



microlife®

BP B3 BT

Bluetooth® Blooddruckmeter

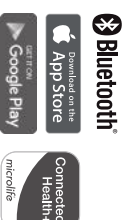
NL	→	1
FR	→	11
DE	→	21
EN	→	31

IB BP B3 BT Patient 14.12.2023
Revision 04/2020-05/23

MicroLife AG
Esperstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
www.microlife.com

MicroLife UAB
P. Lukšio g. 32,
08222 Vilnius
Lithuania

CE0044



Preparation

1. 90°



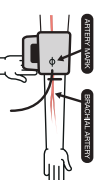
Go up open sitbel zithen met ngalingen an kussien benen met. / Assurez-vous
sur une chaise (avec dossier) et ne croisez pas les jambes. / Sitben Sie sich auf
einen Stuhl mit Rückenlehne und lassen Sie die Beine nicht / Sit on a chair
supporting the back and keep your legs uncrossed.

2.



Verrijg elkeen of anderszins bedekkend aan uw lichaam. / Évitez les vêtements
trop ou trop serrés sur le haut du bras. / Vermeiden Sie etwas über- oder
klemmend an. / Avoid thick or close-fitting garments on the upper
arm.

3.



Placez le manchon sur le bras en haut, l'artere doit être
alignée avec la marque. / Placez le manchon sur le bras en haut, l'artere
doit être alignée avec la marque. / Placez le manchon sur le bras en haut, l'artere
doit être alignée avec la marque.

4.



Being the monitor and confirm the arm, make sure to look. / Align the
screen of the monitor and confirm the arm. / Align the screen of the monitor and
confirm the arm.

5.



Positionner le manchon 1-2 cm boven uw elleboog. / Positionnez le brassard 1 à
2 cm au-dessus du pli du coude. / Positionieren Sie das Manschette 1-2
cm über dem Ellenbogen. / Position the cuff 1-2 cm above your elbow.

6.



Houd uw arm still en spreuk niet tijdens de meting. / Ne pas parler et ne pas
bouger votre bras pendant la prise de mesure. / Halten Sie Ihren Arm ruhig
spek during the measurement.

- ① AAN/UIT knop
- ② Display
- ③ M-knop (geheugen)
- ④ Bluetooth/MAM knop
- ⑤ Gebruikersknop
- ⑥ Manchetaansluiting
- ⑦ Adapteraansluiting
- ⑧ Batterijcompartiment
- ⑨ Manchet
- ⑩ Manchetconnector
- ⑪ Manchetslang

Weergave

- ⑫ Active Bluetooth®
- ⑬ Systolische waarde
- ⑭ Diastolische waarde
- ⑮ Hartslagfrequentie
- ⑯ MAM Mode
- ⑰ Batterijweergave
- ⑱ Manchetcontrole indicator
 - A: Manchetpositie check
 - B: Armbeweging symbool «Err 2»
 - C: Manchetdruk symbool «Err 3»
- ⑲ Manchet signaal controle «Err 1»
- ⑳ Onregelmatige hartslag (IHB) symbool
- ㉑ MAM Intervaltijd
- ㉒ Verkeerslichtweergave indicator
- ㉓ Hartslag
- ㉔ Gebruikersindicator
- ㉕ Gemiddelde vergelijken «MyCheck»
- ㉖ Opgeslagen waarden
- ㉗ Klinische bloeddruk gemiddelde «MyBP»
- ㉘ Datum/tijd



Lees de belangrijke informatie in deze gebruiksaanwijzing voordat u dit apparaat gebruikt. Volg de gebruiksaanwijzing voor uw veiligheid en bewaar deze voor toekomstig gebruik.



Geleverd onderdeel type BF



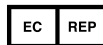
Droog houden



Fabrikant



Batterijen en elektronische instrumenten moeten volgens de plaatselijke regelgeving worden verwijderd, niet bij het huishoudelijke afval.



Geautoriseerde vertegenwoordiger in Europa



Catalogusnummer



Serienummer(JJJJ-MM-DD-SSSSS; jaar-maand-dag-serienummer)



Let op!



Maximale vochtigheidsgraad



Maximale temperatuur



Medisch apparaat



Buiten bereik van kleine kinderen van 0-3 jaar houden

C €0044

CE Markering van Conformiteit

Het bedoelde gebruik:

Deze oscillometrische bloeddrukmonitor is bedoeld voor het non-invasief meten van bloeddruk bij personen van 12 jaar of ouder. Dit apparaat is klinisch gevalideerd voor patiënten met hypertensie, hypotensie, diabetes, zwangerschap, pre-eclampsie, atherosclerose, end-stage renal disease, obesitas en voor ouderen.

Geachte klant,

Deze bloeddrukmonitor is in samenwerking met artsen ontwikkeld en klinische validatiestudies hebben aangetoond dat de meetnauwkeurigheid bijzonder hoog is.*

Mocht u vragen hebben of wanneer u reserveonderdelen wilt bestellen, neemt u dan contact op met uw Microlife importeur. De verkoper zal u het adres van de Microlife importeur in uw land geven. Natuurlijk kunt u ook de website www.microlife.nl raadplegen, waar u waardevolle informatie kunt vinden over onze producten.

Blijf gezond – Microlife AG!

** Dit apparaat gebruikt o.a. dezelfde meettechnologie als het gevalideerde model «BP 3BTO-A» getest conform het British and Irish Hypertension Society (BIHS) protocol.*

Inhoudsopgave

1. Eerste gebruik van het apparaat

- Plaatsen van de batterijen
- Instellen van datum en tijd
- Selecteer de juiste manchet
- Selecteren van de gebruiker
- Selecteren van de standaardmodus of MAM modus

2. Stappenplan voor een betrouwbare bloeddrukmeting

3. Bloeddruk meten

- Handmatig de inflatie instellen
- Een meting uitvoeren zonder deze op te slaan
- Hoe meet ik mijn bloeddruk?
- Gemiddelde vergelijken «MyCheck»
- Uiterlijk van het symbool voor onregelmatige hartslag (IHB)

4. Geheugenopslag

Het gemiddelde van de klinische bloeddrukwaarden bekijken «MyBP»

Bekijk het gemiddelde van de laatste 28 dagen

Bekijk de opgeslagen enkelvoudige bloeddrukmetingen

Wis alle waarden

5. Batterij-indicator en batterijvervanging

Batterijen bijna leeg

Batterijen leeg – vervanging

Welke batterijen en welke werkwijze?

Gebruik van oplaadbare batterijen

6. Gebruik van een netadapter

7. Bluetooth® functie

8. Foutmeldingen

9. Veiligheid, onderhoud, nauwkeurigheidstest en verwijdering

Apparaatonderhoud

Reinig de manchet

Nauwkeurigheidstest

Verwijdering

10. Garantie

11. Technische specificaties

1. Eerste gebruik van het apparaat

Plaatsen van de batterijen

Nadat u het apparaat heeft uitgepakt, plaatst u eerst de batterijen. Het batterijcompartiment ⑧ bevindt zich aan de onderzijde van het apparaat. Plaats de batterijen (4 x 1.5 V, grootte AA), let hierbij op de aangegeven polariteit.

Instellen van datum en tijd

- Nadat de batterijen zijn geplaatst knippert het jaartal in het scherm. U kunt het jaar instellen door op de M-knop ③ te drukken. Om te bevestigen en vervolgens de maand in te stellen, drukt u op de MAM-knop ④.
- Nu kunt u de maand instellen met de M-knop. Druk op de MAM knop om te bevestigen en stel dan de dag in.
- Volg de bovenstaande instructies om dag, uur en minuten in te stellen.

4. Zodra u de minuten heeft ingesteld en de MAMknop indrukt, zijn de datum en tijd ingesteld en wordt de tijd weergegeven.
5. Als u de datum en de tijd wilt veranderen, houdt u de MAMknop ingedrukt gedurende ca. 7-8 seconden totdat het jaartal begint te knipperen. Nu kunt u nieuwe waarden invoeren zoals hierboven beschreven.

Selecteer de juiste manchet

Microlife heeft manchetten in verschillende maten. Selecteer de manchetgrootte die overeenkomt met de omtrek van uw bovenarm (de gemeten omtrek rond het midden van de bovenarm).

Manchetgrootte	voor omtrek van de bovenarm
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm


 Gebruik alleen Microlife manchetten!

- ▶ Neem contact op met uw Microlife importeur, als de bijgesloten manchet ⑨ niet past.
- ▶ Bevestig de manchet aan het apparaat middels de manchetconnector ⑩ duw de connector ⑥ zo ver als mogelijk in het apparaat.

Selecteren van de gebruiker

Met dit apparaat kunt u de resultaten van 2 gebruikers opslaan.

- ▶ Selecteer de gebruiker (gebruiker 1 of gebruiker 2 ②④) door op de gebruikersknop te drukken ⑤.

 Controleer voor elke meting of de juiste gebruiker is geselecteerd.

Selecteren van de standaardmodus of MAM modus

Voor elke meting kunt u kiezen tussen of een standaard (enkelvoudige) meting of een MAM (automatische drievoudige) meting. In de MAM modus worden automatisch 3 metingen gestart en het resultaat wordt automatisch geanalyseerd en weergegeven. Aangezien de bloeddruk variabel is, is een drievoudige meting betrouwbaarder dan een enkele meting.

- ñ Om de MAM modus te selecteren, druk op de MAM knop ④ tot het MAM-symbool ⑩ in het display verschijnt. Om de standaard modus (enkele meting) te selecteren, druk nogmaals op de MAM knop, totdat het MAM symbool verdwijnt.

- ñ Het gedeelte rechtsonder in het display toont een 1, 2 of 3 om aan te geven welke van de 3 metingen momenteel genomen wordt.
- ñ Tussen de metingen wordt een rusttijd van 15 seconden aangehouden. Het aftellen wordt weergegeven in het scherm.
- ñ De individuele resultaten worden niet weergegeven. Uw bloeddruk zal alleen worden getoond nadat alle 3 de metingen zijn verricht.
- ñ Verwijder de manchet niet tussen de metingen.
- ñ Als een van de afzonderlijke metingen twijfelachtig was, dan wordt een vierde automatisch genomen.

2. Stappenplan voor een betrouwbare bloeddrukmeting

- ▶ Vermijd activiteit, eten of roken vlak vóór een meting.
- ▶ Ga zitten op een stoel met rugsteun en ontspan voor 5 minuten. Houd uw voeten naast elkaar op de grond en zit niet met de benen over elkaar.
- ▶ **Meet altijd aan dezelfde arm** (normaal links). Het wordt aanbevolen dat artsen bij een eerste bezoek van een patiënt beide armen meet om de te meten arm te bepalen. Aan de arm met de hogere bloeddruk moet worden gemeten.
- ▶ Verwijder de kleding die de bovenarm bedekt, mouwen moeten niet worden opgerold om afklemmen te voorkomen.
- ▶ Zorg er altijd voor dat de juiste manchetmaat wordt gebruikt (markering arm omtrek staat vermeld op het manchet).
 - ñ Bevestig de manchet om de arm, maar niet te strak.
 - ñ Zorg ervoor dat de manchet 1-2 cm boven uw elleboog is geplaatst.
 - ñ De artery mark op de manchet dient op de ader van de arm (binnenkant) te worden gelegd.
 - ñ Ondersteun uw arm zodat deze ontspannen is.
 - ñ Zorg dat de manchet op dezelfde hoogte is als uw hart.

3. Bloeddruk meten

1. Selecteer de standaard (enkelvoudige meting) of MAM modus (automatisch drievoudige meting): zie hoofdstuk «1.».
2. Druk op de AAN/UIT knop ① om de meting te starten.
3. De manchet wordt nu automatisch opgeblazen. Ontspan, beweeg niet en span uw armspieren niet totdat het meetresultaat wordt getoond. Adem normaal en praat niet.
4. Als het manchet correct is geplaatst verschijnt het Manchetcontrole indicator ⑩ symbool in het scherm. Wanneer het symbool

Manchetpositie controle ②-A in beeld verschijnt, is de manchet matig geplaatst maar kan er nog steeds een correcte bloeddrukmeting verricht worden.

5. Wanneer de juiste druk is bereikt, stopt het pompen en daalt de druk langzaam. Als de gewenste druk niet werd bereikt, zal het apparaat automatisch meer lucht in de manchet pompen.
6. Tijdens de meting knippert het hartslag symbool ②③ op het scherm.
7. Het resultaat, inclusief de systolische ①③ en de diastolische ①④ bloeddruk en de hartslagfrequentie ①⑤ wordt weergegeven. Raadpleeg ook deze handleiding voor uitleg van de overige weergaven.
8. Indien de meting klaar is, verwijder de manchet.
9. Schakel het apparaat uit. (De monitor gaat automatisch uit na ongeveer 1 min.).

- ☞ U kunt de meting op elk gewenst moment beëindigen door op de AAN/UIT knop te drukken (bijv. wanneer u een ongemakkelijke of een onplezierige druk voelt).
- ☞ Deze meter is speciaal getest voor gebruik tijdens zwangerschap en pre-eclampsie. Wanneer u ongewoon hoge metingen registreert, zou u de meting een tijd later moeten herhalen (bijv. 1 uur). Indien de meting nog steeds te hoog is, raadpleeg dan uw arts of gynaecoloog.

Handmatig de inflatie instellen

In het geval van een hoge systolische bloeddruk (bijv. boven 135 mmHg) kan het een voordeel zijn om de druk handmatig in te stellen. Druk op de AAN/UIT knop wanneer de bloeddrukmeter is opgepompt tot ongeveer 30 mmHg. Houd de knop ingedrukt totdat de druk ongeveer 40 mmHg hoger is dan de verwachte systolische waarde en laat dan de knop los.

Een meting uitvoeren zonder deze op te slaan

Zodra de meting is uitgevoerd en het resultaat wordt weergegeven in het display houdt u de AAN/UIT knop ① ingedrukt totdat de «M» ②⑥ in het display verschijnt. Druk dan vervolgens op de MAM-knop ④ en de meting wordt verwijderd en niet opgeslagen.

- ☞ Wanneer de meting succesvol is verwijderd, verschijnt «CL» in het display.

Hoe meet ik mijn bloeddruk?

Het driehoekige symbool, links in het display ②② geldt voor de classificatie van thuis gemeten bloeddrukwaarden bij volwassenen in overeenstemming met de internationale richtlijnen (ESH, ESC,

JSH). De bloeddrukwaarde: Optimaal (groen), verhoogd (geel) of te hoog (rood). Waarden in mmHg.

Bereik	Systolisch	Diastolisch	Advies
1. bloeddruk te hoog	≥135	≥85	Win medisch advies in
2. bloeddruk verhoogd	130 - 134	80 - 84	Zelfcontrole
3. bloeddruk normaal	<130	<80	Zelfcontrole

De evaluatie van de waarden zijn conform de tabel. Bijvoorbeeld: een waarde van de bloeddruk van 140/80 mmHg of een waarde van 130/90 mmHg toont «bloeddruk te hoog».

Gemiddelde vergelijken «MyCheck»

Dit symbool ②⑤ geeft na elke meting aan of de meest recente bloeddrukwaarde onder, boven of op hetzelfde niveau ligt van het gemiddelde van al uw opgeslagen waarden (bekijk ook «4. Geheugenopslag»).

- ☞ Als de gemeten systolische of diastolische waarde hoger is dan 5 mmHg dan het opgeslagen gemiddelde, wordt de pijl naar boven weergegeven.
- ☞ Als de gemeten systole of diastole waarde lager is dan 5 mmHg dan het opgeslagen gemiddelde, wordt de pijl naar beneden weergegeven.
- ☞ Als de gemeten systole of diastole waarde niet meer dan 5 mmHg afwijkt, staat de pijl recht.
- ☞ Als de gemeten systole of diastole waarde in verschillende richtingen afwijken van het opgeslagen gemiddelde, dan knippert de pijl omhoog en omlaag gedurende 2 seconden voor de systole waarde. Daarna knippert de pijl omhoog en omlaag gedurende 2 seconden voor de diastole waarde.

Uiterlijk van het symbool voor onregelmatige hartslag (IHB)

Dit symbool ①④ geeft aan dat er een onregelmatige hartslag is gedetecteerd. In dit geval kan de gemeten bloeddruk afwijken van uw werkelijke bloeddrukwaarden. Het wordt aanbevolen om de meting te herhalen.

Informatie voor de arts in geval van het herhaaldelijk verschijnen van het IHB-symbool

Dit apparaat is een oscillometrische bloeddrukmeter die ook de pols meet tijdens bloeddrukmeting en aangeeft wanneer de hartslag onregelmatig is.

4. Geheugenopslag

Dit apparaat heeft ruimte voor 99 metingen voor elk van de 2 gebruikers. De metingen worden automatisch opgeslagen. Selecteer gebruiker 1 of 2 door op de gebruikersknop te drukken ⑤.

Het gemiddelde van de klinische bloeddrukwaarden bekijken «MyBP»

Druk kort op de M-knop ③ wanneer het apparaat is uitgeschakeld om de gemiddelde klinisch relevante bloeddruk «MyBP» in te zien. Het display toont eerst «M» ②⑥ en «MyBP» ②⑦. Dit gemiddelde wordt alleen weergegeven als er in de afgelopen 28 dagen 12 klinisch relevante meetwaarden zijn uitgevoerd.

Het "MyBP" – bloeddruk gemiddelde wordt niet weergegeven als het aantal klinisch relevante meetwaarden niet voldoet aan de "MyBP" -criteria.

