

  Microlife UAB
P. Lukšio g. 32
08222 Vilnius / Lithuania

 Microlife AG
Esenstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
www.microlife.com

CE 0044

Numero Verde
800-510661
SERVIZIO CONSUMATORI

Distributore per l'Italia

COLPHARMA 

Colpharma s.r.l.
Parma - Italy
www.colpharma.com

IB BP W100-mam V4-IT 2821
Revision Date: 2021-06-28



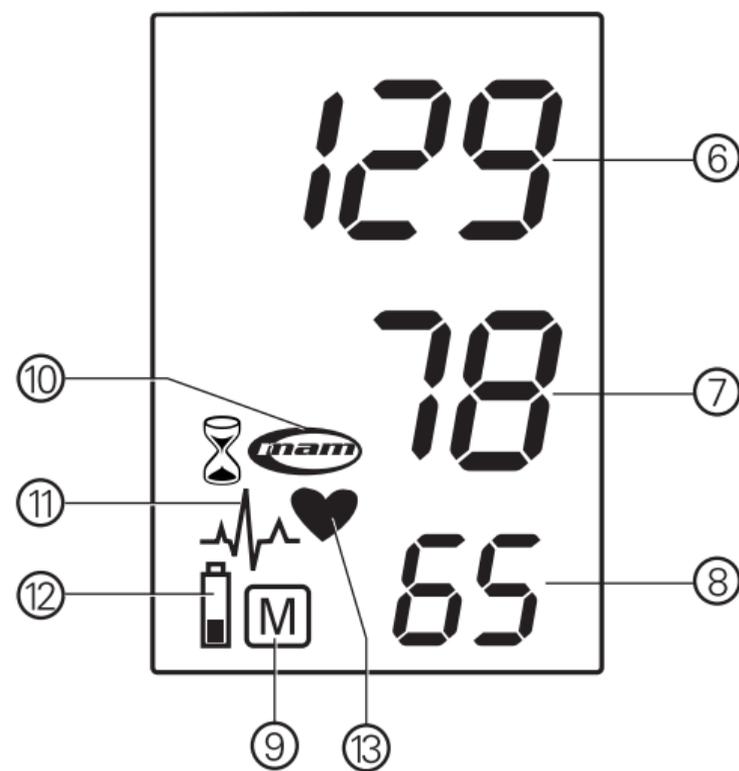
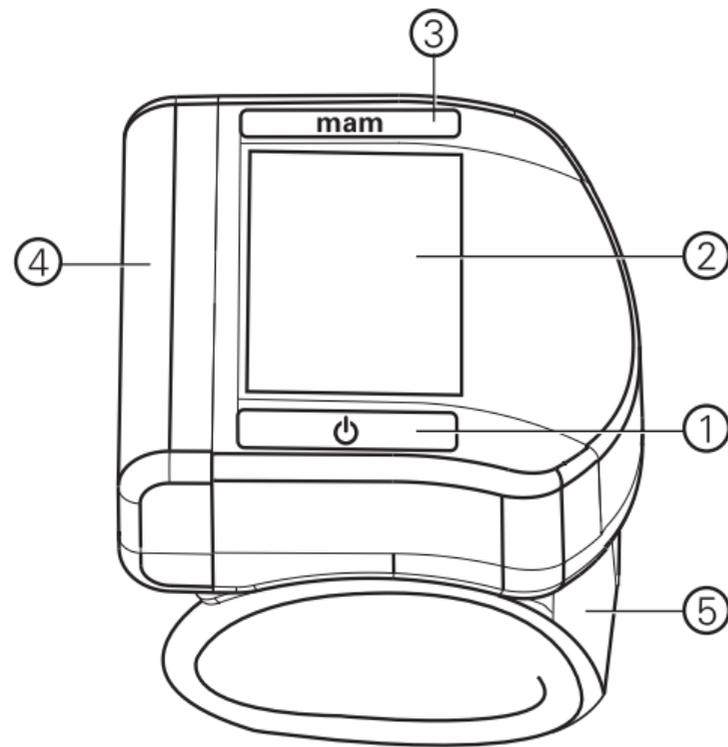
Microlife BP W100 - MAM Wrist

IT	➔	1
EN	➔	12
FR	➔	22
DE	➔	32



microlife[®]

Microlife BP W100



microlife

Tagliando di garanzia

Microlife BP W100 - MAM Wrist

Nome del rivenditore / Name of Purchaser /
Nom de l'acheteur / Name des Käufers

Numero di serie / Serial Number /
Numéro de série / Serien-Nr.

Data d'acquisto / Date of Purchase /
Date d'achat / Kaufdatum

Categoria rivenditore / Specialist Dealer /
Revendeur / Fachhändler

microlife[®]

- ① Tasto ON/OFF
- ② Display
- ③ Tasto MAM
- ④ Vano batterie
- ⑤ Bracciale

Display

- ⑥ Pressione sistolica (massima)
- ⑦ Pressione diastolica (minima)
- ⑧ Frequenza cardiaca
- ⑨ Misurazioni memorizzate
- ⑩ Modalità MAM
- ⑪ Simbolo di Battito Irregolare (IHB)
- ⑫ Livello di carica delle batterie
- ⑬ Frequenza del battito cardiaco



Leggere attentamente le istruzioni prima di usare questo dispositivo.



Parte applicata tipo BF

Destinazione d'uso:

Questo misuratore di pressione oscillometrico è destinato alla misurazione non invasiva della pressione arteriosa nelle persone oltre i 12 anni di età.

Gentile cliente,

il Suo nuovo misuratore di pressione Microlife è uno strumento medicale affidabile per la misurazione della pressione al polso. E' semplice da usare, accurato ed è adatto per la misurazione della pressione domiciliare. Questo strumento è stato sviluppato in collaborazione con i medici e test clinici hanno provato che la precisione della misurazione della pressione è molto elevata.*

In caso di domande, problemi o per ordinare parti di ricambio, contattare il proprio rivenditore di fiducia o il locale servizio clienti Microlife. In alternativa è possibile visitare il sito www.microlife.it che offre moltissime informazioni utili sui nostri prodotti. Rimanete in salute – Microlife AG!

** Questo dispositivo è clinicamente testato secondo il protocollo della British and Irish Hypertension Society (BIHS). Ha ottenuto il più alto grado di accuratezza per la misurazione del valore sistolico (A) e diastolico (A).*



Conservare in luogo asciutto

Indice

- 1. Informazioni importanti sulla pressione arteriosa e l'automisurazione**
 - Come valutare la propria pressione arteriosa
- 2. Utilizzo del dispositivo per la prima volta**
 - Selezionare la modalità standard o MAM
 - Modalità MAM
- 3. Misurazione della pressione arteriosa**
- 4. Comparsa del simbolo di Battito Irregolare (IHB)**
- 5. Memoria dati**
- 6. Indicatore e sostituzione batteria**
 - Batterie quasi esaurite
 - Batterie esaurite – sostituzione
 - Uso di batterie ricaricabili
- 7. Messaggi di errore**
- 8. Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento**
 - Sicurezza e protezione
 - Cura del dispositivo
 - Pulizia del bracciale
 - Test di precisione
 - Smaltimento
- 9. Garanzia**

10. Specifiche tecniche

Tagliando di garanzia (retro di copertina)

1. Informazioni importanti sulla pressione arteriosa e l'automisurazione

- **La pressione arteriosa** è la pressione del sangue che fluisce nelle arterie generata dal pompaggio del cuore. Si misurano sempre due valori, quello **sistolico** (massima) e quello **diastolico** (minima).
- Il dispositivo indica anche la **frequenza cardiaca** (il numero di battiti del cuore in un minuto).
- **Valori pressori costantemente alti possono danneggiare la salute e devono essere curati dal proprio medico!**
- E' utile mostrare sempre al medico i valori misurati e informarlo di eventuali anomalie osservate o riscontrate. **Non fare mai affidamento su un'unica misurazione della pressione.**
- **Diversi fattori possono influenzare l'accuratezza delle misurazioni effettuate al polso.** In alcuni casi, il risultato può differire da quello preso al braccio. Consigliamo di confrontare i valori misurati al polso con quelli rilevati al braccio e di parlarne con il proprio medico.

