



**NL** Bloeddrukmeter  
Gebruiksaanwijzing

## Geachte klant,

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

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

Met vriendelijke groet,  
Uw Beurer-team

## 1. Inleiding

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. Opgepast bij eventueel bestaande hartritmestoornissen.

De gemeten waarden worden volgens richtlijnen van de WHO geclassificeerd en grafisch geëvalueerd.

Bewaar deze gebruikershandleiding voor latere raadpleging en stel deze beschikbaar voor andere gebruikers.





## 2. Belangrijke aanwijzingen



### Verklaring van symbolen

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

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

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

### Gebruiksaanwijzingen

- Meet uw bloeddruk altijd op hetzelfde tijdstip, zodat de gemeten waarden vergelijkbaar zijn.
- Rust voor 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 onder-

zoek! Bespreek uw meetwaarden met uw arts. Neem in geen geval op eigen grond medische beslissingen op basis van deze waarden (bijv. met betrekking tot medicijnen en hun doseringen)!

- Gebruik de bloeddrukmeter niet bij baby's, zwangeren en vrouwen met pre-eclampsie.
- Bij verminderde doorbloeding van een arm wegens chronische of acute adersziekten (onder andere adervernauwingen) is de polsmeting minder nauwkeurig. Kies in dat geval voor een bloeddrukmeter waarmee metingen aan de bovenarm worden uitgevoerd.
- Aandoeningen aan het hart en de bloedvaten kunnen leiden tot foutieve metingen of de meetnauwkeurigheid beïnvloeden. Dit is ook het geval bij een zeer lage bloeddruk, diabetes, doorbloedings- en hartritmestoornissen en bij koude rillingen of trillingen.
- De bloeddrukmeter mag niet in combinatie met een chirurgisch apparaat met hoge frequenties worden gebruikt.
- Gebruik het toestel alleen bij personen met een polsomvang die binnen de grenswaarden ligt voor het apparaat.
- 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 bloeddoodstroming die daardoor ontstaat, kan leiden tot verwondingen.
- Let op dat de manchet niet om een arm wordt geplaatst waarvan de slagaderen of aderen een medische behande-

ling ondergaan, zoals intravasculaire toegang, intravasculaire therapie of een arterioveneuze shunt.

- Plaats de manchet niet bij personen die een borstamputatie hebben ondergaan.
- Plaats de manchet niet over wonden, omdat dit kan leiden tot meer verwondingen.
- De bloeddrukmeter werkt uitsluitend op batterijen.
- Om de batterijen te sparen, wordt de bloeddrukmeter automatisch uitgeschakeld als er één minuut lang geen toets ingedrukt wordt.
- Dit apparaat is alleen bedoeld voor het in deze gebruiksaanwijzing beschreven gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door onjuist of verkeerd gebruik.

#### **Aanwijzingen voor bewaring en onderhoud**

- De bloeddrukmeter bestaat uit elektronische onderdelen en precisieonderdelen. De nauwkeurigheid van de meetwaarden en de levensduur van het apparaat hangen af van een zorgvuldige behandeling:
  - Stel het apparaat niet bloot aan schokken, vochtigheid, vuil, sterke temperatuurschommelingen en direct zonlicht.
  - Laat het apparaat niet vallen.
  - Gebruik het apparaat niet in de buurt van sterke elektromagnetische velden, houd het steeds ver van radiozendinstallaties of mobiele telefoons.
- Druk niet op toetsen, zo lang de manchet niet is aangebracht.

- In het geval dat het apparaat voor langere tijd niet wordt gebruikt, is het aanbevolen om de batterijen te verwijderen.

#### **Aanwijzingen voor batterijen**

- Batterijen kunnen levensgevaarlijk zijn als ze worden ingeslikt. Bewaar daarom batterijen en producten op een voor kinderen onbereikbare plaats. Indien er een batterij is ingeslikt, moet u onmiddellijk medische hulp zoeken.
- Batterijen mogen niet opgeladen of met andere middelen geheractiveerd, niet uit elkaar gehaald, in vuur geworpen of kortgesloten worden.
- Neem de batterijen uit het apparaat als deze leeg zijn of als u het apparaat voor langere tijd niet gebruikt. Zo voorkomt u schade die door lekkage kan ontstaan. Vervang de batterijen altijd gelijktijdig.
- Gebruik geen verschillende batterijtypes, batterijmerken of batterijen met verschillende capaciteit. Gebruik bij voorkeur alkalinebatterijen.