- ☞ Er wordt alleen rekening gehouden met metingen die 's ochtends tussen 05:00-10:59 of 's avonds tussen 17:00-22:59 worden uitgevoerd.
- ☞ Er worden maximaal 4 metingen per dag meegenomen in het gemiddelde (2 in de ochtend en 2 in de avond).
- ☞ Wanneer de metingen op het juiste tijdstip genomen zijn, worden zowel enkele en MAM-metingen meegenomen in de berekening.
- ☞ In het «MyBP average» overzicht worden alle enkele en MAM-metingen meegenomen in de berekening.
- ☞ Bloeddrukmetingen met een matige manchetpositie ②⑩-A worden niet meegenomen in de gemiddelde waarde.

Bekijk het gemiddelde van de laatste 28 dagen

Druk nogmaals op de M-knop ③. Het display toont eerst «M» ②⑥ en «28A», wat staat voor de gemiddelde meetwaarden van de afgelopen 28 dagen.

- ☞ Bloeddrukmetingen met een matige manchetpositie ②⑩-A worden niet meegenomen in de gemiddelde waarde.

Bekijk de opgeslagen enkelvoudige bloeddrukmetingen

Door nogmaals op de M-knop te drukken, kunt u de laatste uitgevoerde meting zien. In het display verschijnt eerst «M» ②⑥ en een waarde van bijv. «M17». Dit betekent dat er 17 afzonderlijke waarden in het geheugen opgeslagen zijn.

Wederom op de M-knop drukken toont de vorige waarde. Door nogmaals op de M-knop te drukken, kunt u door de meetresultaten heen bladeren.

- ☞ Let op dat de maximale geheugencapaciteit bedraagt 99 metingen. **Wanneer het geheugen vol is zal de oudste meting automatisch overschreven worden.** Om gegevensverlies te voorkomen, moeten waarden worden geëvalueerd door een arts voordat de maximale geheugencapaciteit is bereikt.

Wis alle waarden

Controleer of u de juiste gebruiker heeft geselecteerd.

Als u zeker weet dat u alle opgeslagen waarden permanent wilt verwijderen, houdt u de M-knop ingedrukt (schakel het apparaat eerst uit) tot «CL ALL» verschijnt en laat dan de knop los. Om het geheugen permanent te wissen, drukt u op de MAMknop terwijl «CL ALL» knippert. **Individuele metingen kunnen niet worden gewist.**

- ☞ **Annuleer verwijderen:** druk op de AAN/UIT toets ① terwijl «CL ALL» knippert.

5. Batterij-indicator en batterijvervanging

Batterijen bijna leeg

Wanneer de batterijen ongeveer $\frac{3}{4}$ verbruikt zijn zal het batterijsymbool ①⑦ knipperen zodra het apparaat ingeschakeld is (gedeeltelijk geladen batterij wordt weergegeven). Alhoewel het apparaat door zal gaan met betrouwbaar meten moet u batterijen weldra vervangen.

Batterijen leeg – vervanging

Wanneer de batterijen leeg zijn, zal het batterijsymbool ①⑦ knipperen zodra het apparaat ingeschakeld is (lege batterij weergegeven). U kunt niet verder meten en moet de batterijen vervangen.

1. Open het batterijvakje ⑧ aan de achterzijde van het apparaat.
2. Vervang de batterijen – controleer de juiste polariteit zoals getoond door de symbolen in het compartiment.
3. Om de datum en de tijd in te stellen volg de procedure zoals beschreven in Paragraaf «1. Eerste gebruik van het apparaat».

- ☞ Het geheugen bevat alle waarden alhoewel datum en tijd gereset moeten worden – het jaartal knippert daarom automatisch nadat de batterijen zijn vervangen.

Welke batterijen en welke werkwijze?

- ☞ Gebruik 4 nieuwe, long-life 1,5V, type AA alkaline batterijen.
- ☞ Gebruik ge en batterijen waarvan de uiterste verkoopdatum is verstreken.

- ☞ Verwijder de batterijen als het apparaat voor een langere tijd niet gebruikt gaat worden.

Gebruik van oplaadbare batterijen

U kunt voor dit apparaat ook oplaadbare batterijen gebruiken.

- ☞ Gebruik a.u.b. alleen type «NiMH» oplaadbare batterijen!
- ☞ De batterijen moeten worden verwijderd en opgeladen, als het batterijsymbool (batterij leeg) verschijnt! Ze moeten niet in het apparaat blijven, omdat ze beschadigd kunnen raken (volledige ontlading tengevolge van een minimaal gebruik van het apparaat, zelfs wanneer het uitstaat).
- ☞ Verwijder altijd de oplaadbare batterijen, als u niet van plan bent het apparaat voor een week of langer te gebruiken!
- ☞ De batterijen kunnen NIET worden opgeladen in de bloed-drukmonitor! Laad deze batterijen op in een externe oplader en houdt u aan de informatie met betrekking tot het opladen, onderhoud en duurzaamheid!

6. Gebruik van een netadapter

U kunt dit apparaat met de Microlife netadapter (DC 6V, 600 mA) gebruiken.

- ☞ Gebruik alleen de origineel beschikbare Microlife netadapter voor uw voedingsspanning.
- ☞ Controleer dat zowel de netadapter als de kabel niet beschadigd zijn.

1. Steek de adapter kabel in de netadapteraansluiting ⑦ van de bloeddrukmonitor.

2. Steek de netadapterstekker in de wandcontactdoos.

Wanneer de netadapter is aangesloten, wordt er geen batterijstroom gebruikt.

7. Bluetooth® functie

Dit apparaat kan worden gebruikt in combinatie met een smartphone met de app «Microlife Connected Health+».

De Bluetooth® kan handmatig worden geactiveerd door de ON/OFF-knop ① ongeveer 4 seconden ingedrukt te houden, totdat het Bluetooth symbool ⑫ begint te knipperen.

De Bluetooth®-verbinding is automatisch actief ⑫ nadat de meting is voltooid.

- ☞ Om het apparaat te gebruiken met de «Microlife Connected Health+» App is een Bluetooth koppeling en instelling vereist. Het wordt aanbevolen om Bluetooth®

handmatig te activeren en verbinding te maken met de «Microlife Connected Health+» App om de datum- en tijdsinstellingen tussen het apparaat en de smartphone te synchroniseren.



- ☞ Mocht u problemen ondervinden bij het verbinden van het apparaat met de «Microlife Connected Health +» App, probeer dan de Bluetooth®-verbinding van dit apparaat terug te zetten naar de standaardinstellingen: Houd de ON/OFF-knop ① 8 seconden ingedrukt totdat «CL Pr» wordt weergegeven. Hierdoor worden de Bluetooth®-koppeling op het apparaat gewist en teruggezet naar de fabrieksinstellingen. De Bluetooth® wordt automatisch geactiveerd na de reset.

Voor meer informatie, ga naar: www.microlife.com/connect.

8. Foutmeldingen

Als er een fout optreedt, wordt de meting onderbroken en wordt een foutmelding, b.v. «Err 3», weergegeven.

Fout	Beschrijving	Mogelijke oorzaak en oplossing
«Err 1» ^{①9}	Signaal te zwak	De polsslag wordt onvoldoende doorgegeven door de manchet. Plaats de manchet opnieuw en herhaal de meting.*
«Err 2» ^{②0-B}	Foutmelding	Tijdens het meten zijn er fouten ontstaan, door bijvoorbeeld een beweging of samentrekking van een spier. Herhaal de meting terwijl u uw arm stil houdt.
«Err 3» ^{②0-C}	Abnormale manchet druk	Een adequate druk kan niet in de manchet worden geproduceerd. Er kan een lek in het manchet zijn. Controleer of de manchet goed is aangesloten en niet te los om de arm zit. Vervang de batterijen indien nodig. Herhaal de meting.
«Err 5»	Abnormaal resultaat	De meetsignalen zijn onbetrouwbaar en daarom kan geen resultaat worden weergegeven. Neem het stappenplan door voor een betrouwbare meting en herhaal dan de metingen.

Fout	Beschrijving	Mogelijke oorzaak en oplossing
«Err 6»	MAM Modus	Er waren teveel fouten tijdens het meten in MAM mode, wat het onmogelijk maakt om een betrouwbaar resultaat weer te geven. Lees de controlelijst door voordat u betrouwbare metingen verricht en herhaal dan de metingen.
«HI»	Hartslag of manchetdruk te hoog	De druk in de manchet is te hoog (boven 299 mmHg) OF de hartslagfrequentie is te hoog (boven 200 slagen per minuut). Ontspan gedurende 5 minuten en herhaal de meting.*
«LO»	Polsslag te laag	De hartslagfrequentie is te laag (minder dan 40 slagen per minuut). Herhaal de meting.*
	met Bluetooth® verbinding	Als er een probleem optreedt met de Bluetooth verbinding, zal het Bluetooth® symbool  gedurende 10 seconden snel knipperen. Om het probleem te verhelpen, gaat u naar www.microlife.com/connect .

* Neem a.u.b. onmiddellijk contact op met uw arts wanneer dit of enig ander probleem vaker optreedt.

9. Veiligheid, onderhoud, nauwkeurigheidstest en verwijdering

Veiligheid en bescherming

- ñ Volg de instructies voor correct gebruik. Deze documentatie voorziet u van belangrijke bedienings- en veiligheidsvoorschriften betreffende dit apparaat. Lees de documentatie zorgvuldig door vóór ingebruikname van het apparaat en bewaar het voor latere raadpleging.
- ñ Dit apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel zoals in de gebruiksaanwijzing beschreven. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik.
- ñ Dit apparaat bevat gevoelige componenten en moet met voorzichtigheid worden behandeld. Neem de bewaar- en bedie-

ningsvoorschriften in acht, zoals beschreven in het hoofdstuk «Technische specificaties»!

- ñ De manchet is kwetsbaar en moet met zorgvuldigheid worden behandeld.
- ñ Alleen de manchet oppompen wanneer het aan de arm is aangebracht.
- ñ Gebruik het apparaat niet wanneer u vermoedt dat het beschadigd is of wanneer u tijdens het gebruik iets ongebruikelijks constateert.
- ñ Open het apparaat nooit.
- ñ Lees de verdere veiligheidsinstructies in de afzonderlijke paragrafen van dit boekje.
- ñ De gemeten resultaten met dit apparaat stellen geen diagnose. Het vervangt geen consultatie van een arts, zeker niet wanneer symptomen niet overeenkomen. Vertrouw niet enkel op het meetresultaat, neem altijd de overige symptomen in beschouwing, evenals de terugkoppeling van de patient. Bij twijfel altijd contact opnemen met uw arts.



Laat kinderen het apparaat alleen onder toezicht van een volwassene gebruiken. Kleine onderdelen kunnen worden ingeslikt. Wees alert op het gevaar van verstrengeling, indien het apparaat is voorzien van kabels of slangen.



Contra-indicaties

Gebruik dit apparaat niet als de toestand van de patiënt aan de volgende contra-indicaties voldoet, om onnauwkeurige metingen of verwondingen te voorkomen.

- ñ Het apparaat is niet bedoeld voor het meten van de bloeddruk bij pediatrische patiënten jonger dan 12 jaar (kinderen, zuigelingen of pasgeborenen).
- ñ De aanwezigheid van significante hartritmestoornissen tijdens de meting kan de bloeddrukmeting verstoren en de betrouwbaarheid van de bloeddrukmetingen beïnvloeden. Overleg met uw arts of het apparaat in dit geval geschikt is voor gebruik.
- ñ Het apparaat meet de bloeddruk met behulp van een drukmanchet. Als de ledematen die gemeten worden verwondingen hebben (bijvoorbeeld open wonden) of onder omstandigheden of behandelingen (bijvoorbeeld intraveneuze infusie) waardoor het ongeschikt is voor contact met het oppervlak of druktoepassing, gebruik het apparaat dan niet om verergering van de verwondingen of omstandigheden te voorkomen.

- ñ Bewegingen van de patiënt tijdens de meting kunnen het meet-proces verstoren en de resultaten beïnvloeden.
- ñ Vermijd het meten van patiënten met aandoeningen, ziekten en patiënten die vatbaar zijn voor omgevingscondities die leiden tot oncontroleerbare bewegingen (bijvoorbeeld trillen of beven) en patiënten die niet duidelijk kunnen communiceren (bijvoorbeeld kinderen en bewusteloze patiënten).
- ñ Het apparaat gebruikt een oscillometrische methode om de bloeddruk te bepalen. De arm die wordt gemeten, moet een normale perfusie hebben. Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik op een ledemaat met een beperkte of verstoorde bloed-circulatie. Als u last heeft van doorbloedings- of bloedziekten, raadpleeg dan uw arts voordat u het apparaat gebruikt.
- ñ Vermijd metingen op de arm aan de kant van een borstamputatie of lymfeklierverwijdering.
- ñ Gebruik dit apparaat niet in een bewegend voertuig (bijvoorbeeld in een auto of vliegtuig).

WAARSCHUWING

- Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.
- ñ Dit apparaat mag alleen worden gebruikt voor het beoogde gebruik dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door een onjuiste toepassing.
 - ñ Verander de medicatie en behandeling van de patiënt niet op basis van het resultaat van een of meerdere metingen. Veranderingen in behandeling en medicatie mogen alleen worden voorgeschreven door een medische professional.
 - ñ Inspecteer het apparaat, de manchet en andere onderdelen op schade. GEBRUIK het apparaat, de manchet of onderdelen NIET als deze beschadigd lijken of abnormaal werken.
 - ñ De bloedstroom van de arm wordt tijdens de meting tijdelijk onderbroken. Langdurige onderbreking van de bloedstroom vermindert de perifere circulatie en kan weefselbeschadiging veroorzaken. Pas op voor tekenen (bijvoorbeeld weefselverkleuring) van een belemmerde perifere circulatie als u continu of gedurende langere tijd metingen verricht.
 - ñ Langdurige blootstelling aan manchetdruk zal perifere perfusie verminderen en kan leiden tot letsel. Vermijd situaties van verlengde manchetdruk die verder gaat dan normale metingen. In het geval van een abnormaal lange druktoefening breekt u

de meting af of maakt u de manchet los om de druk in de manchet te verminderen.

- ñ Gebruik dit apparaat niet in een zuurstofrijke omgeving of in de buurt van ontvlambaar gas.
- ñ Het apparaat is niet waterbestendig of waterdicht. Mors niet op het apparaat en dompel het niet onder in water of andere vloeistoffen.
- ñ Haal het apparaat, accessoires en onderdelen niet uit elkaar en probeer het niet te repareren tijdens gebruik of opslag. Toegang tot de interne hardware en software van het apparaat is verboden. Ongeautoriseerde toegang tot en onderhoud van het apparaat tijdens gebruik of opslag kan de veiligheid en prestaties van het apparaat in gevaar brengen.
- ñ Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en personen die het apparaat niet kunnen bedienen. Pas op voor de risico's van het per ongeluk inslikken van kleine onderdelen en verwurging met de kabels en slangen van dit apparaat en accessoires.

OPGELET

- Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht of matig letsel bij de gebruiker of patiënt, of schade aan het apparaat of ander materiaal.
- ñ Het apparaat is alleen bedoeld voor het meten van de bloeddruk aan de bovenarm. Meet geen andere plaatsen, omdat de meting uw bloeddruk dan niet nauwkeurig weergeeft.
 - ñ Nadat een meting is voltooid, maakt u de manchet los en rust u > 5 minuten om de ledemaatperfusie te herstellen, voordat u een nieuwe meting uitvoert.
 - ñ Gebruik dit apparaat niet tegelijkertijd met andere medische elektrische (ME) apparatuur. Dit kan storingen in het apparaat of onnauwkeurigheden in de metingen veroorzaken.
 - ñ Gebruik dit apparaat niet in de buurt van hoogfrequente (HF) chirurgische apparatuur, magnetische resonantie beeldvorming (MRI) apparatuur en computertomografie (CT) scanners. Dit kan storingen in het apparaat en onnauwkeurigheden in de metingen veroorzaken.
 - ñ Gebruik en bewaar het apparaat, de manchet en de onderdelen onder de in de «Technische specificaties» gespecificeerde temperatuur- en vochtigheidsomstandigheden. Gebruik en opslag van het apparaat, de manchet en onderdelen in omstandigheden die buiten het bereik vallen dat in de «Technische specificaties» wordt vermeld, kan leiden tot defecten aan het apparaat en de veiligheid van het gebruik.

- ñ Bescherm het apparaat en de accessoires tegen het volgende om schade aan het apparaat te voorkomen:
 - water, andere vloeistoffen en vocht
 - extreme temperaturen
 - impact en trillingen
 - direct zonlicht
 - vervuiling en stof
- ñ Dit apparaat heeft 2 gebruikersinstellingen. Zorg ervoor dat het tussen gebruikers wordt gereinigd en gedesinfecteerd om kruisbesmetting te voorkomen.
- ñ Stop met het gebruik van dit apparaat en de manchet en raadpleeg uw arts als u huidirritatie of ongemak ervaart.

Informatie over elektromagnetische compatibiliteit

Dit apparaat voldoet aan EN 60601-1-2: 2015 standaard elektromagnetische storingen.

Dit apparaat is niet gecertificeerd voor gebruik in de buurt van hoogfrequente (HF) medische apparatuur.

Gebruik dit apparaat niet in de buurt van sterke elektromagnetische velden en draagbare radiofrequentie-communicatieapparaten (bijvoorbeeld magnetrons en mobiele apparaten). Bewaar bij gebruik van dit apparaat een minimale afstand van 0,3 m tot dergelijke apparaten.

Apparaatonderhoud

Reinig het apparaat alleen met een zachte droge doek.

Reinig de manchet

Bij het apparaat meegeleverde manchet is wasbaar.