- Annotare le letture nel **diario della pressione arteriosa in dotazione**. Questo consentirà al medico una rapida valutazione dell'andamento pressorio.
- Esistono molte cause di valori della **pressione eccessivamente alti**. Il medico può fornire ulteriori informazioni o prescrivere un trattamento se necessario. Oltre al trattamento farmacologico, la perdita di peso e l'esercizio fisico possono contribuire all'abbassamento della pressione
- **Per nessun motivo, modificare il dosaggio dei farmaci prescritti dal medico o iniziare un trattamento senza averlo consultato.**
- In base all'attività e alle condizioni fisiche, la pressione arteriosa è soggetta a fluttuazioni nel corso della giornata. **Pertanto, la misurazione deve avvenire in condizioni di calma e di rilassamento!** Effettuare almeno due misurazioni al giorno, una al mattino e una alla sera.
- E' assolutamente normale che due misurazioni a distanza ravvicinata possano dare **risultati molto diversi**.
- **Differenze** fra le misurazioni eseguite dal medico o in farmacia e quelle effettuate a casa sono normali, in quanto le situazioni sono completamente diverse.
- **Molteplici misurazioni** danno un'indicazione più chiara rispetto ad un'unica misurazione.

- **Fra una misurazione e l'altra far passare un intervallo di almeno 15 secondi.**
- In **gravidanza**, la pressione deve essere monitorata regolarmente in quanto possono manifestarsi cambiamenti drastici.
- Se si soffre di aritmia cardiaca, consultare il proprio medico prima di utilizzare il dispositivo e leggere anche il capitolo «Comparsa del simbolo di Battito Irregolare (IHB)» di questo manuale d'uso.
- **L'indicatore di pulsazioni non è adatto per registrare la frequenza dei pacemaker!**

Come valutare la propria pressione arteriosa

Tabella per la classificazione dei valori della pressione arteriosa negli adulti in conformità con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS/WHO) 2003. Dati in mmHg.

Ambito	Sistolica	Diastolica	Raccomandazioni
1. pressione arteriosa normale	< 120	< 80	autocontrollo
2. pressione arteriosa normale	120 - 129	80 - 84	autocontrollo
3. pressione arteriosa leggermente alta	130 - 139	85 - 89	consultare il medico
4. pressione arteriosa troppo alta	140 - 159	90 - 99	consultare il medico

Tabella per la classificazione dei valori della pressione arteriosa negli adulti in conformità con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS/WHO) 2003. Dati in mmHg.

Ambito	Sistolica	Diastolica	Raccomandazioni
5. pressione arteriosa molto alta	160 - 179	100 - 109	consultare il medico
6. pressione arteriosa pericolosamente alta	≥180	≥110	consultare il medico con urgenza!

Il valore più elevato è quello che determina la valutazione. Esempio: un valore compreso fra **150/85** o **120/98** mmHg indica «una pressione arteriosa troppo alta».

2. Utilizzo del dispositivo per la prima volta

Selezionare la modalità standard o MAM

Questo dispositivo consente di selezionare la modalità standard (misurazione standard singola) o la modalità MAM (3 misurazioni automatiche). Per selezionare la modalità standard, premere il tasto MAM ③ per 3 secondi, mentre il dispositivo è spento, fino a quando «ON» inizia a lampeggiare. Premere il tasto ON/OFF ① per passare da «ON» a «OFF». Il dispositivo è ora impostato in modalità standard (misurazione singola). Il dispositivo si spegnerà automaticamente. Per selezionare la modalità MAM, ripetere la sequenza di sopra fino a quando «ON» e il simbolo MAM appaiono sul display. Il simbolo

MAM viene visualizzato in modo permanente e il dispositivo è ora impostato in modalità MAM (3 misurazioni automatiche).

Modalità MAM

- In modalità MAM, vengono eseguite automaticamente 3 misurazioni consecutive e i risultati verranno analizzati e visualizzati automaticamente. La pressione arteriosa fluttua costantemente, pertanto un risultato determinato in questo modo è più affidabile che quello di una singola misurazione.
- Dopo aver premuto il tasto ON/OFF ①, il simbolo MAM ⑩ appare sul display.
- La sezione in basso a destra del display visualizza 1, 2 o 3 per indicare quale delle 3 misurazioni è in corso.
- Fra una misurazione e l'altra ci sarà una pausa di 15 secondi (15 secondi sono un periodo adeguato in base a «Blood Pressure Monitoring, 2001, 6:145-147» per gli strumenti oscillometrici). Un conto alla rovescia indica il tempo residuo e si udirà un segnale acustico 5 secondi prima della 2a e 3a lettura.
- I risultati individuali non vengono visualizzati. La pressione arteriosa sarà visualizzata solo dopo l'esecuzione di tutte e tre le misurazioni.
- Fra una misurazione e l'altra non togliere il bracciale.
- Se una delle misurazioni individuali è dubbia, ne verrà eseguita automaticamente una quarta.

3. Misurazione della pressione arteriosa

Punti da osservare per eseguire una misurazione affidabile

1. Immediatamente prima della misurazione evitare di fare attività fisica, mangiare o fumare.
2. Stare seduti su una sedia con schienale e rilassarsi per 5 minuti prima della misurazione. Mantenere i piedi ben appoggiati a terra e non accavallare le gambe.
3. Effettuare la misurazione sul polso sinistro in posizione seduta.
4. Rimuovere abiti e oggetti come ad esempio l'orologio per lasciare libero il polso.
5. Assicurarsi che il bracciale sia posizionato correttamente, come indicato dalle figure contenute nella scheda di istruzioni brevi.
6. Stringere il bracciale, ma non troppo. Il bracciale copre una circonferenza del polso compresa tra 13,5 - 21,5 cm (5,25 - 8,5 in).
7. Appoggiare il braccio in modo che sia rilassato e verificare che il **dispositivo si trovi alla stessa altezza del cuore.**
8. Premere il tasto ON/OFF ① per iniziare la misurazione.
9. Il bracciale si gonfierà automaticamente. Stare in posizione rilassata, non muoversi e rilassare i muscoli del braccio fino a che verranno visualizzati i risultati della misurazione. Respirare normalmente e non parlare.
10. Quando è stata raggiunta la corretta pressione di gonfiaggio, l'apparecchio si ferma e la pressione scende gradualmente. Se la

pressione necessaria non è stata raggiunta, il dispositivo gonfierà automaticamente il bracciale di quanto necessario.