#### **Aanwijzingen voor reparatie en verwijdering**

- Batterijen horen niet thuis bij het huisvuil. Deponeer de lege batterijen in daarvoor voorziene inzamelplaatsen.
- Open het apparaat niet. Bij niet naleven vervalt de garantie.
- Het apparaat mag niet zelf gerepareerd of bijgesteld worden. Een foutloze werking is in dat geval niet meer verzekerd.
- Reparaties mogen alleen door de klantenservice of geautoriseerde handelaars uitgevoerd worden. Controleer voor iedere klacht de batterijen en vervang deze eventueel.

- Verwijder het apparaat conform Verordening 2002/96/EC betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Als u vragen heeft, neemt u contact op met de verantwoordelijke voor afvalverwijdering in uw gemeente.

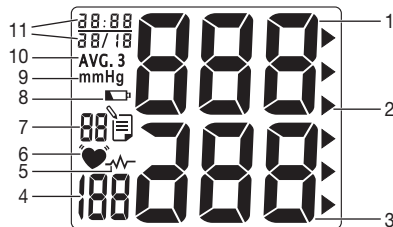


### 3. Beschrijving

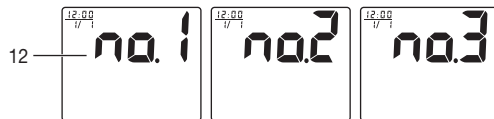
1. Display
2. Polsmanchet
3. WHO-indicator
4. Aan/Uit-toets **Ⓛ**
5. Geheugenoproep-toets **M**
6. Functietoets **SET**
7. Insteltoets **MODE**
8. Deksel batterijcompartiment



### Weergaves op het display:



1. Systolische druk
2. WHO-niveau
3. Diastolische druk
4. Gemeten puls waarde
5. Symbool hartritmestoornissen
6. Symbool polsslag
7. Geheugenplaatsnummer
8. Symbool batterij vervangen
9. Eenheid mmHg
10. Geheugenweergave gemiddelde waarde
11. Tijdstip en datum
12. Gebruikersgegevens *no. 1, no.2, no.3*



## 4. De meting voorbereiden

### Batterij plaatsen

- Verwijder het deksel van het batterijcompartiment aan de linkerzijde van het apparaat.
- Plaats twee batterijen van het type 1,5V micro (alkaline type LR03). Let goed op dat de batterijen zoals aangeduid met correcte polariteit geplaatst worden. Gebruik geen heroplaadbare 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 horen niet thuis bij het huisvuil. Deponeer ze bij uw elektrohandelaar of uw plaatselijk afvalpunt. U bent hiertoe wettelijk verplicht.

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



### Datum en tijd instellen

In dit menu kunt u achtereenvolgens de volgende functies instellen: Jaar → Maand → Datum → Tijd

De datum en de tijd moeten absoluut ingesteld worden. Alleen zo kunt u uw gemeten waarden correct met datum en tijdstip opslaan en later laden.

De tijd wordt weergegeven in de 24-uurs-indeling.

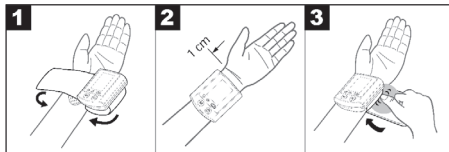
**i** Als u de functietoets **SET** ingedrukt houdt, kunt u de waarden sneller instellen.

- Druk op de insteltoets **MODE**. Op het display knippert het jaartal.
- Stel met de functietoets **SET** het jaartal in en bevestig de invoer met de insteltoets **MODE**.
- Stel de maand, de dag, het uur en de minuten in en bevestig uw invoer telkens met de insteltoets **MODE**.

**i** Als u een reeds ingestelde datum of tijd wilt wijzigen, moet u twee keer op de insteltoets **MODE** drukken. Zo komt u in het instellingenmenu terecht.

## 5. Bloeddruk meten

### Manchet aanbrengen



- Ontbloot uw linkerpols Zorg ervoor dat de doorbloeding van de arm niet door te strakke kleding of iets soortgelijks wordt beperkt. Breng de manchet aan op de binnenkant van uw pols.
- Sluit de manchet met de klittenband zodat de bovenkant van het apparaat ca. 1 cm onder de handbal zit.
- De manchet moet strak rond de pols zitten, maar mag niet knellen.