1. Verwijder de manchetconnector ⑩ van de manchetslang ⑪ en trek de ballon voorzichtig door de opening.
 2. Was de manchethoes niet warmer dan 30 °C.
 3. Droog de manchet met een droge doek.
 4. Steek de ballon via de opening terug in de manchethoes en druk voorzichtig de ballon plat.
 5. Bevestig de manchetconnector weer op de manchetslang.
- ☞ De ballon moet recht in de manchethoes liggen en mag niet worden gevouwen.
 - ☞ Gebruik geen wasverzachter.



WAARSCHUWING: Was de manchet nooit in de wasmachine en/of afwasmachine!



WAARSCHUWING: Droog de manchet niet in de droger of op de verwarming!



WAARSCHUWING: U mag echter nooit het binnenste opblaasbare gedeelte wassen!

Nauwkeurigheidstest

Wij adviseren om dit apparaat elke 2 jaar op nauwkeurigheid te laten testen of na mechanische schok (bijv. na een val). Neem a.u.b. contact op met uw Microlife importeur om een algemene functiecontrole aan te vragen (zie voorwoord).

Verwijdering



Batterijen en elektronische instrumenten moeten volgens de plaatselijke regelgeving worden verwijderd, niet bij het huishoudelijke afval.

10. Garantie

Dit apparaat heeft een **garantie van 5 jaar** vanaf aankoopdatum. Tijdens deze garantieperiode zal Microlife het defecte product gratis repareren of vervangen.

Opening van of wijzigingen aan het apparaat maken de garantie ongeldig.

De volgende items zijn uitgesloten van garantie:

- ñ Transportkosten en transportrisico's.
- ñ Schade veroorzaakt door onjuist gebruik of niet-naleving van de gebruiksaanwijzing.
- ñ Schade veroorzaakt door lekkende batterijen.
- ñ Schade veroorzaakt door vallen of verkeerd gebruik.
- ñ Verpakings- / opslagmateriaal en gebruiksaanwijzing.
- ñ Regelmatige controles en onderhoud (kalibratie).
- ñ Accessoires en verbruiksmaterialen: Batterijen, voedingsadapter (optioneel).

De manchet is gedekt door een functionele garantie (strakheid van de blaas) gedurende 2 jaar.

Mocht garantieservice nodig zijn, neem dan contact op met de dealer waar u het product hebt aangekocht of met de service afdeling van Microlife via onze website:

www.microlife.nl/support

De vergoeding is beperkt tot de waarde van het product. De garantie wordt verleend als het volledige product wordt geretourneerd met de originele factuur. Reparatie of vervanging binnen de garantie verlengt of verlengt de garantieperiode niet. De wettelijke claims en rechten van consumenten zijn nietbeperkt door deze garantie.

11. Technische specificaties

Werkingscondities:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15-90 % maximale relatieve vochtigheid
Bewaarcondities:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15-90 % maximale relatieve vochtigheid
Gewicht:	402 g (inclusief batterijen)
Afmetingen:	138 x 94.5 x 62.5 mm
Afmetingen manchet:	van 17-52 cm
Meetprocedure:	oscillometrisch, volgens de Korotkoff methode: Fase I systolisch Fase V diastolisch
Meetbereik:	20 - 280 mmHg – bloeddruk 40 - 200 slagen per minuut – polsslag
Manchetdruk weergave bereik:	0 - 299 mmHg
Resolutie:	1 mmHg
Statische nauwkeurigheid:	binnen ± 3 mmHg
Hartslagnauwkeurigheid:	± 5 % van de weergegeven waarde
Communicatie:	Bluetooth® 4.2
Compatibiliteit:	iOS: iOS 8.0 of nieuwere versie Android: Android 4.4.2 of nieuwere versie
Spanningsbron:	4 x 1,5V alkaline batterijen; type AA Netadapter DC 6V, 600 mA (optioneel)
Levensduur batterij:	ongeveer 920 metingen (met nieuwe batterijen)
IP Klasse:	IP 20
Verwijzing naar normen:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Verwachte levensduur:	Apparaat: 5 jaar of 10000 metingen, wat ook het eerst komt. Accessoires: 2 jaar of 5000 metingen, wat ook het eerst komt.

De Bluetooth® woordmerk en logo's zijn geregistreerde handelsmerken die bezit worden door Bluetooth SIG, Inc. en ieder ander gebruik van zulk soort merken door Microlife Corp. Andere handelsmerken en handelsnamen behoren toe aan de respectieve eigenaar.

Dit apparaat komt overeen met de normen van de richtlijn medische hulpmiddelen 93/42/EEC.

Technische wijzigingen voorbehouden.

- ① Bouton ON/OFF (marche/arrêt)
- ② Écran
- ③ Bouton M (mémoire)
- ④ Bouton Bluetooth/MAM
- ⑤ Bouton utilisateur
- ⑥ Prise pour brassard
- ⑦ Prise pour adaptateur secteur
- ⑧ Compartiment à piles
- ⑨ Brassard
- ⑩ Connecteur brassard
- ⑪ Tube de raccordement

Écran

- ⑫ Bluetooth® actif
- ⑬ Tension systolique
- ⑭ Tension diastolique
- ⑮ Fréquence des battements cardiaques
- ⑯ Mode MAM
- ⑰ Indicateur d'état de charge des piles
- ⑱ Vérification de l'ajustement du brassard
 - A: Ajustement du brassard non optimal
 - B: Indicateur de mouvement «Err 2»
 - C: Vérifier la pression dans le brassard «Err 3»
- ⑲ Indicateur de signal de brassard «Err 1»
- ⑳ (IHB) symbole de rythme cardiaque irrégulier
- ㉑ Intervalle de temps MAM
- ㉒ Indicateur de classification de mesure
- ㉓ Indicateur de pouls
- ㉔ Indicateur utilisateur
- ㉕ Indicateur de moyenne «MyCheck»
- ㉖ Indicateur de mise en mémoire
- ㉗ Moyenne de la tension artérielle clinique «MyBP»
- ㉘ Date/Heure



Lisez attentivement les informations importantes contenues dans le mode d'emploi avant d'utiliser cet appareil. Pour votre sécurité, suivez le mode d'emploi et conservez-le pour toute consultation ultérieure.



Partie appliquée du type BF



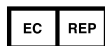
A conserver dans un endroit sec



Fabricant



Les piles et appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.



Représentant autorisée dans la communauté européenne



Numéro de catalogue



Numéro de série
(AAAA-MM-JJ-SSSSS;
année-mois-jour-numéro de série)



Attention



Limite d'humidité



Limite de température



Dispositif médical



Tenir hors de portée des enfants de 0 à 3 ans

C €0044

Marquage CE conforme

Utilisation:

Ce tensiomètre oscillométrique est conçu pour mesurer la pression artérielle de manière non invasive chez les personnes âgées de 12 ans et plus.

Il est validé cliniquement chez les patients souffrant d'hypertension, d'hypotension, de diabète, de grossesse, de pré-éclampsie, d'athérosclérose, d'insuffisance rénale terminale, d'obésité ainsi que pour les personnes âgées.

Cher client,

Cet appareil a été développé en collaboration avec des médecins. Les tests cliniques dont il a fait l'objet ont montré que les résultats affichés sont d'une très grande précision.*

Si vous avez des questions, des problèmes ou désirez commander des pièces détachées, veuillez contacter votre Service Clients Microlife local. Adressez-vous à votre revendeur ou à la pharmacie où vous avez acheté l'appareil pour avoir les coordonnées du représentant Microlife de votre pays. Vous pouvez aussi visiter notre site Internet à l'adresse www.microlife.com, où vous trouverez de nombreuses et précieuses informations sur nos produits.

Restez en bonne santé avec Microlife AG.

** Cet appareil applique la même technologie de mesure que le modèle primé «BP 3BTO-A» testé conformément aux standards de la Société Britannique et Irlandaise de l'Hypertension (BIHS).*

Sommaire

1. Première mise en service de l'appareil

- Insertion des piles
- Réglage de la date et de l'heure
- Sélection du brassard correct
- Choix de l'utilisateur
- Sélection du mode standard ou MAM

2. Pré-requis pour une mesure fiable

3. Prise de tension

- Gonflage manuel
- Comment ne pas enregistrer une lecture
- Comment puis-je évaluer ma tension?
- Indicateur de moyenne «MyCheck»

Apparition du symbole de rythme cardiaque irrégulier (IHB)

4. Mémoire

Visualisation de la moyenne de la tension artérielle clinique «MyBP»

Visualisation de la moyenne des 28 derniers jours

Visualisation des valeurs uniques enregistrées

Suppression de toutes les valeurs

5. Indicateur d'état de charge des piles et de remplacement

Piles presque déchargées

Piles déchargées – remplacement

Types de pile et procédure

Utilisation de piles rechargeables

6. Utilisation d'un adaptateur secteur

7. Fonction Bluetooth®

8. Messages d'erreurs

9. Sécurité, entretien, test de précision et élimination de l'équipement

Entretien de l'appareil

Nettoyage du brassard

Test de précision

Élimination de l'équipement

10. Garantie

11. Caractéristiques techniques

1. Première mise en service de l'appareil

Insertion des piles

Après avoir déballé votre appareil, insérez d'abord les piles. Le compartiment à piles ⑧ se trouve sur le dessous de l'appareil. Insérez les piles (4 x 1,5 V, format AA) en respectant les indications de polarité.

Réglage de la date et de l'heure

- Une fois les nouvelles piles installées, l'année clignote sur l'écran. Vous pouvez la régler l'année en appuyant sur la touche M ③. Pour confirmer puis régler le mois, appuyez sur le bouton MAM ④.

2. Appuyez sur le bouton M pour régler le mois. Appuyez sur le bouton MAM pour confirmer puis réglez le jour.
3. Veuillez suivre les instructions ci-dessus pour régler le jour, l'heure et les minutes.
4. Une fois que vous avez réglé les minutes et appuyé sur le bouton MAM, la date et l'heure sont programmées et l'heure s'affiche.
5. Si vous voulez changer la date et l'heure, maintenez le bouton MAM enfoncé pendant environ 7-8 secondes jusqu'à ce que l'année clignote. Vous pouvez maintenant entrer les nouvelles valeurs comme décrit ci-dessus.

Sélection du brassard correct

Microlife offre différentes tailles de brassard. Sélectionnez la taille qui correspond à la circonférence du haut du bras (mesurée en tendant le brassard autour du haut du bras dans la partie centrale).

Taille du brassard	pour la circonférence du haut du bras
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

- Utilisez exclusivement des brassards Microlife.
- Adressez-vous à votre Service Microlife local si le brassard ⑨ fourni ne convient pas.
- Raccordez le brassard à l'appareil en enfichant le connecteur ⑩ dans la prise ⑥ aussi loin que possible.

Choix de l'utilisateur

Cet appareil permet l'enregistrement des mesures pour 2 utilisateurs.

- Sélectionnez l'utilisateur souhaité (utilisateur 1 ou utilisateur 2 ②④) en appuyant sur le bouton utilisateur ⑤.
- Avant chaque mesure, vérifiez que l'utilisateur sélectionné est correct.

Sélection du mode standard ou MAM

Avant chaque mesure, sélectionnez le mode standard (mesure unique) ou MAM (mesure triple automatique). En mode MAM, 3 mesures sont automatiquement prises successivement et le résultat est ensuite automatiquement analysé et affiché. Comme

la pression artérielle est une valeur fluctuante, les résultats obtenus de cette façon sont plus fiables que lors d'une mesure unique.

- Pour sélectionner le mode MAM, appuyez sur la touche MAM ④ jusqu'à ce que le symbole MAM ⑩ apparaisse sur l'écran. Pour passer en mode standard (mesure unique), appuyez à nouveau sur le bouton MAM jusqu'à ce que le symbole MAM disparaisse.
- La partie droite inférieure de l'écran signale le numéro des 3 mesures réalisées au moyen des chiffres 1, 2 et 3.
- Il y a une pause de 15 secondes entre les mesures. Un compte à rebours indique le temps restant.
- Les résultats individuels ne s'affichent pas. Votre tension n'apparaîtra sur l'écran qu'après la réalisation des 3 mesures.
- N'enlevez pas le brassard entre les mesures.
- Si l'appareil juge l'une des mesures de la série non plausible, il en effectuera une quatrième.

2. Pré-requis pour une mesure fiable

- Évitez d'effectuer des efforts physiques, de manger ou de fumer directement avant la prise de tension.
- Asseyez-vous sur une chaise à dossier et détendez-vous pendant 5 minutes. Gardez les pieds à plat sur le sol et ne croisez pas les jambes.
- Prenez toujours la tension sur le même bras** (normalement à gauche). Il est recommandé que les médecins prennent, lors de la première visite, des mesures aux deux bras afin de définir le bras de référence. Le bras avec la plus haute tension artérielle doit être mesuré.
- Enlevez les vêtements serrés du haut du bras. Pour éviter une constriction, n'enroulez pas les manches en les remontant - elles n'interfèrent pas avec le brassard quand elles restent à plat.
- Assurez vous toujours que la taille du brassard correspond bien à la circonférence du bras (en impression sur le brassard).
 - Placez puis fermez le brassard sans trop le serrer.
 - Vérifiez que le brassard est positionné 1-2 cm au dessus de la pliure du coude.
- L'artère représentée** sur le brassard doit être centrée exactement sur l'artère qui parcourt la partie interne du bras.
- Placez votre bras sur un support pour qu'il soit détendu.
- Vérifiez que le brassard est au même niveau que votre cœur.

3. Prise de tension

1. Sélectionnez le mode standard (mesure unique) ou le mode MAM (mesure triple automatique): voir détails au chapitre «1.».
 2. Pressez le bouton ON/OFF ① pour démarrer la mesure.
 3. Le brassard commence à se gonfler. Essayez d'être détendu. Ne bougez pas et ne faites pas travailler les muscles de votre bras avant l'affichage du résultat. Respirez normalement et évitez de parler.
 4. La vérification de l'ajustement du brassard ⑱ sur l'écran indique que le brassard est parfaitement positionné. Si l'icône ⑳-A apparaît, le brassard n'est pas ajusté de manière optimale mais il est toujours possible de prendre la mesure.
 5. Une fois que le brassard a atteint la pression correcte, le gonflage s'arrête et la pression diminue progressivement. Si la bonne pression n'est pas atteinte, l'appareil pompera plus d'air dans le brassard.
 6. Pendant la mesure, l'indicateur de pouls ㉓ clignote sur l'écran.
 7. Le résultat, formé de la tension systolique ⑬, de la tension diastolique ⑭ et du pouls, ⑮ s'affiche. Reportez-vous aussi aux explications données sur d'autres affichages dans ce manuel.
 8. Une fois la mesure prise, enlevez le brassard.
 9. Mettez l'appareil hors tension. (Le tensiomètre se met hors tension tout seul au bout de 1 min. environ).
- ☞ Vous pouvez arrêter la mesure à tout moment en pressant le bouton ON/OFF (par ex. si vous n'êtes pas à l'aise ou sentez une pression désagréable).
- ☞ Ce tensiomètre a été spécialement testé pour une utilisation pendant la grossesse et la prééclampsie. Lorsque vous obtenez des mesures élevées inhabituelles au cours de la grossesse, il est conseillé de refaire une mesure après un petit moment (par exemple 1 heure). Si la mesure est encore trop élevée, consultez votre médecin ou votre gynécologue.

Gonflage manuel

En cas de tension artérielle systolique élevée (par exemple supérieure à 135 mmHg), il peut être utile de régler la pression individuellement. Appuyez sur le bouton ON/OFF après que l'appareil ait gonglé jusqu'à environ 30 mmHg (indiqué sur l'écran). Maintenez le bouton enfoncé jusqu'à ce que la pression soit d'environ 40 mmHg au-dessus de la pression systolique attendue puis relâchez le bouton.

Comment ne pas enregistrer une lecture

Dès que la mesure est affichée, maintenez enfoncée le bouton ON/OFF ① jusqu'à ce que «M» ㉔ clignote. Confirmez la suppression de la mesure en appuyant sur le bouton MAM ④.

☞ «CL» s'affiche lorsque la lecture a bien été effacée de la mémoire.

Comment puis-je évaluer ma tension?

Le triangle sur le bord gauche de l'écran ㉒ indique la plage dans laquelle se trouve la valeur de pression artérielle mesurée. La valeur est comprise soit dans la plage optimale (vert), élevée (jaune) ou haute (rouge). Les plages correspondent à la classification définie par les directives internationales (ESH, ESC, JSH). Données en mmHg.

Plage	Systolique	Diastolique	Recommandation
1. Tension trop haute	≥135	≥85	Consultation médicale
2. Tension élevée	130 - 134	80 - 84	Contrôle personnel
3. Tension normale	<130	<80	Contrôle personnel

La valeur la plus haute est déterminante pour l'évaluation.

Exemple: une tension artérielle valeur **140/80** mmHg ou la valeur **130/90** mmHg indique une «tension trop haute».

Indicateur de moyenne «MyCheck»

Ce symbole ㉕ indique après chaque mesure si la valeur mesurée la plus récente est inférieure, supérieure ou égale à votre valeur moyenne enregistrée (voir également le chapitre «4. Mémoire»).

☞ Si la systole ou la diastole est supérieure de 5 mmHg à la moyenne enregistrée, la flèche pointe vers le haut.

☞ Si la systole ou la diastole mesurée est supérieure de 5 mmHg à la moyenne enregistrée, la flèche pointe vers le bas.

☞ Si la systole ou la diastole mesurée ne diffère pas de plus de 5 mmHg de la moyenne enregistrée, la flèche reste droite.