11. Durante la misurazione, l'indicatore delle pulsazioni ⑬ lampeggia sul display e si sente un beep per ogni battito rilevato.
12. Al termine della misurazione vengono visualizzati i valori della pressione sistolica ⑥, della pressione diastolica ⑦ e della frequenza cardiaca ⑧ e si sentirà un beep prolungato. Consultare le spiegazioni delle altre visualizzazioni in questo manuale.
13. Rimuovere e spegnere il dispositivo ed annotare il risultato sul diario della pressione in dotazione. (Il display si spegne automaticamente dopo ca. 1 min.).

 E' possibile interrompere la misurazione in qualsiasi momento premendo il tasto ON/OFF (es. in caso di fastidio o di sensazione di pressione fastidiosa).

4. Comparsa del simbolo di Battito Irregolare (IHB)

Questo simbolo ⑪ indica che è stato rilevato un battito irregolare. In questo caso, i valori della pressione misurata potrebbero discostarsi da quelli abituali. Si consiglia di ripetere la misurazione.

Informazione per il medico nel caso in cui il simbolo IHB compaia ripetutamente:

Questo dispositivo è un misuratore di pressione oscillometrico che durante la misurazione della pressione rileva anche il battito cardiaco e segnala quando la frequenza cardiaca è irregolare.

5. Memoria dati

Il dispositivo memorizza sempre l'ultimo valore alla fine della misurazione. Per richiamare il valore memorizzato tenere premuto, quando il dispositivo è spento, il tasto ON/OFF ①. Tutti gli elementi del display verranno visualizzati. Rilasciare il tasto quando appare il valore memorizzato e la lettera «M» ⑨.

6. Indicatore e sostituzione batteria

Batterie quasi esaurite

Quando le batterie sono esaurite di circa $\frac{3}{4}$, lampeggerà il simbolo della batteria ⑫ appena si accenderà il dispositivo (visualizzazione batteria parzialmente carica). Anche se il dispositivo effettuerà le misurazioni in modo affidabile è necessario sostituire le batterie.

Batterie esaurite – sostituzione

Quando le batterie sono esaurite, lampeggerà il simbolo ⑫ non appena si accenderà il dispositivo (visualizzazione batteria esaurita).

Non devono essere eseguite ulteriori misurazioni e le batterie devono essere sostituite.

1. Aprire il vano batterie ④ rimuovendo il coperchio.
2. Sostituire le batterie verificando che la polarità sia quella indicata dai simboli nel vano batterie.

-  Usare 2 batterie alcaline AAA da 1,5 V nuove, a lunga durata.
-  Non usare le batterie dopo la data di scadenza indicata.
-  Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene usato per un periodo prolungato.

Uso di batterie ricaricabili

E' possibile usare questo dispositivo con batterie ricaricabili.

-  Usare esclusivamente batterie ricaricabili di tipo «NiMH».
-  Quando compare il simbolo di batteria scarica, è necessario rimuovere le batterie e ricaricarle. Le batterie non devono restare nel dispositivo, potrebbero danneggiarsi (scaricamento totale anche quando il dispositivo è spento).
-  Rimuovere sempre le batterie ricaricabili se si prevede di non usare il dispositivo per una settimana o un periodo più lungo.
-  Le batterie non possono essere caricate nel misuratore di pressione! Ricaricare le batterie con un carica batterie esterno e osservare le istruzioni del produttore su carica, cura e durata.

7. Messaggi di errore

In caso di errore durante la misurazione, questa viene interrotta e viene visualizzato un messaggio di errore, es. «ERR 3».

Errore	Descrizione	Probabile causa e rimedio
«ERR 1»	Segnale troppo debole	Le pulsazioni rilevate dal bracciale sono troppo deboli. Riposizionare il bracciale e ripetere la misurazione.*
«ERR 2»	Segnale di errore	Durante la misurazione sono stati rilevati segnali di errore dal bracciale, causati probabilmente da movimento o tensione muscolare. Ripetere la misurazione, tenendo fermo il braccio.
«ERR 3»	Assenza di pressione nel bracciale	Non è possibile generare una pressione adeguata nel bracciale. Può esserci una perdita. Controllare che il bracciale sia correttamente collegato e non sia troppo largo. Sostituire le batterie se necessario. Ripetere la misurazione.
«ERR 5»	Risultati anomali	I segnali della misurazione non sono accurati e la misurazione non può essere visualizzata. Leggere le istruzioni per l'esecuzione di una misurazione affidabile e ripetere la misurazione.*

Errore	Descrizione	Probabile causa e rimedio
«ERR 6»	Modalità MAM	Troppi errori durante la misurazione in modalità MAM, che rendono impossibile ottenere un risultato finale. Leggere le istruzioni per l'esecuzione di una misurazione affidabile e ripetere la misurazione.*
«HI»	Frequenza o pressione del bracciale troppo alte	La pressione nel bracciale è troppo alta (superiore a 299 mmHg) o la frequenza cardiaca è troppo alta (superiore a 200 battiti al minuto). Stare rilassati per 5 minuti e ripetere la misurazione.*
«LO»	Frequenza troppo bassa	La frequenza cardiaca è troppo bassa (inferiore a 40 battiti al minuto). Ripetere la misurazione.*

* Consultare immediatamente il proprio medico se questo o altri problemi si verificano ripetutamente.



Se si ritiene che i risultati siano diversi da quelli abituali, leggere attentamente le informazioni del «capitolo 1.».

8. Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento



Sicurezza e protezione

- Seguire le istruzioni d'uso. Questo manuale contiene informazioni importanti sul funzionamento e la sicurezza di questo dispositivo.

Si prega di leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di utilizzare il dispositivo e di conservarle per ogni futura consultazione.

- Questo dispositivo deve essere usato esclusivamente come descritto in questo manuale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un utilizzo improprio.
- Questo dispositivo è costruito con componenti delicati e deve essere trattato con attenzione. Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte nel capitolo «Specifiche tecniche».
- Proteggere il dispositivo da:
 - acqua e umidità
 - temperature estreme
 - urti e cadute
 - contaminazione e polvere
 - luce solare diretta
 - caldo e freddo
- I bracciali sono delicati e devono essere trattati con cura.
- Gonfiare il bracciale solo dopo averlo indossato.
- Non usare il dispositivo vicino a forti campi elettromagnetici come telefoni cellulari o installazioni radio. Mantenere una distanza minima di 3,3 m da altri apparecchi quando si utilizza questo dispositivo.
- Non usare il dispositivo se si ritiene che sia danneggiato o se si nota qualcosa di strano.
- Non aprire mai il dispositivo.

- Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene usato per un periodo prolungato.
- Leggere le ulteriori informazioni sulla sicurezza nelle varie sezioni di questo manuale.
- La misurazione ottenuta con questo dispositivo non rappresenta una diagnosi. Non sostituisce la consultazione del proprio medico curante, soprattutto se il risultato non è corrispondente ai propri sintomi. Non fare affidamento solo sulla misurazione, considerare sempre altri sintomi che potrebbero manifestarsi e lo stato generale del paziente. Se necessario si consiglia di chiamare un medico o un'ambulanza.



Assicurarsi che i bambini non utilizzino il dispositivo senza la supervisione di un adulto. Alcune parti sono piccole e potrebbero essere ingerite. Prestare attenzione al rischio di strangolamento in presenza di cavi o tubi.

Cura del dispositivo

Pulire il dispositivo esclusivamente con un panno morbido e asciutto.