## Neem een correcte houding in

- Rust voor iedere meting ongeveer 5 minuten uit! Anders kan de meting afwijkingen vertonen.
- 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 behalen, is het belangrijk dat u tijdens de meting rustig blijft en niet spreekt.



## Uitvoeren van een bloeddrukmeting

- Breng zoals eerder beschreven de manchet aan en neem de houding aan waarin u de meting wilt uitvoeren.
- Start de bloeddrukmeter met de Aan/Uit-toets **ⓘ**. Het laatst gebruikte gebruikersgeheugen (n.a. 1, n.a.2 of n.a.3) wordt weergegeven. Druk op de functietoets **SET** om een ander gebruikersgeheugen te selecteren.
- Start de bloeddrukmeting door op de Aan/Uit-toets **ⓘ** te drukken.
- Na de controle van het display, waarbij alle cijfers oplichten, wordt de manchet automatisch opgepompt. Tijdens het oppompen stelt het apparaat al meetwaarden vast, die dienen voor het schatten van de benodigde oppompdruk. Mocht deze druk niet voldoende zijn, dan pompt het apparaat automatisch bij.

- Vervolgens wordt de druk in de manchet langzaam verlaagd en zodra er een polsslag wordt herkend, knippert het symbool voor de polsslag **♥**.

**ⓘ** U kunt de meting te allen tijde annuleren door op de Aan/Uit-toets **ⓘ** te drukken. Het apparaat wordt dan in de stand-by-stand geschakeld.

- De meetresultaten systolische druk, diastolische druk en polsslag worden weergegeven.
- Het meetresultaat wordt automatisch opgeslagen.
- Het symbool **E\_** wordt weergegeven wanneer de meting niet juist kon worden uitgevoerd. Lees het hoofdstuk “Foutmeldingen/storingen verhelpen” in deze gebruiksaanwijzing en herhaal de meting.
- Het apparaat schakelt zichzelf na 1 minuut automatisch uit.

Wacht minstens 5 minuten voor een nieuwe meting!

## Resultaten beoordelen

### Hartritmestoornissen:

Dit apparaat kan tijdens de meting eventuele hartritmestoornissen identificeren en maakt u na de meting hierop attent met het symbool **♥**.

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

Herhaal de meting als het symbool  na de meting op de display verschijnt. Let op, u moet eerst 5 minuten rusten en tijdens de meting niet spreken of bewegen. Mocht het symbool  vaak verschijnen, raadpleeg dan uw arts. Zelf een diagnose stellen of een behandeling opstarten op basis van de meetresultaten kan gevaarlijk zijn. Volg absoluut de aanwijzingen van uw arts op.

### WHO-classificatie:

Aan de hand van richtlijnen/definities van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en de laatste onderzoeken kunnen de resultaten geïnterpreteerd en beoordeeld worden volgens de volgende tabel.

Bereik van de bloeddrukwaarden	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Maatregel
Niveau 3: sterke hypertonie	>=180	>=110	Raadpleeg een arts
Niveau 2: gemiddelde hypertonie	160-179	100-109	Raadpleeg een arts
Niveau 1: lichte hypertonie	130-139	85-89	Regelmatige controle bij een arts
Hoog-normaal	140-159	90-99	Regelmatige controle bij een arts
Normaal	120-129	80-84	Zelfcontrole
Optimaal	<120	<80	Zelfcontrole

Bron: WHO, 1999

De grafische balk in de display en de schaalverdeling op de bloeddrukmeter geven aan binnen welk gebied de gemeten bloeddruk zich bevindt.

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

## 6. Meetwaarden

### Opslaan

- De resultaten van iedere succesvolle meting worden samen met de datum en de tijd opgeslagen. Er zijn 3 gebruikersgeheugen met 40 geheugenplaatsen beschikbaar. Bij meer dan 40 meetgegevens gaan iedere keer de oudste meetgegevens verloren.

### Laden

- Selecteer het gewenste gebruikersgeheugen (n.a. 1, n.a.2 of n.a.3) door op de functietoets **SET** te drukken.



- Druk op de geheugenoproep-toets **M**. Eerst wordt de gemiddelde waarde van de laatste 3 metingen weergegeven **AVG. 3**.
- Druk nogmaals op de geheugenoproep-toets **M** om de laatste individuele meetwaarden met datum en tijdstip weer te geven.