☞ Si la systole ou la diastole mesurée diffère dans plusieurs directions de la moyenne enregistrée, le chiffre des systoles clignote avec la flèche pointant vers le haut ou vers le bas pendant deux secondes. Ensuite, le chiffre de la pression diastolique clignote avec la flèche pointant vers le haut ou vers le bas pendant deux secondes.

Apparition du symbole de rythme cardiaque irrégulier (IHB)

Ce symbole ⑭ indique qu'un rythme cardiaque irrégulier a été détecté. Dans ce cas, la pression artérielle mesurée peut s'écarter de vos valeurs réelles de tension artérielle. Il est recommandé de refaire une mesure de tension.

Information destinée au médecin en cas d'apparition régulière du symbole IHB sur l'écran.

Cet appareil mesure la pression artérielle selon une méthode oscillométrique. Pendant la mesure de la pression artérielle, il analyse également le pouls et indique si la fréquence cardiaque est irrégulière.

4. Mémoire

L'appareil enregistre automatiquement jusqu'à 99 mesures pour chacun des 2 utilisateurs.

Sélectionnez l'utilisateur 1 ou l'utilisateur 2 en appuyant sur le bouton utilisateur ⑤.

Visualisation de la moyenne de la tension artérielle clinique «MyBP»

En appuyant brièvement sur le bouton M ③ lorsque l'appareil est éteint, vous pouvez obtenir une moyenne des mesures de tension artérielle enregistrées. L'écran affiche d'abord «M» ②⑥ puis «MyBP» ②⑦. Cette moyenne n'est affichée que lorsque 12 valeurs fiables ont été enregistrées au cours des 28 derniers jours.

La moyenne «MyBP» n'est pas affichée si le nombre de valeurs de mesure cliniquement pertinentes ne répond pas aux critères «MyBP».

- ☞ Seules les mesures relevées le matin entre 05:00-10:59 ou le soir entre 17:00-22:59 sont prises en compte.
- ☞ 4 lectures maximum par jour sont prises en compte (2 le matin et 2 le soir).
- ☞ Les mesures relevées en mode standard et en mode MAM sont prises en compte dans la moyenne lorsqu'elles ont été prises au bon moment de la journée.
- ☞ Les mesures relevées en mode MAM ou en mode standard seul sont classées comme des mesures uniques pour calculer la «moyenne MyBP».
- ☞ Les mesures de tension artérielle avec un brassard qui n'est pas ajusté de manière optimale ②⑩-A ne sont pas prises en compte dans la valeur moyenne.

Visualisation de la moyenne des 28 derniers jours

Appuyez à nouveau sur le bouton M ③. L'écran affiche d'abord «M» ②⑥ et «28A», qui représente les valeurs moyennes des mesures prises au cours des 28 derniers jours.

- ☞ Les mesures de tension artérielle avec un brassard qui n'est pas ajusté de manière optimale ②⑩-A ne sont pas prises en compte dans la valeur moyenne.

Visualisation des valeurs uniques enregistrées

Appuyez à nouveau sur le bouton M pour voir la dernière mesure relevée. L'écran affiche d'abord «M» ②⑥ puis une valeur, par ex. «M17». Cela signifie que 17 valeurs uniques sont disponibles dans la mémoire.

Une nouvelle pression du bouton M réaffiche la valeur précédente.

Une pression répétée du bouton M vous permet de naviguer entre les valeurs enregistrées.

- ☞ Veuillez noter que le nombre maximal de mesures possibles en mémoire est de 99. **Une fois que la mémoire est pleine, le résultat le plus ancien sera remplacé par la nouvelle (100) mesure.** Les valeurs doivent être évaluées par un médecin avant que la capacité de mémoire est atteinte – sinon les données seront perdues.

Suppression de toutes les valeurs

Vérifier que le bon utilisateur a été bien sélectionné.

Si vous êtes certain de vouloir supprimer définitivement toutes les valeurs enregistrées, maintenez le bouton M enfoncé (le dispositif doit être hors tension) jusqu'à ce que «CL ALL» apparaisse puis relâchez le bouton. Pour effacer définitivement la mémoire, appuyez sur le bouton MAM lorsque «CL ALL» clignote. **Les valeurs individuelles ne peuvent pas être effacées.**

- ☞ **Annuler la suppression:** appuyez sur le bouton ON/OFF ① lorsque «CL ALL» clignote.

5. Indicateur d'état de charge des piles et de remplacement

Piles presque déchargées

Quand les piles sont usées aux $\frac{3}{4}$ environ, le symbole ⑰ clignotera dès la mise sous tension de l'appareil (affichage d'une pile à moitié remplie). Bien que l'appareil continue à effectuer des mesures fiables, vous devriez remplacer les piles le plus tôt possible.

Piles déchargées – remplacement

Quand les piles sont déchargées, le symbole ⑪ clignotera dès la mise sous tension de l'appareil (affichage d'une pile déchargée). Il vous est impossible de prendre d'autres mesures et vous devez remplacer les piles.

1. Ouvrez le compartiment à piles ⑧ au dos de l'appareil.
2. Remplacez les piles – assurez-vous de la bonne polarité en vous basant sur les symboles placés dans le logement.
3. Pour régler la date et l'heure, suivez la procédure décrite à la section «1. Première mise en service de l'appareil».

☞ La mémoire conserve les valeurs enregistrées mais la date et l'heure doivent être redéfinies – les chiffres de l'année clignotent automatiquement après le remplacement des piles.

Types de pile et procédure

- ☞ Utiliser 4 nouvelles piles alcalines de 1,5 V, longue durée, format AA.
- ☞ N'utilisez pas les piles au-delà de leur date de péremption.
- ☞ Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer les piles.

Utilisation de piles rechargeables

Vous pouvez aussi faire fonctionner cet appareil avec des piles rechargeables.

- ☞ Veillez à n'utiliser que des piles rechargeables du type «NiMH».
- ☞ Veillez à retirer et à recharger les piles quand le symbole d'usure (pile déchargée) apparaît. Ne laissez pas les piles à l'intérieur de l'appareil. Elles pourraient s'endommager (décharge totale par inactivité prolongée de l'appareil, même s'il est hors tension).
- ☞ Retirez toujours les piles rechargeables si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une semaine ou plus.
- ☞ Il est IMPOSSIBLE de charger les piles quand elles sont à l'intérieur du tensiomètre. Rechargez ces piles dans un chargeur externe et observez les instructions relatives à la charge, à l'entretien et à la durée de vie.

6. Utilisation d'un adaptateur secteur

Vous pouvez faire marcher cet appareil à l'aide d'un adaptateur secteur Microlife (DC 6V, 600 mA).

- ☞ Utilisez seulement l'adaptateur Microlife disponible comme accessoire original pour l'alimentation électrique.

☞ Veillez à ce que ni l'adaptateur secteur ni le câble ne soient endommagés.

1. Enfichez le câble d'alimentation dans la prise pour l'adaptateur secteur ⑦ sur le tensiomètre.
2. Branchez le connecteur de l'adaptateur secteur sur la prise de courant murale.

Quand l'adaptateur secteur est raccordé, les piles ne sont pas sollicitées.

7. Fonction Bluetooth®

Cet appareil peut être utilisé avec un smartphone ayant installé l'application «Microlife Connected Health+».

Bluetooth® peut être activé manuellement en appuyant sur le bouton ON/OFF ① et en le maintenant enfoncé pendant environ 4 secondes, jusqu'à ce que le symbole Bluetooth clignote ⑫.

La connexion Bluetooth® sera automatique ⑫ une fois la mesure terminée.

☞ Le couplage et la configuration Bluetooth sont nécessaires pour utiliser cet appareil avec l'application «Microlife Connected Health+». Il est recommandé d'activer manuellement Bluetooth® et de se connecter à l'application «Microlife Connected Health+» pour synchroniser les paramètres de date et d'heure entre l'appareil et le smartphone.


☞ En cas de problèmes de connexion de l'appareil avec l'application «Microlife Connected Health+», réinitialisez la connexion Bluetooth® de cet appareil aux paramètres par défaut:

Appuyez sur le bouton ON/OFF ① et maintenez-le enfoncé pendant 8 secondes jusqu'à ce que «CL Pr» s'affiche. Ceci efface les enregistrements de couplage Bluetooth® sur l'appareil et l'appareil se réinitialise aux paramètres d'usine. Bluetooth® s'active automatiquement après la réinitialisation.

Pour obtenir des informations plus détaillées, visitez le site www.microlife.com/connect.

8. Messages d'erreurs

Si une erreur se produit durant la mesure, celle-ci est interrompue et un message d'erreur, par ex. «Err 3», s'affiche.

Erreur	Description	Cause(s) possible(s) et solution
«Err 1» ^{①9}	Signal trop faible	Les signaux de pulsation sur le brassard sont trop faibles. Repositionnez le brassard et répétez la mesure.*
«Err 2» ^{②0-B}	Signal incorrect	Pendant la mesure, des signaux incorrects ont été détectés par le brassard suite à des mouvements du bras ou à un effort musculaire. Répétez la mesure sans bouger votre bras.
«Err 3» ^{③0-C}	Pression du brassard anormale	Le brassard ne se gonfle pas à la pression requise. Des fuites peuvent s'être produites. Vérifiez si le brassard est bien raccordé et suffisamment serré. Remplacez les piles si nécessaire. Répétez la mesure.
«Err 5»	Résultat anormal	Les signaux de mesure sont inexacts et aucun résultat de mesure ne s'affiche de ce fait. Lisez la liste de contrôle pour l'exécution de mesures fiables, puis répétez la mesure.*
«Err 6»	Mode MAM	Trop d'erreurs pendant la mesure en mode MAM, ce qui empêche l'obtention d'un résultat final. Lisez la liste de contrôle pour l'exécution de mesures fiables, puis répétez la mesure.*
«HI»	Pouls ou pression de brassard trop élevé	La pression du brassard est trop élevée (plus de 299 mmHg) OU le pouls est trop haut (plus de 200 battements par minute). Reposez-vous 5 minutes, puis répétez la mesure.*
«LO»	Pouls trop bas	Le pouls est trop bas (moins de 40 battements par minute). Répétez la mesure.*
	Problème de connexion Bluetooth®	En cas de problème avec la connexion Bluetooth, l'icône Bluetooth® ^⑫ clignote rapidement pendant environ 10 secondes. Pour résoudre le problème, rendez-vous sur le site www.microlife.com/connect .

* Veuillez consulter immédiatement votre médecin si cela ou tout autre problème se produit à plusieurs reprises.

9. Sécurité, entretien, test de précision et élimination de l'équipement



Sécurité et protection

- ñ Respectez les instructions d'utilisation. Ce document fournit des informations importantes sur le fonctionnement et la sécurité de cet appareil. Veuillez lire attentivement ce document avant d'utiliser l'appareil et conservez-le pour vous y référer ultérieurement.
- ñ Cet appareil est réservé aux applications décrites dans ce manuel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dommages provoqués par une utilisation incorrecte.
- ñ Cet appareil comprend des éléments sensibles et doit être traité avec précaution. Respectez les conditions de stockage et d'emploi indiquées à la section «Caractéristiques techniques».
- ñ Les brassards sont des éléments sensibles qui requièrent des précautions.
- ñ Ne gonflez le brassard qu'après l'avoir ajusté autour du bras.
- ñ N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose d'anormal.
- ñ N'ouvrez jamais l'appareil.
- ñ Lisez attentivement les indications de sécurité mentionnées dans les différentes sections de ce mode d'emploi.
- ñ La mesure délivrée par cet appareil ne constitue pas un diagnostic. Il ne remplace pas la nécessité d'une consultation médicale, surtout si elle ne correspond pas aux symptômes du patient. Ne comptez pas uniquement sur le résultat de la mesure, considérez toujours d'autres symptômes pouvant survenir et le ressenti du patient. Il est conseillé d'appeler un médecin ou une ambulance si nécessaire.



Ne laissez jamais les enfants utiliser l'appareil sans surveillance. Certaines de ses parties sont si petites qu'elles peuvent être avalées. Possible risque d'étranglement dans le cas où l'appareil est fourni avec des câbles ou des tuyaux.



Contre-indications

Afin d'éviter toute mesure inexacte ou toute blessure, n'utilisez pas cet appareil si l'état du patient correspond à l'une des contre-indications suivantes.

- ñ L'appareil n'est pas conçu pour mesurer la pression artérielle chez les enfants de moins de 12 ans (enfants, nourrissons ou nouveau-nés).

- ñ Une arythmie cardiaque significative peut interférer avec la mesure de la pression artérielle et affecter la fiabilité des relevés de pression artérielle. Consultez votre médecin pour savoir si vous pouvez utiliser l'appareil dans ce cas.
- ñ L'appareil mesure la pression artérielle à l'aide d'un brassard sous pression. Si le membre utilisé pour la mesure présente une blessure (par ex. une plaie ouverte) ou si le patient souffre d'une maladie ou est sous traitement (par ex. une perfusion intraveineuse), empêchant tout contact de surface ou toute pressurisation, n'utilisez pas l'appareil afin d'éviter toute aggravation de la blessure ou de la maladie.
- ñ Les mouvements du patient pendant la mesure peuvent interférer avec le processus de mesure et avoir des conséquences sur les résultats.
- ñ Évitez de prendre des mesures sur des patients atteints de pathologies, de maladies et sensibles à des conditions environnementales susceptibles d'entraîner des mouvements incontrôlés (par ex. des tremblements ou des frissons) et incapables de communiquer clairement (par ex. des enfants et des patients inconscients).
- ñ L'appareil utilise une méthode oscillométrique pour déterminer la pression artérielle. Le bras utilisé pour la mesure doit présenter une perfusion normale. L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé sur un membre dont la circulation sanguine est limitée ou altérée. Si vous souffrez de troubles de la perfusion ou sanguins, consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
- ñ Évitez de prendre des mesures sur le bras qui se trouve du même côté qu'une mastectomie ou qu'une ablation du ganglion lymphatique.
- ñ N'utilisez pas cet appareil dans un véhicule en mouvement (par ex. dans une voiture ou un avion).

AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

- ñ Cet appareil doit uniquement être utilisé conformément aux utilisations prévues décrites dans le mode d'emploi. Le fabricant ne saurait être tenu pour responsable des dommages causés par une mauvaise application.
- ñ Les médicaments et le traitement du patient ne doivent pas être modifiés en fonction du résultat d'une ou de plusieurs mesures. Les changements de traitement et de médicaments doivent uniquement être effectués par un professionnel de santé.

- ñ Vérifiez que l'appareil, le brassard et les autres pièces ne sont pas endommagés. N'UTILISEZ PAS l'appareil, le brassard ou les pièces s'ils semblent endommagés ou présentent un dysfonctionnement.
- ñ Le débit sanguin dans le bras est temporairement interrompu pendant la mesure. Une interruption prolongée de celui-ci réduit la circulation périphérique et peut provoquer des lésions tissulaires. Surveillez les signes (par ex. une décoloration des tissus) de circulation périphérique altérée lors de la prise de mesures en continu ou pendant une période prolongée.
- ñ Toute exposition prolongée à la pression du brassard réduit la perfusion périphérique et peut entraîner des lésions. Évitez les situations de pressurisation prolongée du brassard au-delà des mesures normales. En cas de pressurisation anormalement longue, interrompez la mesure ou desserrez le brassard pour le dépressuriser.
- ñ N'utilisez pas cet appareil dans un environnement riche en oxygène ou à proximité de gaz inflammables.
- ñ L'appareil n'est pas résistant ou étanche à l'eau. Ne renversez pas et ne plongez pas l'appareil dans de l'eau ou d'autres liquides.
- ñ Ne démontez pas ou n'essayez pas de réparer l'appareil, les accessoires et les pièces pendant leur utilisation ou leur stockage. L'accès au matériel et au logiciel internes de l'appareil est interdit. Tout accès et tout entretien non autorisés de l'appareil, pendant son utilisation ou son stockage, peuvent compromettre la sécurité et les performances de l'appareil.
- ñ Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des personnes incapables de manipuler seules l'appareil. Prenez garde aux risques d'ingestion accidentelle de petites pièces et de strangulation avec les câbles et les tuyaux de cet appareil et de ses accessoires.

MISE EN GARDE

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées pour l'utilisateur ou le patient, ou endommager l'appareil ou d'autres objets.

- ñ L'appareil est conçu uniquement pour mesurer la pression artérielle au niveau du haut du bras. Ne l'utilisez pas sur d'autres parties du corps car la mesure ne refléterait pas votre tension artérielle avec précision.

- ñ Une fois la mesure terminée et avant de procéder à une autre mesure, desserrez le brassard et reposez-vous pendant plus de 5 minutes pour rétablir la perfusion du membre.
- ñ N'utilisez pas cet appareil simultanément avec d'autres appareils électro-médicaux. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'appareil ou des inexactitudes de mesure.
- ñ N'utilisez pas cet appareil à proximité d'équipements chirurgicaux à haute fréquence (HF), d'appareils d'imagerie par résonance magnétique (IRM) et de scanners de tomodensitométrie (CT). Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et des inexactitudes de mesure.
- ñ Utilisez et stockez l'appareil, le brassard et les pièces dans les conditions de température et d'humidité spécifiées dans les «Caractéristiques techniques». L'utilisation et le stockage de l'appareil, du brassard et des pièces en dehors des limites indiquées dans les «Caractéristiques techniques» peuvent entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et compromettre la sécurité d'utilisation.
- ñ Protégez l'appareil et ses accessoires des éléments suivants pour éviter de les endommager:
 - eau, autres liquides et humidité
 - les températures extrêmes
 - impacts et vibrations
 - les rayons solaires directs
 - les saletés et la poussière
- ñ Cet appareil dispose de 2 réglages utilisateur. Veillez à ce qu'il soit nettoyé et désinfecté entre les utilisateurs afin d'éviter toute contamination croisée.
- ñ Cessez d'utiliser cet appareil et ce brassard et consultez votre médecin si vous ressentez une irritation de la peau ou une gêne.