Pulizia del bracciale

Rimuovere attentamente eventuali macchie sul bracciale con un panno umido e sapone neutro.

Test di precisione

Consigliamo di verificare la precisione di questo dispositivo ogni 2 anni o dopo un impatto meccanico (es. caduta). Contattare il locale servizio consumatori Microlife per eseguire il test (vedi introduzione).

Smaltimento



Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni locali e non con i rifiuti domestici.

9. Garanzia

Questo dispositivo è coperto da una **garanzia di 5 anni** dalla data di acquisto.

L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia.

Sono esclusi dalla garanzia:

- Costi e rischi di trasporto.
- Danni causati da un uso scorretto o dal mancato rispetto delle istruzioni d'uso.
- Danni causati da perdite delle batterie.
- Danni causati da caduta o uso improprio.
- Materiale di imballaggio/stoccaggio e istruzioni d'uso.
- Controlli regolari e manutenzione (calibrazione).
- Accessori e parti soggette a usura: batterie.

Il bracciale è coperto da una garanzia di funzionalità (tenuta della camera d'aria) per 2 anni.

Qualora fosse necessario il servizio di assistenza in garanzia, contattare il rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto o il servizio

locale Microlife sul sito

www.microlife.com/support

Il risarcimento è limitato al valore del prodotto. La garanzia verrà concessa se il prodotto completo viene restituito con la fattura o scontrino originale. La riparazione o sostituzione in garanzia non prolunga o rinnova il periodo di garanzia. Le rivendicazioni legali e i diritti dei consumatori non sono limitati da questa garanzia.

10. Specifiche tecniche

Condizioni di esercizio:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % umidità relativa massima
Condizioni di stoccaggio:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % umidità relativa massima
Peso:	130 g (comprese batterie)
Dimensioni:	80 x 70 x 70 mm
Misura del bracciale per circonferenza polso:	13,5 - 21,5 cm (5,25 - 8,5 inches)
Procedura di misurazione:	oscillometrica, corrispondente al metodo di Korotkoff: fase I sistolica, fase V diastolica
Range di misurazione:	20 - 280 mmHg – pressione arteriosa 40 - 200 battiti al minuto – pulsazioni
Range pressione di gonfiaggio del bracciale:	0 - 299 mmHg
Risoluzione:	1 mmHg

Precisione pressione statica:	pressione entro ± 3 mmHg
Precisione pulsazioni:	± 5 % del valore letto
Alimentazione:	2 x batterie alcaline da 1,5 Volt; tipo AAA
Durata batterie:	approssim. 460 misurazioni (usando batterie nuove)
Classe IP:	IP20
Riferimento agli standard:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Aspettativa di vita del prodotto in uso:	Dispositivo: 5 anni o 10000 misurazioni Accessori: 2 anni

Questo dispositivo è conforme alla direttiva sui prodotti medicali 93/42/EEC.

Con riserva di apportare modifiche tecniche.

- ① ON/OFF button
- ② Display
- ③ MAM button
- ④ Battery Compartment
- ⑤ Cuff

Display

- ⑥ Systolic Value
- ⑦ Diastolic Value
- ⑧ Pulse Rate
- ⑨ Stored Value
- ⑩ MAM Mode
- ⑪ Irregular Heartbeat (IHB) Symbol
- ⑫ Battery Display
- ⑬ Pulse



Read the instructions carefully before using this device.



Type BF applied part

Intended use:

This oscillometric blood pressure monitor is intended for measuring non-invasive blood pressure in people aged 12 years or older.

Dear Customer,

Your new Microlife blood pressure monitor is a reliable medical device for taking measurements on the wrist. It is simple to use, accurate and comes highly recommended for blood pressure monitoring in your home. This device was developed in collaboration with physicians and clinical tests prove its measurement accuracy to be very high.*

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 is clinically tested according to the British and Irish Hypertension Society (BIHS) protocol. Highest possible grading for Systolic (A) and Diastolic (A) measurement accuracy.*



Keep dry

Table of Contents

1. **Important Facts about Blood Pressure and Self-Measurement**
 - How do I evaluate my blood pressure?
2. **Using the Device for the First Time**
 - Selecting standard or MAM mode
 - MAM mode
3. **Taking a Blood Pressure Measurement**
4. **Appearance of the Irregular Heartbeat (IHB) Symbol**
5. **Data Memory**
6. **Battery Indicator and Battery change**
 - Low battery
 - Flat battery – replacement
 - Using rechargeable batteries
7. **Error Messages**
8. **Safety, Care, Accuracy Test and Disposal**
 - Safety and protection
 - Device care
 - Cleaning the cuff
 - Accuracy test
 - Disposal

9. **Guarantee**
10. **Technical Specifications**
 - Guarantee Card (see Back Cover)

1. Important Facts about Blood Pressure and Self-Measurement

- **Blood pressure** is the pressure of the blood flowing in the arteries generated by the pumping of the heart. Two values, the **systolic** (upper) value and the **diastolic** (lower) value, are always measured.
- The device indicates the **pulse rate** (the number of times the heart beats in a minute).
- **Permanently high blood pressure values can damage your health and must be treated by your doctor!**
- Always discuss your values with your doctor and tell him/her if you have noticed anything unusual or feel unsure. **Never rely on single blood pressure readings.**
- **A number of factors can affect the accuracy of measurements taken on the wrist.** In some cases, the result may differ from the measurement taken on the upper arm. We therefore advise you to compare these values with those produced by the upper arm measurement and discuss them with your doctor.

- Enter your readings in the enclosed **blood pressure diary**. This will give your doctor a quick overview.
- There are many causes of excessively **high blood pressure values**. Your doctor will explain them in more detail and offer treatment where appropriate. Besides medication, relaxation techniques, weight loss and exercise can also lower your blood pressure.
- **Under no circumstances should you alter the dosages of drugs or initiate a treatment without consulting your doctor.**
- Depending on physical exertion and condition, blood pressure is subject to wide fluctuations as the day progresses. **You should therefore take your measurements in the same quiet conditions and when you feel relaxed!** Take at least two measurements per day, one in the morning and one in the evening.
- It is quite normal for two measurements taken in quick succession to produce significantly **different results**.
- **Deviations** between measurements taken by your doctor or in the pharmacy and those taken at home are quite normal, as these situations are completely different.
- **Several measurements** provide a much clearer picture than just one single measurement.
- **Leave a small break** of at least 15 seconds between two measurements.

- If you are **pregnant**, you should monitor your blood pressure regularly as it can change drastically during this time.
- If you suffer from a cardiac arrhythmia consult with your doctor before using the device. See also chapter «Appearance of the Irregular Heartbeat (IHB) Symbol» of this user manual.
- **The pulse display is not suitable for checking the frequency of heart pacemakers!**

How do I evaluate my blood pressure?

Table for classifying blood pressure values in adults in accordance with the World Health Organisation (WHO) in 2003. Data in mmHg.

Range		Systolic	Diastolic	Recommendation
1.	blood pressure normal	< 120	< 80	Self-check
2.	blood pressure normal	120 - 129	80 - 84	Self-check
3.	blood pressure slightly high	130 - 139	85 - 89	Consult your doctor
4.	blood pressure too high	140 - 159	90 - 99	Seek medical advice
5.	blood pressure far too high	160 - 179	100 - 109	Seek medical advice

Table for classifying blood pressure values in adults in accordance with the World Health Organisation (WHO) in 2003. Data in mmHg.