### Wissen

- Om het geheugen van het betreffende gebruikersgeheugen te wissen, moet u eerst een gebruikersgeheugen selecteren. Start met het laden van de gemiddelde waarden of de individuele meetwaarden en druk daarna tegelijkertijd op de insteltoets **MODE** en de functietoets **SET**.
- Alle waarden van het huidige gebruikersgeheugen worden gewist. Op het display wordt  $\llcorner \text{R}$  weergegeven.

Het apparaat schakelt zichzelf na 1 minuut automatisch uit.

## 7. Foutmeldingen/Storingen verhelpen

Bij storingen wordt op het display de foutmelding  $E_{\text{—}}$  weergegeven.

Foutmeldingen kunnen optreden wanneer

- $EE$ : de manchet niet op de juiste wijze is aangebracht, u tijdens de meting beweegt of praat,
- $E I$ : er een storing optreedt tijdens de meting,
- $E Z$ : de oppompdruk hoger dan 300 mmHg is,
- $E 3$ : er een fout optreedt bij de geregistreerde meetgegevens,
- $EP$ : een systeem- of apparaatfout is opgetreden.

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


Plaats de batterijen opnieuw of vervang ze.

## 8. Reiniging en onderhoud

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

## 9. Technische gegevens

Modelnr.	BC 30
Meetmethode	Oscillometrische non-invasieve bloeddrukmeting aan de pols
Meetbereik	Manchetdruk 0–300 mmHg, systolisch 40–280 mmHg, diastolisch 40–280 mmHg, hartslag 40–199 slagen/minuut
Nauwkeurigheid van de weergave	systolisch $\pm 3$ mmHg, diastolisch $\pm 3$ mmHg, hartslag $\pm 5\%$ van de weergegeven waarde
Meetafwijking	max. toelaatbare standaardafwijking conform klinische controle: systolisch 8 mmHg/diastolisch 8 mmHg
Geheugen	3 x 40 geheugenplaatsen
Afmetingen	l 70 mm x b 72 mm x h 28,6 mm
Gewicht	Ongeveer 112 g (zonder batterijen)
Manchetgrootte	135 tot 195 mm

Toegelaten gebruiksvaardigheden	+5 °C tot +40 °C, 15–93 % relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)
Toegelaten voorwaarden voor bewaring	-25 °C tot +70 °C, ≤93 % relatieve luchtvochtigheid, 700–1060 hPa omgevingsdruk
Voeding	2 x 1,5V  AAA-batterijen
Levensduur batterij	Voor ongeveer 250 metingen, afhankelijk van de hoogte van de bloeddruk c.q. de oppompdruk
Accessoires	Gebruiksaanwijzing, 2 x 1,5V AAA-batterijen, opbergbox
Classificatie	Interne voorziening, IPX0, geen AP of APG, ononderbroken werking, toepassingsdeel type BF

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

- Dit apparaat voldoet aan de Europese norm EN60601-1-2 en is onderworpen aan bijzondere veiligheidsmaatregelen op het gebied van elektromagnetische verdraagzaamheid. Houd er daarbij rekening mee dat draagbare en mobiele HF-communicatie-installaties dit apparaat kunnen beïnvloeden. U kunt uitgebreide informatie aanvragen bij de klantenservice op het aangegeven adres of deze aan het eind van de bijgevoegde gebruiksaanwijzing op pagina 77–79 nalezen.

- Het apparaat is in overeenstemming met de EU-richtlijn voor medische hulpmiddelen 93/42/EG, de Duitse wet inzake medische producten en de normen EN1060-1 (Non-invasieve bloeddrukmeters deel 1: Algemene eisen) en EN1060-3 (Non-invasieve bloeddrukmeters deel 3: Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetsystemen) en IEC80601-2-30 (Medische elektrische toestellen deel 2–30: Bijzondere eisen voor de veiligheid, met inbegrip van essentiële gebruikseigenschappen, van automatische non-invasieve bloeddrukmeters).
- De nauwkeurigheid van deze bloeddrukmeter is zorgvuldig gecontroleerd en het apparaat is ontwikkeld met het oog op een lange gebruiksduur. Wanneer het apparaat wordt gebruikt in de geneeskunde moeten meettechnische controles met daarvoor geschikte middelen worden uitgevoerd. Uitgebreide informatie voor het controleren van de nauwkeurigheid kan worden aangevraagd via het serviceadres.