Informations sur la compatibilité électromagnétique

Cet appareil est conforme à la norme EN60601-1-2: 2015 sur les perturbations électromagnétiques.

Cet appareil n'est pas certifié pour une utilisation à proximité d'équipements médicaux à haute fréquence (HF).

N'utilisez pas cet appareil à proximité de champs électromagnétiques puissants et de dispositifs de communication à radiofréquence portables (par ex., un four à micro-ondes et des téléphones mobiles). Lorsque vous utilisez l'appareil, maintenez-vous à une distance d'au moins 0,3 m.

Entretien de l'appareil

Utilisez exclusivement un chiffon sec et doux pour nettoyer l'appareil.

Nettoyage du brassard

Le brassard fourni avec cet appareil est lavable.

1. Retirez le connecteur du brassard ⑩ du tuyau ⑪ et retirez doucement la poche gonflable au travers de l'ouverture située sur le bord de la housse.
2. Lavez à la main la housse du brassard dans de l'eau savonneuse: pas plus de 30 °C.
3. Séchez complètement la housse en l'étendant.
4. Réinsérez la poche gonflable dans la housse et placez-la soigneusement à plat à l'intérieur.
5. Remettez le connecteur dans le tube du brassard.



La poche gonflable doit être à plat et non pliée dans la housse.



N'utilisez pas d'adoucissant.



AVERTISSEMENT: Ne pas laver le brassard en machine ou au lave vaisselle!



AVERTISSEMENT: Ne séchez pas la housse du brassard dans un sèche-linge!



AVERTISSEMENT: Ne lavez jamais la poche intérieure du brassard!

Test de précision

Nous recommandons de faire contrôler la précision de cet appareil tous les 2 ans ou après un choc mécanique (par ex. chute). Veuillez-vous adresser à votre Service Microlife local pour convenir d'une date (voir avant-propos).

Élimination de l'équipement



Les piles et appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.

10. Garantie

Cet appareil est couvert par une **garantie de 5 ans** à compter de la date d'achat. Pendant cette période de garantie, à notre discrétion, Microlife réparera ou remplacera sans frais le produit défectueux.

Le fait d'ouvrir ou de modifier l'appareil invalide la garantie. Sont exclus de la garantie, les cas suivants:

- ñ Frais de transport et risques de transport.
- ñ Dommages causés par une utilisation incorrecte ou le non-respect du mode d'emploi.
- ñ Dommages causés par une fuite des piles.
- ñ Dommages causés par un accident ou une mauvaise utilisation.
- ñ Matériel d'emballage / stockage et mode d'emploi.
- ñ Contrôles et maintenance réguliers (étalonnage).
- ñ Accessoires et pièces d'usure: Piles, adaptateur secteur (en option).

Le brassard est couvert par une garantie de fonctionnement de 2 ans.

Pour toute demande de garantie, veuillez contacter le revendeur auprès duquel le produit a été acheté ou le bureau local Microlife. Vous pouvez également nous joindre via notre site Internet:

www.microlife.com/support

L'indemnisation est limitée à la valeur du produit. La garantie peut être accordée que si le produit est retourné complet avec la facture d'origine. La réparation ou le remplacement sous garantie ne prolonge ni ne renouvelle la période de garantie. Les prétentions légales et droits des consommateurs ne sont pas limités par cette garantie.

11. Caractéristiques techniques

Conditions d'utilisation:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F Humidité relative 15-90 % max.
Conditions de stockage:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F Humidité relative 15-90 % max.
Poids:	402 g (piles incluses)
Dimensions:	138 x 94.5 x 62.5 mm
Dimensions du brassard:	de 17-52 cm suivant les tailles de brassard (voir «Sélection du brassard correct»)
Procédure de mesure:	Oscillométrie, conforme à la méthode Korotkoff: phase I systolique, phase V diastolique
Plage de mesure:	20 - 280 mmHg – tension 40 - 200 battements par minute – pouls
Plage de pression affichée du brassard:	0 - 299 mmHg
Résolution:	1 mmHg

Précision statique:	dedans ± 3 mmHg
Précision du pouls:	± 5 % de la valeur lue
Communication:	Bluetooth® 4.2
Compatibilité:	iOS: iOS 8.0 ou plus récent Android: Android 4.4.2 ou plus récent
Alimentation électrique:	4 x piles alcalines de 1,5 V; format AA Adaptateur secteur DC 6V, 600 mA (optionnel)
Durée de vie des piles:	env. 920 mesures (avec des piles neuves)
Classe IP:	IP 20
Référence aux normes:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Durée de fonctionnement:	Appareil: 5 ans ou 10000 mesures, selon la première éventualité. Accessoires : 2 ans ou 5000 mesures, selon la première éventualité.

Cet appareil est conforme aux exigences de la directive relative aux appareils médicaux 93/42/EEC.

Sous réserve de modifications techniques.

La marque et le logo Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par Microlife Corp. est sous licence. Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.

- ① Ein-/Aus-Taste
- ② Display
- ③ M-Taste (Speicher)
- ④ Bluetooth/MAM Taste
- ⑤ Benutzertaste
- ⑥ Manschetten-Anschluss
- ⑦ Netzadapter-Anschluss
- ⑧ Batteriefach
- ⑨ Manschette
- ⑩ Manschettenstecker
- ⑪ Manschettenschlauch

Display

- ⑫ Bluetooth® aktiv
- ⑬ Systolischer Wert
- ⑭ Diastolischer Wert
- ⑮ Pulsschlag
- ⑯ MAM Modus
- ⑰ Batterieanzeige
- ⑱ Manschettensitzkontrolle
 - A: Suboptimaler Manschettensitz
 - B: Armbewegungsanzeige «Err 2»
 - C: Manschettendruck-Kontrolle «Err 3»
- ⑲ Manschettensignalanzeige «Err 1»
- ⑳ Symbol für unregelmässigen Herzschlag (IHB)
- ㉑ MAM-Wartezeit
- ㉒ Ampel-Indikator
- ㉓ Puls-Indikator
- ㉔ Benutzeranzeige
- ㉕ Durchschnittsanzeige «MyCheck»
- ㉖ Speicherwert
- ㉗ Klinischer Blutdruckmittelwert «MyBP»
- ㉘ Datum/Uhrzeit



Bitte lesen Sie die wichtigen Informationen in dieser Gebrauchsanweisung, bevor Sie das Gerät benutzen. Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung zu Ihrer Sicherheit und bewahren Sie diese für die zukünftige Nutzung auf.



Anwendungsteil des Typs BF



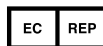
Vor Nässe schützen



Hersteller



Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.



EU-Repräsentant



Katalognummer



Seriennummer
(JJJJ-MM-TT-SSSSS;
Jahr-Monat-Tag-Seriennummer)



Vorsicht



Luftfeuchtebegrenzung



Temperaturbegrenzung



Medizinprodukt



Von Kindern im Alter von 0 - 3 Jahren fernhalten.

CE 0044

CE-Kennzeichnung

Verwendungszweck:

Dieses oszillometrische Blutdruckmessgerät dient zur Messung des nicht-invasiven Blutdrucks bei Personen im Alter von 12 Jahren oder älter.

Es ist klinisch validiert bei Patienten mit Hypertonie, Hypotonie, Diabetes, Schwangerschaft, Präeklampsie, Atherosklerose, Nierenerkrankungen im Endstadium, Fettleibigkeit und ältere Menschen.

Sehr geehrter Kunde,

Dieses Gerät wurde in Zusammenarbeit mit Ärzten entwickelt und die hohe Messgenauigkeit ist klinisch getestet.*

Wenden Sie sich bei Fragen, Problemen oder Ersatzteilbedarf jederzeit gerne an den lokalen Microlife-Service. Ihr Händler oder Apotheker kann Ihnen die Adresse der Microlife -Landesvertretung mitteilen. Eine Vielzahl nützlicher Informationen zu unseren Produkten finden Sie auch im Internet unter www.microlife.com. Wir wünschen Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit – Microlife AG!

** Dieses Gerät verwendet die gleiche Messtechnologie wie das nach dem Protokoll der Britischen und Irischen Hochdruck Gesellschaft (BIHS) in London mit bester Auszeichnung getestete Modell «BP 3BTO-A».*

Inhaltsverzeichnis

1. Erste Inbetriebnahme des Geräts

- Einlegen der Batterien
- Einstellen von Datum und Uhrzeit
- Auswahl der richtigen Manschette
- Auswahl des Benutzers
- Auswahl Normal- oder MAM-Modus

2. Checkliste für die Durchführung einer zuverlässigen Messung

3. Durchführung einer Blutdruckmessung

- Manuelles Aufpumpen
- Ein Messergebnis nicht speichern
- Wie beurteile ich meinen Blutdruck?
- Durchschnittsanzeige «MyCheck»
- Anzeige des Symbols für unregelmässigen Herzschlag (IHB)

4. Messwertspeicher

- Anzeigen des klinischen Blutdruckmittelwerts «MyBP»
- Durchschnitt der letzten 28 Tage anzeigen
- Anzeigen der gespeicherten Einzelwerte
- Löschen aller Werte

5. Batterieanzeige und Batteriewechsel

- Batterien bald leer
- Batterien leer – Batterieaustausch
- Welche Batterien und was beachten?
- Verwendung wiederaufladbarer Batterien (Akkumulatoren)

6. Verwendung eines Netzadapters

7. Bluetooth® Funktion

8. Fehlermeldungen und Probleme

9. Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung

- Pflege des Gerätes
- Reinigung der Manschette
- Genauigkeits-Überprüfung
- Entsorgung

10. Garantie

11. Technische Daten

1. Erste Inbetriebnahme des Geräts

Einlegen der Batterien

Nachdem Sie das Gerät ausgepackt haben, legen Sie die Batterien ein. Das Batteriefach ⑧ befindet sich auf der Geräteunterseite. Legen Sie die Batterien (4 x 1,5 V, Grösse AA) ein und achten Sie dabei auf die angezeigte Polarität.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

- Nachdem neue Batterien eingelegt wurden, blinkt die Jahreszahl im Display. Sie können durch drücken der M-Taste ③ das Jahr einstellen. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Monatseinstellung zu wechseln die MAM-Taste ④.
- Der Monat kann nun durch die M-Taste eingestellt werden. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Tageseinstellung zu wechseln die MAM-Taste.

3. Gehen Sie weiter wie oben beschrieben vor, um Tag, Stunde und Minuten einzustellen.
4. Nachdem als letztes die Minuten eingestellt sind und die Uhrzeit-Taste MAM gedrückt wurde, sind Datum und Uhrzeit eingestellt und die Zeit wird angezeigt.
5. Wenn Sie Datum und Uhrzeit einmal ändern möchten, halten Sie die MAMt-Taste ca. 7-8 Sekunden lang gedrückt, bis die Jahreszahl zu blinken beginnt. Nun können Sie wie zuvor beschrieben die neuen Werte eingeben.

Auswahl der richtigen Manschette

Microlife bietet Ihnen verschiedene Manschettengrößen zur Auswahl. Massgebend ist der Umfang des Oberarms (eng anliegend, gemessen in der Mitte des Oberarms).

Manschettengröße	für Oberarmumfang
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

- ☞ Verwenden Sie ausschliesslich Microlife Manschetten!
- ▶ Sollte die beiliegende Manschette ⑨ nicht passen, wenden Sie sich bitte an den lokalen Microlife Service.
 - ▶ Verbinden Sie die Manschette mit dem Gerät, indem Sie den Stecker ⑩ fest bis zum Anschlag in die Manschettenbuchse ⑥ einstecken.

Auswahl des Benutzers

Dieses Gerät speichert die Daten für 2 individuelle Benutzer.

- ▶ Wählen Sie den gewünschten Benutzer (Benutzer 1 oder Benutzer 2 ②④), indem Sie auf die Benutzertaste drücken ⑤.
- ☞ Stellen Sie vor jeder Messung sicher, dass der richtige Benutzer ausgewählt ist.

Auswahl Normal- oder MAM-Modus

Wählen Sie vor jeder Messung den Normal-Modus (Einzelmessung) oder den MAM-Modus (Dreifachmessung). Im MAM-Modus werden automatisch 3 Messungen nacheinander durchgeführt, das Ergebnis aus allen durchgeführten Messungen automatisch analysiert und abschliessend angezeigt. Da der Blutdruck ständig

schwankt, ist ein so ermitteltes Ergebnis zuverlässiger als eine Einzelmessung.

- ñ Um den MAM-Modus zu wählen, drücken Sie die MAM-Taste ④ bis das MAM-Symbol ⑩ auf dem Display erscheint. Um wieder in den Normal-Modus (Einzelmessung) zu wechseln, drücken Sie die MAM-Taste erneut, bis das MAM-Symbol nicht mehr angezeigt wird.
- ñ Rechts unten im Display wird durch 1, 2 oder 3 angezeigt, welche der 3 Messungen gerade durchgeführt wird.
- ñ Zwischen den einzelnen Messungen erfolgt eine Pause von je 15 Sekunden. Ein Countdown zeigt die verbleibende Zeit an.
- ñ Die Einzelergebnisse werden nicht angezeigt. Der Blutdruckwert wird angezeigt, nachdem alle 3 Messungen durchgeführt wurden.
- ñ Lassen Sie die Manschette zwischen den Messungen angelegt.
- ñ Falls eine Einzelmessung fehlerhaft war, wird automatisch eine vierte Messung durchgeführt.

2. Checkliste für die Durchführung einer zuverlässigen Messung

- ▶ Vermeiden Sie kurz vor der Messung Anstrengung, Essen und Rauchen.
- ▶ Setzen Sie sich auf einen Stuhl mit Rückenlehne und entspannen Sie sich für 5 Minuten. Halten Sie die Füße flach auf dem Boden und kreuzen Sie Ihre Beine nicht.
- ▶ **Messen Sie immer am gleichen Arm** (normalerweise am Linken). Es wird empfohlen, dass Ärzte beim ersten Besuch des Patienten an beiden Armen messen, um zu bestimmen, an welchem Arm in Zukunft gemessen werden soll. Wählen Sie den Arm mit dem höheren Blutdruck.
- ▶ Legen Sie einengende Kleidungsstücke am Oberarm ab. Ein Hemd sollte zur Vermeidung von Einschnürungen nicht hochgekrempelt werden - glatt anliegend stört es unter der Manschette nicht.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass immer die korrekte Manschettengröße gebraucht wird (Markierung auf der Manschette).
 - ñ Legen Sie die Manschette eng aber nicht zu stramm an.
 - ñ Stellen Sie sicher, dass die Manschette 1-2 cm über der Ellenbeuge positioniert ist.
 - ñ Die **Arterienmarkierung** auf der Manschette muss über der Arterie liegen, welche auf der Innenseite des Arms entlang läuft.

- ñ Stützen Sie den Arm zur Entspannung ab.
- ñ Achten Sie darauf, dass sich die Manschette auf Herzhöhe befindet.

3. Durchführung einer Blutdruckmessung

1. Wählen Sie den Normal-Modus (Einzelmessung) oder den MAM-Modus (Dreifachmessung): Siehe Details Kapitel 1.»
 2. Starten Sie die Messung durch Drücken der Ein/Aus-Taste ①.
 3. Die Manschette wird nun automatisch aufgepumpt. Entspannen Sie sich, bewegen Sie sich nicht und spannen Sie die Armmuskeln nicht an bis das Ergebnis angezeigt wird. Atmen Sie ganz normal und sprechen Sie nicht.
 4. Die Manschettensitzkontrolle ⑬ auf dem Display zeigt an, ob die Manschette perfekt platziert ist. Wenn das Symbol ⑳-A erscheint, sitzt die Manschette suboptimal, aber dennoch gut, um zu messen.
 5. Wenn der richtige Druck erreicht ist, stoppt das Aufpumpen und der Druck fällt allmählich ab. Sollte der Druck nicht ausreichend gewesen sein, pumpt das Gerät automatisch nach.
 6. Während der Messung blinkt der Puls-Indikator ㉓ im Display.
 7. Das Ergebnis, bestehend aus systolischem ⑬ und diastolischem ⑭ Blutdruck sowie dem Pulsschlag ⑮, wird angezeigt. Beachten Sie auch die Erklärungen zu weiteren Display-Anzeigen in dieser Anleitung.
 8. Entfernen Sie die Manschette nach der Messung vom Gerät.
 9. Schalten Sie das Gerät aus. (Auto-Aus nach ca. 1 Min.).
- ☞ Sie können die Messung jederzeit durch Drücken der Ein/Aus-Taste abbrechen (z.B. Unwohlsein oder unangenehmer Druck).
 - ☞ Dieses Blutdruckmessgerät ist speziell für den Gebrauch während der Schwangerschaft und bei Präeklampsie getestet. Wenn Sie ungewöhnlich hohe Werte während der Schwangerschaft messen, sollten Sie nach einer kurzen Weile (z.B. 1 Stunde) noch einmal messen. Wenn der Wert immer noch zu hoch ist, konsultieren Sie Ihren Arzt oder Gynäkologen.

Manuelles Aufpumpen

Im Falle von sehr hohem systolischem Blutdruck (z.B. über 135 mmHg), kann es von Vorteil sein, den Druck selbst vorzugeben. Drücken Sie dazu die Ein/Aus-Taste nachdem das Gerät mit dem Aufpumpen begonnen hat und ein Druckwert von ca. 30 mmHg im Display angezeigt wird. Halten Sie dann die Taste

gedrückt bis der Druck ca. 40 mmHg über dem erwarteten systolischen Wert ist und lassen die Taste dann los.