Range	Systolic	Diastolic	Recommendation
6. blood pressure dangerously high	≥180	≥110	Urgently seek medical advice!

The higher value is the one that determines the evaluation. Example: a readout value between **150/85** or **120/98** mmHg indicates «blood pressure too high».

2. Using the Device for the First Time

Selecting standard or MAM mode

This device enables you to select either standard (standard single measurement) or MAM mode (automatic triple measurement). To select standard mode, press the MAM button (3) for 3 seconds while the device is switched off until «ON» starts flashing. Press the ON/OFF button (1) to switch from «ON» to «OFF». The device is now set to standard mode (single measurement). The device then automatically turns off. To select MAM mode, repeat the sequence above until «ON» and the MAM symbol appears in the display. The MAM symbol is permanently displayed and the device is now set to MAM mode (automatic triple measurement).

MAM mode

- 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 determined in this way is more reliable than one produced by a single measurement.
- After pressing the ON/OFF button (1), the MAM-symbol (10) appears in the display.
- 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.
- There is a break of 15 seconds between the measurements (15 seconds are adequate according to «Blood Pressure Monitoring, 2001, 6:145-147» for oscillometric instruments). A count down indicates the remaining time and a beep will sound 5 seconds before the 2nd and 3rd readings will begin.
- The individual results are not displayed. Your blood pressure will only be displayed after all 3 measurements are taken.
- Do not remove the cuff between measurements.
- If one of the individual measurements was questionable, a fourth one is automatically taken.

3. Taking a Blood Pressure Measurement

Checklist for taking a reliable measurement

1. 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 in a sitting position and on the same wrist. Use the wrist which usually shows higher blood pressure values.
- Remove any items of clothing and your watch, for example, so that your wrist is free.
- Always ensure that the cuff is positioned correctly, as shown in the pictures illustrated on the short instruction card.
- Fit the cuff comfortably but not too tight. The cuff will cover a wrist circumference of 13.5 to 21.5 cm (5.25 - 8.5 inches).
- Support your arm in a relaxed position and ensure that the **device is at the same height as your heart.**
- Press the ON/OFF button ① to start the measurement.
- 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.
- 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.
- During the measurement, the heart symbol ⑬ flashes in the display and a beep sounds every time a heartbeat is detected.
- The result, comprising the systolic ⑥ and the diastolic ⑦ blood pressure and the pulse rate ⑧ is displayed and a long beep is

heard. Note also the explanations on further display symbols in this booklet.

- Remove and switch off the monitor and enter the result in the enclosed blood pressure pass. (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).

4. Appearance of the Irregular Heartbeat (IHB) Symbol

This symbol ⑪ 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.

5. Data Memory

This device always stores the last result at the end of the measurement. To recall the reading, press and hold the ON/OFF button ① while the

device is switched off. All display elements are shown now. Release the button when the stored result with the letter «M» ⑨ is displayed.

6. Battery Indicator and Battery change

Low battery

When the batteries are approximately $\frac{3}{4}$ empty the battery symbol ⑫ 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 ⑫ 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 ④ by pulling off the cap.
2. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.

-  Use 2 new, long-life 1.5 V, size AAA 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.

7. 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»	Signal too weak	The pulse signals on the cuff are too weak. Reposition the cuff and repeat the measurement.*
«ERR 2»	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.

Error	Description	Potential cause and remedy
«ERR 3»	No pressure in the cuff	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.*
«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 299 mmHg) 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.*

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

 If you think the results are unusual, please read through the information in «Section 1.» carefully.

8. Safety, Care, Accuracy Test and Disposal



Safety and protection

- 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.
- 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.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Protect it from:
 - water and moisture
 - extreme temperatures
 - impact and dropping
 - contamination and dust
 - direct sunlight

- heat and cold
- The cuffs are sensitive and must be handled with care.
- Only pump up the cuff once fitted.
- Do not use this device close to strong electromagnetic fields such as mobile telephones or radio installations. Keep a minimum distance of 3.3 m from such devices when using this device.
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- If the device is not going to be used for a prolonged period the batteries should be removed.
- Read the additional safety information provided within the individual sections of this instruction manual.
- 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.

Device care

Clean the device only with a soft, dry cloth.

Cleaning the cuff

Carefully remove any marks on the cuff with a damp cloth and mild detergent.

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.

9. 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:

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

- Damage caused by accident or misuse.
- Packaging/storage material and instructions for use.
- Regular checks and maintenance (calibration).
- Accessories and wearing parts: Batteries.

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.

10. Technical Specifications

Operating conditions:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
Storage conditions:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
Weight:	130 g (including batteries)
Dimensions:	80 x 70 x 70 mm

Cuff size:	13.5 - 21.5 cm (5.25 - 8.5 inches)
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:	pressure within ± 3 mmHg
Pulse accuracy:	± 5 % of the readout value
Voltage source:	2 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA
Battery lifetime:	approx. 460 measurements (using new batteries)
IP Class:	IP20
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 Accessories: 2 years

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

Technical alterations reserved.

- ① Bouton ON/OFF (marche/arrêt)
- ② Écran
- ③ Bouton MAM
- ④ Compartiment à piles
- ⑤ Brassard

Écran

- ⑥ Tension systolique
- ⑦ Tension diastolique
- ⑧ Fréquence des battements cardiaques
- ⑨ Indicateur de mise en mémoire
- ⑩ Mode MAM
- ⑪ (IHB) symbole de rythme cardiaque irrégulier
- ⑫ Indicateur d'état de charge des piles
- ⑬ Pouls



Veillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser ce produit.



Partie appliquée du type BF

Utilisation:

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

Cher client,

Votre nouveau tensiomètre Microlife est un appareil médical fiable conçu pour prendre la tension au niveau du poignet. Il est facile d'emploi, précis et vivement recommandé pour surveiller la tension chez soi. 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 caractérisés par 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.fr, où vous trouverez de nombreuses et précieuses informations sur nos produits. Restez en bonne santé avec Microlife AG.

** Cet appareil a fait l'objet d'une validation clinique selon le protocole de la Société Britannique et Irlandaise d'Hypertension (BIHS). Meilleur niveau de précision de mesure de la tension systolique (A) et de la tension diastolique (A).*



A conserver dans un endroit sec

Sommaire

1. **Informations importantes sur la tension et l'auto-mesure**
 - Comment puis-je évaluer ma tension?
2. **Première mise en service de l'appareil**
 - Sélection du mode standard ou MAM
 - Mode MAM
3. **Prise de tension**
4. **Apparition du symbole de rythme cardiaque irrégulier (IHB)**
5. **Mémoire**
6. **Indicateur d'état de charge des piles et de remplacement**
 - Piles presque déchargées
 - Piles déchargées – remplacement
 - Utilisation de piles rechargeables
7. **Messages d'erreurs**
8. **Sécurité, entretien, test de précision et élimination de l'équipement**
 - Sécurité et protection
 - Entretien de l'appareil
 - Nettoyage du brassard
 - Test de précision
 - Élimination de l'équipement
9. **Garantie**
10. **Caractéristiques techniques**
Carte de garantie (voir verso)

