrukmeter voorzichtig met alleen een licht bevochtigde doek.
- Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen.
- Dompel het apparaat nooit onder in water, omdat er anders vocht kan binnendringen en het apparaat beschadigd kan raken.
- Plaats geen zware voorwerpen op het apparaat.

9. Technische gegevens

Modelnr.	BC 40
Meetmethode	Oscillometrische, non-invasieve bloeddrukmeting aan de pols
Meetbereik	Manchetdruk 0–290 mmHg, systolisch 50–250 mmHg, diastolisch 40–180 mmHg, polsslag 40–180 slagen/ minuut
Nauwkeurigheid van de weergave	Systolisch ± 3 mmHg, diastolisch ± 3 mmHg, polsslag $\pm 5\%$ van de weergegeven waarde
Meetafwijking	Max. toelaatbare standaardafwijking conform klinische controle: systolisch 8 mmHg/ diastolisch 8 mmHg
Geheugen	60 geheugenplaatsen
Afmetingen	L 76 mm x B 70 mm x H 23 mm
Gewicht	Ongeveer 105 g (zonder batterijen)
Manchetgrootte	12,5 tot 21,5 cm
Toegelaten gebruiksvoorwaarden	+10 °C tot +40 °C, $\leq 85\%$ relatieve luchtvochtigheid (niet condensierend)
Toegelaten voorwaarden voor bewaring	-20 °C tot +55 °C, $\leq 85\%$ relatieve luchtvochtigheid, 800–1060 hPa omgevingsdruk

Voeding	2 x 1,5 V  AAA-batterijen
Levensduur batterij	Voor ongeveer 300 metingen, al naar gelang de hoogte van de bloeddruk dan wel de oppomdruk
Accessoires	Gebruiksaanwijzing, 2 x 1,5 V AAA-batterijen, opbergbox
Classificatie	Interne voeding, ononderbroken werking, toegepast deel type BF, IPX0, geen AP of APG

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 rekening mee dat draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur dit apparaat kan beïnvloeden. U kunt uitgebreide informatie aanvragen bij de klantenservice op het aangegeven adres of deze aan het eind van de bijgevoegde gebruiksaanwijzing op pagina 100–104 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 (Niet-invasieve bloeddrukmeters deel 1: Algemene eisen), EN1060-3 (Niet-invasieve bloeddrukmeters deel 3: Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetsys-

temen) 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 levensduur. 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.