Ein Messergebnis nicht speichern

Sobald das Resultat auf dem Display erscheint, drücken und halten Sie die Ein/Aus-Taste ① bis «M» ㉔ blinkt. Bestätigen Sie den Löschvorgang indem Sie die MAM-Taste ④ drücken.

- ☞ «CL» wird angezeigt, wenn der Messwert erfolgreich aus dem Speicher gelöscht wurde.

Wie beurteile ich meinen Blutdruck?

Das Dreieck am linken Displayrand ㉒ zeigt auf den Bereich in dem Ihr gemessener Blutdruckwert liegt. Der Wert liegt entweder im optimalen (grün), erhöhten (gelb) oder hohen (rot) Bereich. Die Klassifizierung entspricht den folgenden Bereichen, welche von internationalen Richtlinien (ESH, ESC, JSH) definiert sind. Daten in mmHg.

Bereich	Systolisch	Diastolisch	Empfehlung
1. zu hoher Blutdruck	≥135	≥85	ärztliche Kontrolle
2. erhöhter Blutdruck	130 - 134	80 - 84	Selbstkontrolle
3. normaler Blutdruck	<130	<80	Selbstkontrolle

Für die Bewertung ist immer der höhere Wert entscheidend. Beispiel: bei den Messwerten von **140/80** mmHg oder **130/90** mmHg zeigt es «zu hoher Blutdruck» an.

Durchschnittsanzeige «MyCheck»

Dieses Symbol ㉕ zeigt nach jeder Messung an, ob der zuletzt gemessene Wert unter, über oder auf dem gleichen Niveau wie der gespeicherte Mittelwert liegt (siehe auch Kapitel «4. Messwert-speicher»).

- ☞ Wenn die gemessene Systole oder Diastole mehr als 5 mmHg höher als der gespeicherte Mittelwert ist, zeigt der Pfeil nach oben.
- ☞ Wenn die gemessene Systole oder Diastole mehr als 5 mmHg niedriger als der gespeicherte Mittelwert ist, zeigt der Pfeil nach unten.
- ☞ Wenn die gemessene Systole und Diastole nicht mehr als 5 mmHg vom gespeicherten Mittelwert abweichen, zeigt der Pfeil geradeaus.

- ☞ Wenn die gemessene Systole und Diastole in verschiedenen Richtungen vom gespeicherten Mittelwert abweichen, blinkt zuerst die Systole zusammen mit dem Auf- oder Abwärtspeil für zwei Sekunden. Danach blinkt die Diastole zusammen mit dem Auf- oder Abwärtspeil für zwei Sekunden.

Anzeige des Symbols für unregelmässigen Herzschlag (IHB)

Dieses Symbol 20 zeigt an, dass ein unregelmässiger Herzschlag festgestellt wurde. In diesem Fall kann der gemessene Blutdruck von Ihren tatsächlichen Blutdruckwerten abweichen. Es wird empfohlen, die Messung zu wiederholen.

Hinweise für den Arzt bei wiederholtem Auftreten des IHB-Symbols:

Dieses Gerät ist ein oszillometrisches Blutdruckmessgerät, das auch den Puls während der Blutdruckmessung misst und anzeigt wenn der Herzschlag unregelmässig ist.

4. Messwertspeicher

Dieses Gerät speichert automatisch bis zu 99 Messwerte pro Benutzer.

Wählen Sie Benutzer 1 oder 2, indem Sie die Benutzertaste 5 drücken.

Anzeigen des klinischen Blutdruckmittelwerts «MyBP»

Drücken Sie kurz die M-Taste 3 während das Gerät ausgeschaltet ist um den durchschnittlichen klinisch relevanten Blutdruck «MyBP» anzeigen zu lassen. Zuerst erscheint auf dem Display «M» 26 und «MyBP» 27. Dieser Mittelwert wird nur angezeigt, wenn 12 klinisch relevante Messwerte in den letzten 28 Tagen durchgeführt wurden.

Der «MyBP»-Mittelwert wird nicht angezeigt, wenn die Anzahl der klinisch relevanten Messwerte nicht den «MyBP»-Kriterien entspricht.

- ☞ Es werden nur Messungen berücksichtigt, die morgens zwischen 05:00-10:59 Uhr oder abends zwischen 17:00-22:59 Uhr durchgeführt wurden.
- ☞ Es werden maximal 4 Messwerte pro Tag berücksichtigt (2 morgens und 2 abends).
- ☞ Messungen im Normal-Modus oder im MAM-Modus werden im Mittelwert berücksichtigt, wenn sie zur richtigen Tageszeit durchgeführt wurden.

- ☞ Messungen im MAM-Modus oder Normal-Modus werden beide als Einzelmessungen zur Berechnung des «MyBP Mittelwerts» klassifiziert.
- ☞ Blutdruckwerte mit suboptimalem Manschettensitz 20-A sind im Durchschnittswert nicht berücksichtigt.

Durchschnitt der letzten 28 Tage anzeigen

Drücken Sie erneut die M-Taste 3 Im Display erscheint zunächst «M» 26 und «28A» was für die durchschnittlichen Messwerte der letzten 28 Tage steht.

- ☞ Blutdruckwerte mit suboptimalem Manschettensitz 20-A sind im Durchschnittswert nicht berücksichtigt.

Anzeigen der gespeicherten Einzelwerte

Drücken Sie die M-Taste erneut, um die zuletzt durchgeführte Messung zu sehen. Im Display erscheint zuerst «M» 26 und eine Zahl, z.B. «M17». Das bedeutet, dass 17 Werte im Speicher sind. Nochmaliges Drücken der M-Taste zeigt den vorherigen Wert an. Durch wiederholtes Drücken der M-Taste können Sie von einem zum anderen Speicherwert wechseln.

- ☞ Achten Sie darauf, dass die maximale Speicherkapazität von 99 Werten nicht überschritten wird. **Wenn der Speicher voll ist, wird der älteste Wert automatisch mit dem 100. Wert überschrieben.** Die Werte sollten von einem Arzt kontrolliert werden, bevor die volle Speicherkapazität erreicht ist – ansonsten gehen die Daten verloren.

Löschen aller Werte

Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Benutzer ausgewählt haben.

Wenn Sie sicher sind, dass Sie alle Speicherwerte unwiderruflich löschen möchten, halten Sie die M-Taste (das Gerät muss zuvor ausgeschaltet sein) solange gedrückt, bis «CL ALL» angezeigt wird - lassen Sie dann die Taste los. Zum endgültigen Löschen des Speichers drücken Sie die MAM-Taste während «CL ALL» blinkt. **Einzelne Werte können nicht gelöscht werden.**

- ☞ **Abbruch des Löschvorgangs:** Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste 1 während «CL ALL» blinkt.

5. Batterieanzeige und Batteriewechsel

Batterien bald leer

Wenn die Batterien zu etwa ¾ aufgebraucht sind, blinkt gleich nach dem Einschalten das Batteriesymbol 17 (teilweise gefüllte Batterie). Sie können weiterhin zuverlässig mit dem Gerät messen, sollten aber Ersatzbatterien besorgen.

Batterien leer – Batterieaustausch

Wenn die Batterien aufgebraucht sind, blinkt gleich nach dem Einschalten das leere Batteriesymbol ⑰. Sie können keine Messung mehr durchführen und müssen die Batterien austauschen.

1. Öffnen Sie das Batteriefach ⑧ an der Geräte-Rückseite.
2. Tauschen Sie die Batterien aus – achten Sie auf die richtige Polung wie auf den Symbolen im Fach dargestellt.
3. Stellen Sie das Datum und Uhrzeit wie im Kapitel «1. Erste Inbetriebnahme des Geräts» beschrieben ein.

☞ Alle Werte bleiben im Speicher, jedoch Datum und Uhrzeit müssen neu eingestellt werden – deshalb blinkt nach dem Batteriewechsel automatisch die Jahreszahl.

Welche Batterien und was beachten?

- ☞ Verwenden Sie 4 neue, langlebige 1,5 V Alkaline-Batterien, Grösse AA.
- ☞ Verwenden Sie Batterien nicht über das angegebene Haltbarkeitsdatum hinaus.
- ☞ Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

Verwendung wiederaufladbarer Batterien (Akkumulatoren)

Sie können dieses Gerät auch mit wiederaufladbaren Batterien betreiben.

- ☞ Verwenden Sie nur wiederaufladbare «NiMH»-Batterien.
- ☞ Wenn das Batteriesymbol (Batterie leer) angezeigt wird, müssen die Batterien herausgenommen und aufgeladen werden. Sie dürfen nicht im Gerät verbleiben, da sie zerstört werden könnten (Tiefenentladung durch geringen Verbrauch des Gerätes auch im ausgeschalteten Zustand).
- ☞ Nehmen Sie wiederaufladbare Batterien unbedingt aus dem Gerät, wenn Sie es für eine Woche oder länger nicht benutzen.
- ☞ Die Batterien können NICHT im Blutdruckmessgerät aufgeladen werden. Laden Sie die Batterien in einem externen Ladegerät auf und beachten Sie die Hinweise zur Ladung, Pflege und Haltbarkeit.

6. Verwendung eines Netzadapters

Sie können dieses Gerät mit dem Microlife Netzadapter (DC 6V, 600 mA) betreiben.

- ☞ Verwenden Sie nur den als Original-Zubehör erhältlichen MicrolifeNetzadapter entsprechend Ihrer Netzspannung.

☞ Stellen Sie sicher, dass Netzadapter und Kabel keine Beschädigungen aufweisen.

1. Stecken Sie das Adapterkabel in den Netzadapter-Anschluss ⑦ des Blutdruckmessgerätes.
2. Stecken Sie den Adapterstecker in die Steckdose.

Wenn der Netzadapter angeschlossen ist, wird kein Batteriestrom verbraucht.

7. Bluetooth® Funktion

Dieses Gerät kann in Verbindung mit einem Smartphone verwendet werden, auf dem die App «Microlife Connected Health+» ausgeführt wird.

Um Bluetooth® manuell zu aktivieren, drücken Sie ON/OFF-Taste

- ① für 4 Sekunden bis das Bluetooth®-Symbol zu blinken beginnt ⑫.

Die Bluetooth®-Verbindung ⑫ ist nach Abschluss der Messung automatisch aktiv.

☞ Für die Verwendung dieses Geräts mit der «Microlife Connected Health+» App ist eine Bluetooth®-Koppelung erforderlich. Wir empfehlen, Bluetooth® manuell zu aktivieren und eine Verbindung mit der «Microlife Connected Health+» App herzustellen, um die Datums- und Zeiteinstellung zwischen dem Gerät und Ihrem Smartphone zu synchronisieren.


☞ Falls Sie Schwierigkeiten haben, das Gerät mit der «Microlife Connected Health+» App zu verbinden, versuchen Sie, die Bluetooth®-Verbindung dieses Geräts auf die Standardeinstellung zurückzusetzen:
Halten Sie die ON/OFF-Taste ① 8 Sekunden lang gedrückt, bis «CL Pr» angezeigt wird. Dies löscht die Bluetooth®-Koppelung auf dem Gerät und setzt es auf die Werkseinstellungen zurück. Nach dem Zurücksetzen wird Bluetooth® automatisch aktiviert.

Besuchen Sie für detailliertere Informationen www.microlife.com/connect.

8. Fehlermeldungen und Probleme

Wenn bei der Messung ein Fehler auftritt, wird die Messung abgebrochen und eine Fehlermeldung, z.B. «Err 3», angezeigt.

Fehler	Bezeichnung	Möglicher Grund und Abhilfe
«Err 1» ¹⁹	Zu schwaches Signal	Die Pulssignale an der Manschette sind zu schwach. Legen Sie die Manschette erneut an und wiederholen die Messung.*
«Err 2» ^{20-B}	Störsignal	Während der Messung wurden Störsignale an der Manschette festgestellt, z.B. durch Bewegen oder Muskelanspannung. Halten Sie den Arm ruhig und wiederholen Sie die Messung.
«Err 3» ^{20-C}	Abnormaler Manschetendruck	Der Manschettendruck kann nicht ausreichend aufgebaut werden. Eventuell liegt eine Undichtigkeit vor. Prüfen Sie, ob die Manschette richtig verbunden ist und nicht zu locker anliegt. Eventuell Batterien austauschen. Wiederholen Sie danach die Messung.
«Err 5»	Anormales Ergebnis	Die Messsignale sind ungenau und es kann deshalb kein Ergebnis angezeigt werden. Beachten Sie die Checkliste zur Durchführung zuverlässiger Messungen und wiederholen danach die Messung.*
«Err 6»	MAM-Modus	Es gab zu viele Fehler während der Messung im MAM-Modus, so dass kein Endergebnis ermittelt werden kann. Beachten Sie die Checkliste zur Durchführung zuverlässiger Messungen und wiederholen danach die Messung.*
«HI»	Puls oder Manschetendruck zu hoch	Der Druck in der Manschette ist zu hoch (über 299 mmHg) oder der Puls ist zu hoch (über 200 Schläge pro Minute). Entspannen Sie sich 5 Minuten lang und wiederholen Sie die Messung.*
«LO»	Puls zu niedrig	Der Puls ist zu niedrig (unter 40 Schläge pro Minute). Wiederholen Sie die Messung.*

Fehler	Bezeichnung	Möglicher Grund und Abhilfe
	Problem mit Bluetooth®-Verbindung	Wenn ein Problem mit der Bluetooth-Verbindung auftritt, blinkt das Bluetooth®-Symbol ¹² für ca. 10 Sekunden schnell. Um das Problem zu lösen, besuchen Sie bitte www.microlife.com/connect .

* Sprechen Sie umgehend mit Ihrem Arzt, wenn diese oder andere Probleme wiederholt auftreten sollten.

9. Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung

Sicherheit und Schutz

- ñ Befolgen Sie diese Gebrauchsanweisung. Dieses Dokument enthält wichtige Informationen zum Betrieb und zur Sicherheit dieses Geräts. Bitte lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen und bewahren Sie es für die zukünftige Nutzung auf.
- ñ Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden. Der Hersteller ist nicht für Schäden haftbar, die aus unsachgemäßer Handhabung resultieren.
- ñ Dieses Gerät besteht aus sensiblen Bauteilen und muss vorsichtig behandelt werden. Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel «Technische Daten».
- ñ Die Manschette ist empfindlich und muss schonend behandelt werden.
- ñ Pumpen Sie die Manschette erst auf, wenn sie angelegt ist.
- ñ Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
- ñ Öffnen Sie niemals das Gerät.
- ñ Beachten Sie die weiteren Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung.
- ñ Das von diesem Gerät angezeigte Messergebnis ist keine Diagnose. Es ersetzt nicht die Notwendigkeit einer fachlichen Einschätzung durch einen Mediziner, vor allem dann nicht, wenn das Ergebnis nicht dem Befinden des Patienten entspricht. Verlassen Sie sich nicht ausschliesslich auf das Messergebnis. Alle potenziell auftretenden Symptome und die Schilderung des Patienten müssen in Betracht gezogen werden. Die Verständigung eines Arztes oder Krankenhauses wird bei Bedarf empfohlen.



Sorgen Sie dafür, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen; einige Teile sind so klein, dass sie verschluckt werden könnten. Beachten Sie das Strangulierungsrisiko sollte dieses Gerät mit Kabeln oder Schläuchen ausgestattet sein.



Kontraindikationen

Verwenden Sie dieses Gerät nicht, wenn der Zustand des Patienten die folgenden Kontraindikationen erfüllt, um ungenaue Messungen oder Verletzungen zu vermeiden.

- ñ Das Gerät ist nicht für die Blutdruckmessung bei pädiatrischen Patienten unter 12 Jahren (Kinder, Säuglingen oder Neugeborene) bestimmt.
- ñ Das Vorhandensein signifikanter Herzrhythmusstörungen während der Messung kann die Blutdruckmessung stören und die Zuverlässigkeit der Blutdruckmesswerte beeinträchtigen. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber, ob das Gerät in diesem Fall verwendet werden kann.
- ñ Das Gerät misst den Blutdruck mit einer Druckmanschette. Wenn die zu messende Extremität Verletzungen aufweist (z.B. offene Wunden) oder Behandlungen ausgesetzt ist (z.B. intravenöse Infusionen), die einen Oberflächenkontakt oder eine Druckbeaufschlagung nicht zulassen, darf das Gerät nicht verwendet werden, um eine Verschlimmerung der Verletzungen zu vermeiden.
- ñ Die Bewegungen des Patienten während der Messung können den Messvorgang stören und die Ergebnisse beeinflussen.
- ñ Vermeiden Sie Messungen bei Patienten in schlechten Zuständen, Krankheiten und anfälligen Umgebungsbedingungen, die zu unkontrollierbaren Bewegungen (z.B. Zittern oder Schüttelfrost) und zur Unfähigkeit, sich klar zu äussern, führen (z.B. Kinder und bewusstlose Patienten).
- ñ Das Gerät verwendet die oszillometrische Methode zur Bestimmung des Blutdrucks. Der zu messende Arm sollte normal durchblutet sein. Das Gerät ist nicht für die Verwendung an Gliedmassen mit eingeschränkter oder gestörter Blutzirkulation bestimmt. Wenn Sie unter Durchblutungsstörungen leiden, konsultieren Sie vor der Verwendung des Geräts Ihren Arzt.
- ñ Vermeiden Sie Messungen am Arm auf der Seite einer Mastektomie oder Lymphknotenentfernung.
- ñ Verwenden Sie dieses Gerät nicht in einem fahrenden Fahrzeug (z.B. in einem Auto oder Flugzeug).