1. Informations importantes sur la tension et l'auto-mesure

- La **tension** est la pression du sang qui circule dans les artères sous l'effet du pompage du cœur. Deux valeurs, la tension **systolique** (valeur la plus haute) et la tension **diastolique** (valeur la plus basse), sont toujours mesurées.
- L'appareil indique aussi le **pouls** (nombre de battements du cœur par minute).
- **Une tension élevée en permanence peut nuire à votre santé et nécessite un traitement. Veuillez consulter votre médecin.**
- Signalez toujours la tension relevée à votre médecin et faites-lui part de toute observation inhabituelle ou de vos doutes. **Ne vous basez jamais sur une seule prise de tension.**
- **Un certain nombre de facteurs peut se répercuter sur la précision des mesures prises au niveau du poignet.** Dans certains cas, le résultat peut différer de la mesure réalisée sur le haut du bras. Nous vous recommandons de ce fait de comparer ces valeurs à celles relevées sur le haut du bras et d'en parler à votre médecin.
- Notez les valeurs de tension mesurées dans le **carnet de suivi** joint. Votre médecin disposera alors d'une vue d'ensemble.
- De nombreux facteurs peuvent provoquer une **tension trop élevée**. Votre médecin pourra vous fournir des explications plus détaillées à ce sujet et vous prescrire un traitement approprié.

Outre les médicaments, il peut être utile de recourir à des techniques de relaxation, de perdre du poids et de pratiquer du sport pour réduire la tension.

- **En aucun cas vous ne devez modifier vos doses de médicaments ou initier un traitement sans consulter votre médecin.**
- La tension varie fortement au cours de la journée selon les efforts physiques et l'état. **Vous devriez de ce fait toujours effectuer les mesures dans les mêmes conditions, au calme, quand vous vous sentez détendu.** Prenez au moins deux mesures par jour, une le matin, l'autre le soir.
- Il est courant que deux mesures effectuées l'une à la suite de l'autre fournissent des **résultats très différents**.
- Il n'est pas non plus inhabituel de constater des **écarts** entre les mesures prises par le médecin ou à la pharmacie et celles que vous effectuez à la maison puisque les environnements sont très différents.
- L'exécution de **plusieurs mesures** fournit une image bien plus claire qu'une seule mesure.
- **Observez une pause** d'au moins 15 secondes entre deux mesures.
- Si vous êtes **enceinte**, vous devriez surveiller régulièrement votre tension artérielle car elle peut changer drastiquement durant cette période.
- Si vous souffrez d'une arythmie cardiaque, consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil. Voir également le chapitre

«Apparition du symbole de rythme cardiaque irrégulier (IHB)» de ce manuel d'utilisation.

- **L'affichage du pouls ne permet pas de contrôler la fréquence des stimulateurs cardiaques.**

Comment puis-je évaluer ma tension?

Table de classification des valeurs de tension de personnes adultes selon l'Organisation mondiale de la santé (WHO), édition 2003.

Données exprimées en mmHg.

	Plage	Systolique	Diastolique	Recommandation
1.	Tension normale	< 120	< 80	Contrôle personnel
2.	Tension normale	120 - 129	80 - 84	Contrôle personnel
3.	Tension légèrement élevée	130 - 139	85 - 89	Consultation médicale
4.	Tension trop haute	140 - 159	90 - 99	Consultation médicale
5.	Tension nettement trop haute	160 - 179	100 - 109	Consultation médicale
6.	Tension dangereusement haute	≥180	≥110	Consultation médicale immédiate

La valeur la plus haute est déterminante pour l'évaluation. Exemple: une lecture entre **150/85** et **120/98** mmHg indique une «tension trop haute».

2. Première mise en service de l'appareil

Sélection du mode standard ou MAM

Cet appareil vous permet de choisir le mode standard (mesure standard simple) ou le mode MAM (mesure triple automatique). Pour choisir le mode standard, appuyez sur le bouton MAM (3) pendant 3 secondes, alors que l'appareil est éteint, jusqu'à ce que «ON» clignote à l'écran. Appuyer sur le bouton ON/OFF (1) pour passer de «ON» à «OFF». Maintenant, l'appareil est réglé sur le mode standard (mesure standard simple). L'appareil s'éteint automatiquement. Pour choisir le mode MAM, répétez la séquence ci-dessus jusqu'à ce que «ON» et le symbole MAM s'affichent. Le symbole MAM est exposée en permanence, et l'appareil est configuré en mode MAM (mesure triple automatique).

Mode MAM

- En mode MAM, 3 mesures sont réalisées l'une à la suite de l'autre et le résultat est analysé par l'appareil puis affiché. Comme la tension varie sans cesse, un résultat déterminé de cette façon est plus fiable qu'un résultat obtenu avec une mesure simple.

- Après pression du bouton ON/OFF (1), le symbole MAM (10) s'affiche à l'écran.
- 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 (intervalle adéquat selon «Blood Pressure Monitoring, 2001, 6:145-147» pour instruments oscillométriques). Un compte à rebours indique le temps restant et un bip retentira 5 secondes avant le 2e et le 3e relevé.
- 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.

3. Prise de tension

Pré-requis pour une mesure fiable

1. Évitez d'effectuer des efforts physiques, de manger ou de fumer directement avant la prise de tension.
2. 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 poignet en position assise. Utilisez le poignet qui montre généralement les valeurs les plus élevées de votre pression artérielle.
- Retrousssez les manches et enlevez votre montre, par exemple, pour que votre poignet soit dégagé.
- Assurez-vous toujours d'un positionnement correct du brassard, conformément aux illustrations sur la carte d'instructions succinctes.
- Ajustez le brassard confortablement autour du poignet en évitant de trop le serrer. Le brassard convient à une circonférence de poignet de 13.5 - 21.5 cm (5.25 - 8.5 pouces).
- Placez votre bras sur un support de façon qu'il ne soit pas tendu et assurez-vous que **l'appareil se trouve à la hauteur du cœur**.
- Pressez le bouton ON/OFF ① pour démarrer la mesure.
- 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.
- 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.
- Pendant la mesure, le symbole du cœur ⑬ clignote sur l'écran et un bip retentit chaque fois qu'un battement cardiaque est détecté.
- Le résultat, formé de la tension systolique ⑥, de la tension diastolique ⑦ et de la fréquence du pouls ⑧, s'affiche et un bip long

retentit. Reportez-vous aussi aux explications données sur d'autres affichages dans ce manuel.

- Retirez le tensiomètre, mettez-le hors tension et notez le résultat dans le carnet de suivi joint. (Le tensiomètre se met hors tension 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).

4. Apparition du symbole de rythme cardiaque irrégulier (IHB)

Ce symbole ⑪ 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.

5. Mémoire

Cet appareil enregistre toujours le dernier résultat à la fin de la mesure. Pour rappeler une valeur, pressez le bouton ON/OFF ① en le maintenant enfoncé (mettez d'abord l'appareil hors tension). Tous les éléments de l'affichage apparaissent. Relâchez le bouton lorsque vous voyez la valeur enregistrée et la lettre «M» ⑨.

6. 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 ⑫ 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 ⑫ 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 ④ en enlevant le couvercle.
2. Remplacez les piles – assurez-vous de la bonne polarité en vous basant sur les symboles placés dans le logement.

 Utiliser 2 nouvelles piles alcalines de 1,5 V, longue durée, format AAA.

-  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.

7. 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»	Signal trop faible	Les signaux de pulsation sur le brassard sont trop faibles. Repositionnez le brassard et répétez la mesure.*
«ERR 2»	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»	Pas de pression dans le brassard	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.*

Erreur	Description	Cause(s) possible(s) et solution
«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.*

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

 Si vous obtenez des résultats que vous jugez inhabituels, veuillez lire attentivement les indications de la «section 1.».

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

Sécurité et protection

- 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.
- 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.

- 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».
 - Il convient de le protéger contre:
 - l'eau et l'humidité
 - les températures extrêmes
 - les chocs et chutes
 - les saletés et la poussière
 - les rayons solaires directs
 - la chaleur et le froid
 - Les brassards sont des éléments sensibles qui requièrent des précautions.
 - Ne gonflez le brassard qu'après l'avoir ajusté autour du bras.
 - Ne mettez pas l'appareil en service dans un champ électromagnétique de grande intensité, par exemple à proximité de téléphones portables ou d'installations radio. Garder une distance minimale de 3,3 mètres de ces appareils lors de toute utilisation.
 - N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose de particulier.
 - N'ouvrez jamais l'appareil.
 - Si vous comptez ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer les piles.
 - Lisez attentivement les indications de sécurité mentionnées dans les différentes sections de ce mode d'emploi.
- 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.

Entretien de l'appareil

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

Nettoyage du brassard

Enlevez avec précaution toutes traces sur le brassard avec un chiffon humide et un détergent doux.

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.

9. 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:

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

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.

10. Caractéristiques techniques

Conditions d'utilisation: 10 - 40 °C / 50 - 104 °F
Humidité relative 15 - 95 % max.

Conditions de stockage: -20 - +55 °C / -4 - +131 °F
Humidité relative 15 - 95 % max.

Poids: 130 g (avec piles)

Dimensions: 80 x 70 x 70 mm

Dimensions du brassard: 13,5 - 21,5 cm (5,25 - 8,5 pouces)

Procédure de mesure: Oscillométrique, 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:	Plage d'incertitude ± 3 mmHg
Précision du pouls:	± 5 % de la valeur lue
Alimentation électrique:	2 x piles alcalines de 1,5 V; format AAA
Durée de vie des piles:	env. 460 mesures (avec des piles neuves)
Classe IP:	IP20
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 Accessoires: 2 ans

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

Sous réserve de modifications techniques.

- ① Ein-/Aus-Taste
- ② Display
- ③ MAM-Taste
- ④ Batteriefach
- ⑤ Manschette

Display

- ⑥ Systolischer Wert
- ⑦ Diastolischer Wert
- ⑧ Pulsschlag
- ⑨ Speicherwert
- ⑩ MAM-Modus
- ⑪ Symbol für unregelmässigen Herzschlag (IHB)
- ⑫ Batterieanzeige
- ⑬ Puls



Vor Verwendung Bedienungsanleitung genau studieren.



Anwendungsteil des Typs BF

Verwendungszweck:

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

Sehr geehrter Kunde,

Ihr neues Microlife Blutdruckmessgerät ist ein zuverlässiges medizinisches Gerät für die Messung am Handgelenk. Es ist sehr einfach zu bedienen und für die genaue Blutdruckkontrolle zu Hause bestens geeignet. Dieses Gerät wurde zusammen 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 wurde nach dem Protokoll der Britischen und Irischen Hochdruck Gesellschaft (BIHS) klinisch getestet und mit der besten Note (A/A) für den systolischen und diastolischen Wert ausgezeichnet.*



Vor Nässe schützen

Inhaltsverzeichnis

1. **Wichtige Informationen zum Blutdruck und zur Selbstmessung**
 - Wie beurteile ich meinen Blutdruck?
2. **Erste Inbetriebnahme des Geräts**
 - Auswahl Normal- oder MAM-Modus
 - MAM-Modus
3. **Durchführung einer Blutdruckmessung**
4. **Anzeige des Symbols für unregelmässigen Herzschlag (IHB)**
5. **Messwertspeicher**
6. **Batterieanzeige und Batteriewechsel**
 - Batterien bald leer
 - Batterien leer – Batterieaustausch
 - Verwendung wiederaufladbarer Batterien (Akkumulatoren)
7. **Fehlermeldungen und Probleme**
8. **Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung**
 - Sicherheit und Schutz
 - Pflege des Gerätes
 - Reinigung der Manschette
 - Genauigkeits-Überprüfung
 - Entsorgung
9. **Garantie**
10. **Technische Daten**
Garantiekarte (siehe Rückseite)

1. Wichtige Informationen zum Blutdruck und zur Selbstmessung

- **Blutdruck** ist der Druck des in den Blutgefässen fließenden Blutes, verursacht durch das Pumpen des Herzens. Es werden immer zwei Werte gemessen, der **systolische** (obere) Wert und der **diastolische** (untere) Wert.
- Das Gerät gibt Ihnen ausserdem den **Pulswert** an (wie oft das Herz in der Minute schlägt).
- **Auf Dauer erhöhte Blutdruckwerte können zu Gesundheitsschäden führen und müssen deshalb von Ihrem Arzt behandelt werden!**
- Besprechen Sie Ihre Werte, besondere Auffälligkeiten oder Unklarheiten immer mit Ihrem Arzt. **Verlassen Sie sich niemals nur auf die Blutdruckmesswerte allein.**
- **Verschiedene Faktoren können die Messgenauigkeit am Handgelenk beeinträchtigen.** Unter Umständen kann es Abweichungen zur Messung am Oberarm geben. Wir empfehlen deshalb Ihre Werte mit der Oberarmmessung zu vergleichen und mit Ihrem Arzt zu besprechen.
- Tragen Sie Ihre Messerwerte in den beiliegenden **Blutdruckpass** ein. Auf diese Weise kann sich Ihr Arzt schnell einen Überblick verschaffen.
- Es gibt viele verschiedene Ursachen für **zu hohe Blutdruckwerte**. Ihr Arzt wird Sie genauer darüber informieren und bei

Bedarf entsprechend behandeln. Neben Medikamenten können z.B. auch Entspannung, Gewichtsabnahme oder Sport Ihren Blutdruck senken.

- **Verändern Sie unter keinen Umständen die Dosierung von Medikamenten oder beginnen Sie keine Behandlung ohne Rücksprache mit Ihrem Arzt.**
- Der Blutdruck unterliegt während des Tagesverlaufs, je nach Anstrengung und Befinden, starken Schwankungen. **Messen Sie deshalb täglich unter ruhigen und vergleichbaren Bedingungen und wenn Sie sich entspannt fühlen!** Messen Sie mindestens zweimal täglich, morgens und abends.
- Es ist normal, dass bei kurz hintereinander durchgeführten Messungen **deutliche Unterschiede** auftreten können.
- **Abweichungen** zwischen der Messung beim Arzt oder in der Apotheke und zu Hause sind normal, da Sie sich in ganz unterschiedlichen Situationen befinden.
- **Mehrere Messungen** liefern Ihnen also ein deutlicheres Bild als eine Einzelmessung.
- Machen Sie zwischen zwei Messungen eine **kurze Pause** von mindestens 15 Sekunden.
- Während der **Schwangerschaft** sollten Sie Ihren Blutdruck regelmässig kontrollieren, da er deutlich variieren kann!
- Wenn Sie an einer Herzrhythmusstörung leiden, wenden Sie sich an Ihren Arzt, bevor Sie das Gerät verwenden. Siehe auch Kapitel «Anzeige des Symbols für unregelmässigen Herzschlag (IHB)» in dieser Bedienungsanleitung.