WARNHINWEIS

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

- ñ Dieses Gerät darf nur für die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Verwendungszwecke eingesetzt werden. Für Schäden, die durch unsachgemässe Anwendung entstehen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.
- ñ Ändern Sie die Medikation und Behandlung des Patienten nicht aufgrund der Ergebnisse einer oder mehrerer Messungen. Änderungen der Behandlung und der Medikamente sollten nur von einem Arzt verordnet werden.
- ñ Überprüfen Sie das Gerät, die Manschette und andere Teile auf Schäden. Verwenden Sie das Gerät oder die Manschette NICHT, wenn sie beschädigt sind oder nicht ordnungsgemäss funktionieren.
- ñ Die Durchblutung des Arms wird während der Messung vorübergehend unterbrochen. Eine längere Unterbrechung des Blutflusses verringert die periphere Durchblutung und kann zu Gewebeschäden führen. Achten Sie auf Anzeichen (z.B. Gewebeverfärbung) einer gestörten peripheren Durchblutung, wenn Sie kontinuierlich oder über einen längeren Zeitraum messen.
- ñ Eine längere Belastung durch den Manschettendruck verringert die periphere Durchblutung und kann zu Verletzungen führen. Vermeiden Sie Situationen, in denen der Manschettendruck über normale Messungen hinaus verlängert wird. Brechen Sie im Falle eines ungewöhnlich langen Druckanstiegs die Messung ab oder lockern Sie die Manschette, um den Druck zu verringern.
- ñ Verwenden Sie dieses Gerät nicht in sauerstoffreicher Umgebung oder in der Nähe von brennbaren Gasen.
- ñ Das Gerät ist nicht wasserfest oder wasserdicht. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein.
- ñ Zerlegen Sie das Gerät nicht und versuchen Sie nicht, das Gerät, das Zubehör oder die Teile während des Gebrauchs oder der Lagerung zu warten. Der Zugriff auf die interne Hardware und Software des Geräts ist verboten. Unbefugter Zugriff auf das Gerät und dessen Wartung während des Gebrauchs oder der Lagerung kann die Sicherheit und Leistung des Geräts beeinträchtigen.

- ñ Halten Sie das Gerät von Kindern und Personen fern, die nicht in der Lage sind, das Gerät zu bedienen. Achten Sie auf die Gefahr des versehentlichen Verschluckens von Kleinteilen und des Strangulierens mit Kabeln und Schläuchen des Geräts und des Zubehörs.

VORSICHT

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermeiden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen des Benutzers oder Patienten oder zu Schäden am Gerät oder an anderen Gegenständen führen kann.

- ñ Das Gerät ist nur für die Blutdruckmessung am Oberarm vorgesehen. Messen Sie nicht an anderen Stellen, da die Messung Ihren Blutdruck nicht genau wiedergeben kann.
- ñ Lösen Sie nach einer Messung die Manschette und ruhen Sie > 5 Minuten, um die Durchblutung der Gliedmassen wiederzustellen, bevor Sie eine weitere Messung vornehmen.
- ñ Verwenden Sie dieses Gerät nicht gleichzeitig mit anderen medizinischen Elektrogeräten. Dies kann zu Fehlfunktionen des Geräts oder Messungenauigkeit führen.
- ñ Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Hochfrequenz(HF)-Chirurgiegeräten, Magnetresonanztomographen (MRT) und Computertomographen (CT). Dies kann zu Fehlfunktionen des Geräts und Messungenauigkeiten führen.
- ñ Verwenden und lagern Sie das Gerät, die Manschette und Zubehör unter den in den «Technische Daten» angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen. Die Verwendung und Lagerung des Geräts, der Manschette und Zubehöre unter Bedingungen, die ausserhalb der in den «Technische Daten» angegebenen Bereiche liegen, kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen und die Sicherheit der Verwendung beeinträchtigen.
- ñ Schützen Sie das Gerät und das Zubehör vor folgenden Einflüssen, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden:
- Wasser, andere Flüssigkeiten und Feuchtigkeit
 - extremen Temperaturen
 - Stösse und Erschütterungen
 - starker Sonneneinstrahlung
 - Schmutz und Staub
- ñ Dieses Gerät hat 2 Benutzereinstellungen. Bitte stellen Sie sicher, dass es zwischen den Benutzern gereinigt und desinfiziert wird, um eine Kreuzkontamination zu vermeiden.
- ñ Beenden Sie die Verwendung dieses Geräts und der Manschette und wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Hautreizungen oder -beschwerden verspüren.

Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Gerät entspricht der Norm EN60601-1-2:2015 für Elektromagnetische Störungen.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung in der Nähe von medizinischen Hochfrequenzgeräten (HF) zugelassen.



Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern und tragbaren Hochfrequenz-Kommunikationsgeräten (z.B. Mikrowellenherd und mobile Geräte). Halten Sie einen Mindestabstand von 0,3 m zu solchen Geräten ein, wenn Sie dieses Gerät verwenden.

Pflege des Gerätes

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Lappen.

Reinigung der Manschette

Die mit diesem Gerät mitgelieferte Manschette ist waschbar.

1. Entfernen Sie den Manschettenstecker  vom Manschetten-schlauch  und ziehen Sie vorsichtig die Blase durch die Öffnung am Rand der Manschettenhülle.
2. Reinigen Sie die Manschettenhülle per Hand in Seifenlauge: nicht heisser als 30 °C.
3. Trocknen Sie die Manschettenhülle vollständig mit Leinentrocknung.
4. Führen Sie den Manschettenschlauch wieder durch seine Öffnung und platzieren Sie vorsichtig die Blase ungefaltet in der Manschettenhülle.
5. Befestigen Sie den Manschettenstecker wieder am Manschetten-schlauch



Die Blase muss gerade in der Manschettenhülle liegen, ohne Falten.



Verwenden Sie keinen Weichspüler.



WARNUNG: Waschen Sie die Manschette niemals in einer Waschmaschine oder in einem Geschirrspüler!



WARNUNG: Trocknen Sie die Manschette nicht im Wäschetrockner!



WARNUNG: Die innere Blase darf auf keinen Fall gewaschen werden!

Genauigkeits-Überprüfung

Wir empfehlen alle 2 Jahre oder nach starker mechanischer Beanspruchung (z.B. fallen lassen) eine Genauigkeits-Überprüfung dieses Gerätes durchführen zu lassen. Bitte wenden Sie sich dazu an den lokalen Microlife-Service (siehe Vorwort).

Entsorgung



Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

10. Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir **5 Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Während der Garantiezeit repariert oder ersetzt Microlife, nach eigenem Ermessen, das defekte Produkt kostenlos.

Wurde das Gerät durch den Benutzer geöffnet oder verändert, erlischt der Garantieanspruch.

Folgende Punkte sind von der Garantie ausgenommen

- ñ Transportkosten und Transportrisiken
 - ñ Schäden die durch falsche Anwendung oder Nichteinhaltung der Gebrauchsanweisung verursacht wurden
 - ñ Schäden durch auslaufende Batterien
 - ñ Schäden durch Unfall oder Missbrauch
 - ñ Verpackungs- / Lagermaterial und Gebrauchsanweisung
 - ñ Regelmässige Kontrollen und Wartung (Kalibrierung)
 - ñ Zubehör und Verschleisssteile: Batterien, Netzteil (optional).
- Für die Manschette gilt eine Funktionsgarantie (Blasendichtheit) von 2 Jahren.

Sollte ein Garantiefall eintreten, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde oder an Ihren lokalen Microlife-Service. Sie können Ihren lokalen Microlife-Service über unsere Website kontaktieren:

www.microlife.com/support

Die Entschädigung ist auf den Wert des Produkts begrenzt. Die Garantie wird gewährt, wenn das vollständige Produkt mit der Originalrechnung zurückgesandt wird. Eine Reparatur oder ein Austausch innerhalb der Garantiezeit verlängert oder erneuert die Garantiezeit nicht. Die gesetzlichen Ansprüche und Rechte der Verbraucher sind durch die Garantie nicht eingeschränkt.

11. Technische Daten

Betriebsbedingungen:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15-90 % relative maximale Luftfeuchtigkeit
Aufbewahrungsbedingungen:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15-90 % relative maximale Luftfeuchtigkeit
Gewicht:	402 g (mit Batterien)
Grösse:	138 x 94.5 x 62.5 mm

Manschettengrösse: von 17-52 cm, je nach Manschettengrösse (siehe «Auswahl der richtigen Manschette»)

Messverfahren: oszillometrisch, validiert nach Korotkoff-Methode: Phase I systolisch, Phase V diastolisch

Messbereich: 20 - 280 mmHg – Blutdruck
40 - 200 Schläge pro Minute – Puls

Displaybereich

Manschettendruck: 0 - 299 mmHg

Messauflösung: 1 mmHg

Statische Genauigkeit: innerhalb ± 3 mmHg

Pulsgenauigkeit: ± 5 % des Messwertes

Datenübertragung: Bluetooth® 4.2

Kompatibilität: iOS: iOS 8.0 oder neuer
Android: Android 4.4.2 oder neuer

Spannungsquelle: 4 x 1,5 V Alkaline-Batterien, Grösse AA
Netzadapter DC 6V, 600 mA (optional)

Batterie-

Lebensdauer: ca. 920 Messungen (mit neuen Batterien)

IP Klasse: IP 20

Verweis auf Normen: EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1;
IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

Durchschnittliche Lebensdauer: Gerät: 5 Jahre oder 10000 Messungen, je nachdem, was zuerst eintritt.
Zubehör: 2 Jahre oder 5000 Messungen, je nachdem, was zuerst eintritt.

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie für Medizinische Geräte 93/42/EWG.

Technische Änderungen vorbehalten.

Die Bluetooth® Wortmarke und Logos sind registrierte Handelsmarken im Besitz der Bluetooth SIG, Inc. und jedweder Verwendung dieser Marken von Microlife Corp. erfolgt unter Lizenz. Weitere Handelsmarken und Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

- ① ON/OFF button
- ② Display
- ③ M-button (memory)
- ④ Bluetooth/MAM button
- ⑤ User Button
- ⑥ Cuff socket
- ⑦ Mains Adapter Socket
- ⑧ Battery compartment
- ⑨ Cuff
- ⑩ Cuff connector
- ⑪ Cuff tube

Display

- ⑫ Active Bluetooth®
- ⑬ Systolic value
- ⑭ Diastolic value
- ⑮ Pulse rate
- ⑯ MAM Mode
- ⑰ Battery display
- ⑱ Cuff fit check
 - A: Suboptimal cuff fit
 - B: Arm movement indicator «Err 2»
 - C: Cuff pressure check «Err 3»
- ⑲ Cuff signal indicator «Err 1»
- ⑳ Irregular heartbeat (IHB) symbol
- ㉑ MAM Interval time
- ㉒ Traffic light indicator
- ㉓ Pulse indicator
- ㉔ User indicator
- ㉕ Average Indicator «MyCheck»
- ㉖ Stored value
- ㉗ Clinical Blood Pressure Average «MyBP»
- ㉘ Date/Time



Read the important information in this instructions for use before using this device. Follow the instructions for use for your safety and keep it for future reference.



Type BF applied part



Keep dry



Manufacturer



Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.



Authorized representative in the European Community



Catalogue number



Serial number (YYYY-MM-DD-SSSSS; year-month-day-serial number)



Caution



Humidity limitation



Temperature limitation



Medical device



Keep away from children of age 0 - 3

C €0044

CE Marking of Conformity

Intended use:

This oscillometric blood pressure monitor is intended for measuring non-invasive blood pressure in people aged 12 years or older. It is clinically validated in patients with hypertension, hypotension, diabetes, pregnancy, pre-eclampsia, atherosclerosis, end-stage renal disease, obesity and the elderly.

Dear Customer,

This device was developed in collaboration with physicians and clinical tests carried out prove its measurement accuracy to be of a very high standard.*

If you have any questions, problems or want to order spare parts please contact your local Microlife-Customer Service. Your dealer or pharmacy will be able to give you the address of the Microlife dealer in your country. Alternatively, visit the internet at www.microlife.com where you will find a wealth of invaluable information on our products.

Stay healthy – Microlife AG!

** This device uses the same measuring technology as the award winning «BP 3BTO-A» model tested according to the British and Irish Hypertension Society (BIHS) protocol.*

Table of contents

1. Using the device for the first time

- Inserting the batteries
- Setting the date and time
- Selecting the correct cuff
- Selecting the user
- Selecting standard or MAM mode

2. Checklist for taking a reliable measurement

3. Taking a blood pressure measurement

- Manual inflation
- How not to store a reading
- How do I evaluate my blood pressure
- Average Indicator «MyCheck»
- Appearance of the irregular heartbeat (IHB) symbol

4. Data memory

- Viewing the clinical blood pressure average «MyBP»

Viewing the average of the last 28 days

Viewing the stored single values

Clearing all values

5. Battery indicator and battery change

- Low battery
- Flat battery - replacement
- Which batteries and which procedure?
- Using rechargeable batteries

6. Using a mains adapter

7. Bluetooth® Function

8. Error messages

9. Safety, care, accuracy test and disposal

- Device care
- Cleaning the cuff
- Accuracy test
- Disposal

10. Guarantee

11. Technical specifications

1. Using the device for the first time

Inserting the batteries

After you have unpacked your device, first insert the batteries. The battery compartment ⑧ is on the bottom of the device. Insert the batteries (4 x 1.5 V, size AA), thereby observing the indicated polarity.

Setting the date and time


1. After the new batteries are fitted, the year number flashes in the display. You can set the year by pressing the M-button ③. To confirm and then set the month, press the MAM button ④.
2. Press the M-button to set the month. Press the MAM button to confirm and then set the day.
3. Follow the instructions above to set the day, hour and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the MAM button, the date and time are set and the time is displayed.

5. If you want to change the date and time, press and hold the MAM button for approx. 7-8 seconds until the year number starts to flash. Now you can enter the new values as described above.

Selecting the correct cuff

Microlife offers different cuff sizes. Select the cuff size to match the circumference of your upper arms (measured by close fitting in the centre of the upper arm).

Cuff size	for circumference of upper arm
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm


 Only use Microlife cuffs.

- ▶ Contact your local Microlife Service if the enclosed cuff ⑨ does not fit.
- ▶ Connect the cuff to the device by inserting the cuff connector ⑩ into the cuff socket ⑥ as far as it will go.

Selecting the user

This device allows to store the results for 2 individual users.

- ▶ Select the intended user (user 1 or user 2 ②④) by pressing the user button ⑤.

 Before each measurement, ensure that the correct user is selected.

Selecting standard or MAM mode

Before each measurement, select standard (single measurement) or MAM mode (automatic triple measurement). In MAM mode, 3 measurements are automatically taken in succession and the result is then automatically analysed and displayed. Because the blood pressure constantly fluctuates, a result obtained in this way is more reliable than when a single measurement is performed.

- ñ To select MAM mode, press the MAM button ④ until the MAM-symbol ⑩ appears on the display. To change to standard mode (single measurement), press the MAM-button again, until the MAM-symbol disappears.



- ñ The bottom, right hand section of the display shows a 1, 2 or 3 to indicate which of the 3 measurements is currently being taken.
- ñ There is a break of 15 seconds between the measurements. A count down indicates the remaining time.
- ñ The individual results are not displayed. Your blood pressure will only be displayed after all 3 measurements are taken.
- ñ Do not remove the cuff between measurements.
- ñ If one of the individual measurements was questionable, a fourth one is automatically taken.

2. Checklist for taking a reliable measurement

- ▶ Avoid activity, eating or smoking immediately before the measurement.
- ▶ Sit down on a back-supported chair and relax for 5 minutes. Keep the feet flat on the floor and do not cross your legs.
- ▶ **Always measure on the same arm** (normally left). It is recommended that doctors perform double arm measurements on a patients first visit in order to determine which arm to measure in the future. The arm with the higher blood pressure should be measured.
- ▶ Remove close-fitting garments from the upper arm. To avoid constriction, shirt sleeves should not be rolled up - they do not interfere with the cuff if they are laid flat.
- ▶ Always ensure that the correct cuff size is used (marking on the cuff).
 - ñ Fit the cuff closely, but not too tight.
 - ñ Make sure that the cuff is positioned 1-2 cm above the elbow.
 - ñ The **artery mark** on the cuff must lie over the artery which runs down the inner side of the arm.
 - ñ Support your arm so it is relaxed.
 - ñ Ensure that the cuff is at the same height as your heart.

3. Taking a blood pressure measurement

1. Select standard (single measurement) or MAM mode (automatic triple measurement): see details in chapter «.1.»
2. Press the ON/OFF button ① to start the measurement.
3. The cuff will now pump up automatically. Relax, do not move and do not tense your arm muscles until the measurement result is displayed. Breathe normally and do not talk.


4. The cuff fit check (18) on the display indicates that the cuff is perfectly placed. If the icon (20-A) appears, the cuff is fitted suboptimally, but it is still ok to measure.
 5. When the correct pressure is reached, the pumping stops and the pressure falls gradually. If the required pressure was not reached, the device will automatically pump some more air into the cuff.
 6. During the measurement, the pulse indicator (23) flashes in the display.
 7. The result, comprising the systolic (13) and the diastolic (14) blood pressure and the pulse rate (15) are displayed. Note also the explanations on further display symbols in this booklet.
 8. When the device has finished measuring, remove the cuff.
 9. Switch off the device. (The monitor does switch off automatically after approx. 1 min.).
-  You can stop the measurement at any time by pressing the ON/OFF button (e.g. if you feel uneasy or an unpleasant pressure sensation).
 -  This monitor is specially tested for use in pregnancy and pre-eclampsia. When you detect unusual high readings in pregnancy, you should measure after a short while again (eg. 1 hour). If the reading is still too high, consult your doctor or gynecologist.

Manual inflation

In case of high systolic blood pressure (e.g. above 135 mmHg), it can be an advantage to set the pressure individually. Press the ON/OFF button after the monitor has been pumped up to a level of approx. 30 mmHg (shown on the display). Keep the button pressed until the pressure is about 40 mmHg above the expected systolic value – then release the button.

How not to store a reading

As soon as the reading is displayed press and hold the ON/OFF button (1) until «M» (26) is flashing. Confirm to delete the reading by pressing the MAM button (4).

-  «CL» is displayed when the reading is deleted from the memory successfully.

How do I evaluate my blood pressure

The triangle on the left-hand edge of the display (22) points at the range within which the measured blood pressure value lies. The value is either within the optimum (green), elevated (yellow) or high (red) range. The classification corresponds to the following

ranges defined by international guidelines (ESH, ESC, JSH). Data in mmHg.





Range		Systolic	Diastolic	Recommendation
1.	blood pressure too high	≥135	≥85	Seek medical advice
2.	blood pressure elevated	130 - 134	80 - 84	Self-check
3.	blood pressure normal	<130	<80	Self-check

The higher value is the one that determines the evaluation.

Example: a blood pressure value of **140/80** mmHg or a value of **130/90** mmHg indicates «blood pressure too high».

Average Indicator «MyCheck»

This symbol (25) indicates after each measurement, if the most recent measured value lies below, above or on the same level as your stored average value (see also chapter «4. Data memory»).

-  If the measured Systole or Diastole is more than 5mmHg higher than the stored average, the arrow shows upwards.
-  If the measured Systole or Diastole is more than 5mmHg lower than the stored average, the arrow shows downwards.
-  If the measured Systole and Diastole do not differ by more than 5mmHg from the stored average, the arrow shows straight on.
-  If the measured systole and diastole differ in different directions from the stored average, this is indicated first with the systole figure flashing, together with the up or down arrow for two seconds. Thereafter, the diastole figure flashes with the arrow pointing up or down for two seconds.

Appearance of the irregular heartbeat (IHB) symbol

This symbol (20) indicates that an irregular heartbeat was detected. In this case, the measured blood pressure may deviate from your actual blood pressure values. It is recommended to repeat the measurement.

Information for the doctor in case of repeated appearance of the IHB symbol:

This device is an oscillometric blood pressure monitor that also measures the pulse during blood pressure measurement and indicates when the heart rate is irregular.

4. Data memory






This device automatically stores up to 99 measurement values for each of the 2 users.

Select either user 1 or 2 by pressing the user button (5).

Viewing the clinical blood pressure average «MyBP»


Pressing the M-button (3) briefly when the device is switched off, allows you to see the average clinically relevant blood pressure «MyBP». The display first shows «M» (26) and «MyBP» (27). This average is only shown when 12 clinically relevant measurement values in the last 28 days have been performed.

«MyBP» average is not displayed if the number of clinically relevant measurement values do not meet the «MyBP» criteria.

-  Only measurements that were performed in the morning between 05:00-10:59 or in the evening between 17:00-22:59 are considered.
-  A maximum of 4 readings per day are considered (2 from the morning and 2 from the evening).
-  Measurements performed in standard mode and in MAM-mode are considered in the average, when they have been performed during the right time of the day.
-  Measurements performed in MAM-mode or single standard mode are both classed as single measurements for working out the «MyBP average».
-  Blood pressure readings with suboptimal cuff fit (20-A) are not considered in the average value.


Viewing the average of the last 28 days

Press the M-button (3) again. The display first shows «M» (26) and «28A», which stands for the average measurement values of the last 28 days.

-  Blood pressure readings with suboptimal cuff fit (20-A) are not considered in the average value.

Viewing the stored single values


Pressing the M-button again, allows you to see the last performed measurement. The display first shows «M» (26) and a value, e.g. «M17». This means that there are 17 single values in the memory. Pressing the M-button again displays the previous value. Pressing the M-button repeatedly enables you to move from one stored value to another.

-  Pay attention that the maximum memory capacity of 99 memories is not exceeded. **When the 99 memory is full, the oldest value is automatically overwritten with the 100 value.** Values should be evaluated by a doctor before the memory capacity is reached – otherwise data will be lost.

Clearing all values

Make sure the correct user is activated.

If you are sure that you want to permanently remove all stored values, hold down the M-button (the device must have been switched off beforehand) until «CL ALL» appears and then release the button. To permanently clear the memory, press the MAM button while «CL ALL» is flashing. **Individual values cannot be cleared.**

-  **Cancel deletion:** press ON/OFF button (1) while «CL ALL» is flashing.

5. Battery indicator and battery change

Low battery

When the batteries are approximately $\frac{3}{4}$ empty the battery symbol (17) will flash as soon as the device is switched on (partly filled battery displayed). Although the device will continue to measure reliably, you should obtain replacement batteries.

Flat battery - replacement

When the batteries are flat, the battery symbol (17) will flash as soon as the device is switched on (flat battery displayed). You cannot take any further measurements and must replace the batteries.

1. Open the battery compartment (8) at the back of the device.
2. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.
3. To set date and time, follow the procedure described in Section «1. Using the device for the first time».

- ☞ The memory retains all values although date and time must be reset – the year number therefore flashes automatically after the batteries are replaced.

Which batteries and which procedure?

- ☞ Use 4 new, long-life 1.5 V, size AA alkaline batteries.
- ☞ Do not use batteries beyond their date of expiry.
- ☞ Remove batteries if the device is not going to be used for a prolonged period.

Using rechargeable batteries

You can also operate this device using rechargeable batteries.

- ☞ Only use «NiMH» type reusable batteries.
- ☞ Batteries must be removed and recharged when the flat battery symbol appears. They should not remain inside the device as they may become damaged (total discharge as a result of low use of the device, even when switched off).
- ☞ Always remove the rechargeable batteries if you do not intend to use the device for a week or more.
- ☞ Batteries cannot be charged in the blood pressure monitor. Recharge batteries in an external charger and observe the information regarding charging, care and durability.

6. Using a mains adapter

You can operate this device using the Microlife mains adapter (DC 6V, 600 mA).

- ☞ Only use the Microlife mains adapter available as an original accessory appropriate for your supply voltage.
- ☞ Ensure that neither the mains adapter nor the cable are damaged.

1. Plug the adapter cable into the mains adapter socket ⑦ in the blood pressure monitor.

2. Plug the adapter plug into the wall socket.

When the mains adapter is connected, no battery current is consumed.

7. Bluetooth® Function

This device can be used in conjunction with a smartphone running the «Microlife Connected Health+» App.

Bluetooth® can be activated manually by pressing and holding the ON/OFF button ① for about 4 seconds until the Bluetooth symbol begins flashing ⑫.

Bluetooth® is automatically activated ⑫ after a measurement has been completed.


- ☞ Bluetooth pairing and set up is required to use this device with the «Microlife Connected Health+» App. It is recommended to manually activate Bluetooth® and connect to the «Microlife Connected Health+» App to synchronize the date and time settings between the device and the smartphone.
- ☞ In case of difficulties connecting the device with the «Microlife Connected Health+» App, try to reset the Bluetooth® connection of this device to default settings: Press and hold the ON/OFF button ① for 8 seconds until «CL Pr» is displayed. This clears the Bluetooth® pairing records on the device and reset it to factory settings. Bluetooth® automatically activates after the reset.

For more detailed information visit www.microlife.com/connect.

8. Error messages

If an error occurs during the measurement, the measurement is interrupted and an error message, e.g. «Err 3», is displayed.



Error	Description	Potential cause and remedy
«Err 1» ^{①⑨}	Signal too weak	The pulse signals on the cuff are too weak. Re-position the cuff and repeat the measurement.*
«Err 2» ^{②⑩-B}	Error signal	During the measurement, error signals were detected by the cuff, caused for instance by movement or muscle tension. Repeat the measurement, keeping your arm still.
«Err 3» ^{③⑪-C}	Abnormal cuff pressure	An adequate pressure cannot be generated in the cuff. A leak may have occurred. Check that the cuff is correctly connected and is not too loose. Replace the batteries if necessary. Repeat the measurement.
«Err 5»	Abnormal result	The measuring signals are inaccurate and no result can therefore be displayed. Read through the checklist for performing reliable measurements and then repeat the measurement.*

Error	Description	Potential cause and remedy
«Err 6»	MAM Mode	There were too many errors during the measurement in MAM mode, making it impossible to obtain a final result. Read through the checklist for performing reliable measurements and then repeat the measurement.*
«HI»	Pulse or cuff pressure too high	The pressure in the cuff is too high (over 299mmHg) OR the pulse is too high (over 200 beats per minute). Relax for 5 minutes and repeat the measurement.*
«LO»	Pulse too low	The pulse is too low (less than 40 beats per minute). Repeat the measurement.*
	Problem with Bluetooth® connection	If any problem occurs with the Bluetooth connection, the Bluetooth® icon 12 blinks rapidly for approximately 10 seconds. To solve the problem, please visit www.microlife.com/connect .

* Please immediately consult your doctor, if this or any other problem occurs repeatedly.

9. Safety, care, accuracy test and disposal

Safety and protection

- ñ Follow instructions for use. This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.
- ñ This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- ñ This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical specifications» section.
- ñ The cuffs are sensitive and must be handled with care.
- ñ Only pump up the cuff once fitted.
- ñ Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- ñ Never open this device.
- ñ Read the additional safety information provided within the individual sections of this instruction manual.
- ñ The measurement results given by this device is not a diagnosis. It is not replacing the need for the consultation of a physician, especially if not matching the patient's symptoms. Do not rely on the measurement result only, always consider other potentially occurring symptoms and the patient's feedback. Calling a doctor or an ambulance is advised if needed.
-  Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed. Be aware of the risk of strangulation in case this device is supplied with cables or tubes.
-  **Contra-indications**
- Do not use this device if the patient's condition meets the following contra-indications, to avoid inaccurate measurements or injuries.
- ñ The device is not intended for measuring blood pressure in pediatric patients of age younger than 12 years old (children, infant, or neonates).
- ñ Presence of significant cardiac arrhythmia during measurement may interfere with blood pressure measurement and affect the reliability of blood pressure readings. Consult with your doctor about whether the device is suitable for use in this case.
- ñ The device measures blood pressure using a pressured cuff. If the measuring limb suffers from injuries (for example open wounds) or under conditions or treatments (for example intravenous drip) making it unsuitable for surface contact or pressurization, do not use the device, to avoid worsening of the injuries or conditions.
- ñ Patient motions during measurement may interfere with the measurement process and influence results.
- ñ Avoid taking measurements of patients with conditions, diseases, and susceptible to environment conditions that lead to uncontrollable motions (e.g. trembling or shivering) and inability to communicate clearly (for example children and unconscious patients).
- ñ The device uses oscillometric method to determine blood pressure. The arm being measure should have normal perfusion. The device is not intended to be used on a limb with restricted or impaired blood circulation. If you suffer with perfusion or blood disorders, consult your doctor before using the device.
- ñ Avoid taking measurement on the arm on the side of a mastectomy or lymph node clearance.

- ñ Do not use this device in a moving vehicle (for example in a car or on an aircraft).

WARNING

Indicates a potentially hazardous situation, which if not avoided, could result in death or serious injury.

- ñ This device may only be used for the intended uses described in this Instructions for Use. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- ñ Do not change the patient medication and treatment based the result of one or multiple measurements. Treatment and medication changes should be prescribed only by a medical professional.
- ñ Inspect the device, cuff, and other parts for damage. DO NOT USE the device, cuff or parts if they appear damaged or operating abnormally.
- ñ Blood flow of the arm is temporarily interrupted during measurement. Extended interruption of blood flow reduces peripheral circulation and may cause tissue injury. Beware of signs (for example tissue discoloration) of impeded peripheral circulation if taking measurements continuously or for an extended period of time.
- ñ Prolonged exposure to cuff pressure will reduce peripheral perfusion and may lead to injury. Avoid situations of extended cuff pressurization beyond normal measurements. In the case of abnormally long pressurization, abort the measurement or loose the cuff to depressurize the cuff.
- ñ Do not use this device in oxygen rich environment or near flammable gas.
- ñ The device is not water resistant or water proof. Do not spill or immerse the device in water or other liquids.
- ñ Do not disassemble or attempt to service the device, accessory and parts, during use or in storage. Access to the device internal hardware and software is prohibited. Unauthorized access and servicing of the device, during use or in storage, may compromise the safety and performance of the device.
- ñ Keep the device away from children and people incapable of operating the device. Beware of the risks of accidental ingestion of small parts and of strangulation with the cables and tubes of this device and accessories.

CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury to the user or patient, or cause damage to the device or other property.

- ñ The device is intended only for measuring blood pressure at upper arm. Do not measure other sites because the reading does not reflect your blood pressure accurately.
- ñ After a measurement is completed, loosen the cuff and rest for > 5 minutes to restore limb perfusion, before taking another measurement.
- ñ Do not use this device with other medical electrical (ME) equipment simultaneously. This may cause device malfunction or measurement inaccuracies.
- ñ Do not use this device in proximity of high frequency (HF) surgical equipment, magnetic resonance imaging (MRI) equipment, and computerized tomography (CT) scanners. This may cause device malfunction and measurement inaccuracies.
- ñ Use and store the device, cuff and parts in temperature and humidity conditions specified in the «Technical specifications». Usage and storage of the device, cuff and parts in conditions outside ranges given in the «Technical specifications» may results in device malfunction and the safety of usage.
- ñ Protect the device and accessories from the following to avoid damaging the device:
 - water, other liquids, and moisture
 - extreme temperatures
 - impacts and vibrations
 - direct sunlight
 - contamination and dust
- ñ This device has 2 user settings. Please ensure it is cleaned and disinfected between users to prevent any cross contamination.
- ñ Stop using this device and cuff and consult with your doctor if you experience skin irritation or discomfort.

Electromagnetic Compatibility Information

This device is compliant with EN60601-1-2: 2015 Electromagnetic Disturbances standard.

This device is not certified to be used in vicinity of High Frequency (HF) medical equipment.

Do not use this device close to strong electromagnetic fields and portable radio frequency communication devices (for example microwave oven and mobile devices). Keep a minimum distance of 0.3 m from such devices when using this device.

Device care

Clean the device only with a soft, dry cloth.

Cleaning the cuff

The cuff delivered with this device is washable.

1. Remove the cuff connector ⑩ from the cuff tube ⑪ and carefully pull the bladder through the opening at the edge of the cuff cover.
2. Hand wash the cuff cover in soapsuds: not hotter than 30 °C.
3. Completely dry the cuff cover by linen drying.
4. Loop the cuff tube back through its opening and carefully place the bladder flat in the cuff cover.
5. Reattach the cuff connector on the cuff tube.



The bladder must lay straight in the cuff cover, not folded.



Do not use fabric softener.



WARNING: Do not wash the cuff in a washing machine or dishwasher!



WARNING: Do not dry the cuff cover in a tumble dryer!



WARNING: Under no circumstances may you wash the inner bladder!

Accuracy test

We recommend this device is tested for accuracy every 2 years or after mechanical impact (e.g. being dropped). Please contact your local Microlife-Service to arrange the test (see foreword).

Disposal



Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

10. Guarantee

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. During this guarantee period, at our discretion, Microlife will repair or replace the defective product free of charge.

Opening or altering the device invalidates the guarantee.

The following items are excluded from the guarantee:

- ñ Transport costs and risks of transport.
- ñ Damage caused by incorrect application or non-compliance with the instructions for use.
- ñ Damage caused by leaking batteries.
- ñ Damage caused by accident or misuse.

ñ Packaging/storage material and instructions for use.

ñ Regular checks and maintenance (calibration).

ñ Accessories and wearing parts: Batteries, power adapter (optional).

The cuff is covered by a functional guarantee (bladder tightness) for 2 years.

Should guarantee service be required, please contact the dealer from where the product was purchased, or your local Microlife service. You may contact your local Microlife service through our website:

www.microlife.com/support

Compensation is limited to the value of the product. The guarantee will be granted if the complete product is returned with the original invoice. Repair or replacement within guarantee does not prolong or renew the guarantee period. The legal claims and rights of consumers are not limited by this guarantee.

11. Technical specifications

Operating conditions:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15-90 % relative maximum humidity
Storage conditions:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15-90 % relative maximum humidity
Weight:	402 g (including batteries)
Dimensions:	138 x 94.5 x 62.5 mm
Cuff size:	from 17-52 cm according to the cuff sizes (see «Selecting the correct cuff»)
Measuring procedure:	oscillometric, corresponding to Korotkoff method: Phase I systolic, Phase V diastolic
Measurement range:	20 - 280 mmHg – blood pressure 40 - 200 beats per minute – pulse
Cuff pressure display range:	0 - 299 mmHg
Resolution:	1 mmHg
Static accuracy:	within ± 3 mmHg
Pulse accuracy:	± 5 % of the readout value
Communication:	Bluetooth® 4.2
Compatibility:	iOS: iOS 8.0 or newer Android: Android 4.4.2 or newer

Voltage source:	4 x 1.5 V alkaline batteries; size AA Mains adapter DC 6V, 600 mA (optional)
Battery lifetime:	approx. 920 measurements (using new batteries)
IP Class:	IP 20
Reference to standards:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Expected service life:	Device: 5 years or 10000 measurements, whichever comes first Accessories: 2 years or 5000 measurements, whichever comes first

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.

Technical alterations reserved.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Micro-life Corp. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.