- **Die Pulsanzeige ist nicht geeignet zur Kontrolle der Frequenz von Herzschrittmachern!**

Wie beurteile ich meinen Blutdruck?

Tabelle zur Einteilung der Blutdruckwerte Erwachsener gemäss Welt Gesundheits Organisation (WHO) aus dem Jahr 2003. Angaben in mmHg.

Bereich		Systo- lisch	Diasto- lisch	Empfehlung
1.	normaler Blutdruck	< 120	< 80	Selbstkontrolle
2.	normaler Blutdruck	120 - 129	80 - 84	Selbstkontrolle
3.	leicht erhöhter Blutdruck	130 - 139	85 - 89	Fragen Sie Ihren Arzt
4.	zu hoher Blutdruck	140 - 159	90 - 99	Ärztliche Kontrolle
5.	deutlich zu hoher Blutdruck	160 - 179	100 - 109	Ärztliche Kontrolle
6.	schwerer Bluthochdruck	≥180	≥110	Dringende ärztliche Kontrolle!

Für die Beurteilung ist immer der höhere Wert entscheidend.
Beispiel: bei einem Messwert von **150/85** oder **120/98** mmHg liegt «zu hoher Blutdruck» vor.

2. Erste Inbetriebnahme des Geräts

Auswahl Normal- oder MAM-Modus

Normal-Modus (normale Einfach-Messung) oder im MAM-Modus (automatische Dreifach-Messung) durchführen möchten. Um den Normal-Modus zu wählen, drücken Sie die MAM-Taste ③ für 3 Sekunden, während das Gerät ausgeschaltet ist, bis «ON» zu blinken beginnt. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste ①, um von «ON» auf «OFF» zu wechseln. Das Gerät befindet sich jetzt im Normal-Modus (Einfach-Messung). Das Gerät schaltet sich dann automatisch aus. Um den MAM-Modus zu wählen, wiederholen Sie die obige Anleitung bis «ON» und das MAM-Symbol im Display erscheinen. Das MAM-Symbol wird durchgehend angezeigt und das Gerät befindet sich im MAM-Modus (automatische Dreifach-Messung).

MAM-Modus

- Im MAM-Modus werden automatisch 3 Messungen nacheinander durchgeführt und danach wird das Ergebnis automatisch analysiert und angezeigt. Da der Blutdruck ständig schwankt ist ein so ermitteltes Ergebnis zuverlässiger als eine Einzelmessung.

- Nach Drücken der Ein/Aus-Taste ① erscheint das MAM-Symbol ⑩ im Display.
- Rechts unten im Display wird durch 1, 2 oder 3 angezeigt, welche der 3 Messungen gerade durchgeführt wird.
- Zwischen den einzelnen Messungen erfolgt eine Pause von je 15 Sekunden (15 Sekunden sind nach «Blood Pressure Monitoring, 2001, 6:145-147» für oszillometrische Geräte ausreichend). Ein Countdown zeigt die verbleibende Zeit an, und 5 Sekunden vor Beginn der 2. und 3. Messung ertönt ein Piepton.
- Die Einzelergebnisse werden nicht angezeigt. Der Blutdruckwert wird angezeigt, nachdem alle 3 Messungen durchgeführt wurden.
- Lassen Sie die Manschette zwischen den Messungen angelegt.
- Falls eine Einzelmessung fehlerhaft war, wird automatisch eine vierte Messung durchgeführt.

3. Durchführung einer Blutdruckmessung

Checkliste für die Durchführung einer zuverlässigen Messung

1. Vermeiden Sie kurz vor der Messung Anstrengung, Essen und Rauchen.
2. 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.

3. Führen Sie die Messung stets im Sitzen und immer am gleichen Handgelenk durch. Messen Sie am Handgelenk, das normalerweise höhere Blutdruckwerte zeigt.
4. Entfernen Sie bitte Kleidungsstücke und z.B. Ihre Armbanduhr damit das Handgelenk frei ist.
5. Achten Sie bitte unbedingt auf richtiges Anlegen der Manschette, wie auf den Bildern in der Kurzanleitung dargestellt.
6. Legen Sie die Manschette eng aber nicht zu stramm an. Die Manschette deckt einen Handgelenks-Umfang von 13,5 - 21,5 cm (5,25 - 8,5 inches) ab.
7. Stützen Sie den Arm zur Entspannung ab und achten Sie darauf, dass sich das **Gerät zur Messung auf Herzhöhe** befindet.
8. Starten Sie die Messung durch Drücken der Ein/Aus-Taste ①.
9. 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.
10. 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.
11. Während der Messung blinkt das Herz ⑬ im Display und bei jedem erkannten Herzschlag ertönt ein Piepton.
12. Das Ergebnis, bestehend aus systolischem ⑥ und diastolischem ⑦ Blutdruck sowie dem Pulsschlag ⑧, wird angezeigt und es

ertönt ein länger anhaltender Ton. Beachten Sie auch die Erklärungen zu weiteren Display-Anzeigen in dieser Anleitung.

13. Nehmen Sie das Gerät ab, tragen das Ergebnis in den beiliegenden Blutdruckpass ein und 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).

4. Anzeige des Symbols für unregelmässigen Herzschlag (IHB)

Dieses Symbol ⑪ 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.

5. Messwertspeicher

Dieses Gerät speichert am Ende der Messung automatisch das letzte Ergebnis. Um es abzurufen, halten Sie bitte die Ein/Aus-Taste ① gedrückt (das Gerät muss zuvor ausgeschaltet sein). Es werden zunächst kurz alle Displayelemente angezeigt. Lassen Sie bitte die Taste los, sobald der mit «M» gekennzeichnete Speicherwert ⑨ angezeigt wird.

6. Batterieanzeige und Batteriewechsel

Batterien bald leer

Wenn die Batterien zu etwa $\frac{3}{4}$ aufgebraucht sind, blinkt gleich nach dem Einschalten das Batteriesymbol ⑫ (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 ⑬. Sie können keine Messung mehr durchführen und müssen die Batterien austauschen.

1. Öffnen Sie das Batteriefach ④ indem Sie die Abdeckung abziehen.
2. Tauschen Sie die Batterien aus – achten Sie auf die richtige Polung wie auf den Symbolen im Fach dargestellt.

 Verwenden Sie 2 neue, langlebige 1,5 V Alkaline-Batterien, Grösse AAA.

-  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.

7. 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»	Zuschwaches Signal	Die Pulssignale an der Manschette sind zu schwach. Legen Sie die Manschette erneut an und wiederholen die Messung.*
«ERR 2»	Störsignal	Während der Messung wurden Störsignale an der Manschette festgestellt, z.B. durch Bewegungen oder Muskelanspannung. Halten Sie den Arm ruhig und wiederholen Sie die Messung.
«ERR 3»	Kein Druck in der Manschette	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.

Fehler	Bezeichnung	Möglicher Grund und Abhilfe
«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 Manschetten- druck 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.*

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

 Wenn Ihnen die Ergebnisse ungewöhnlich erscheinen, beachten Sie bitte sorgfältig die Hinweise in «Kapitel 1.».

8. Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung

Sicherheit und Schutz

- 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.
 - 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.
 - Dieses Gerät besteht aus sensiblen Bauteilen und muss vorsichtig behandelt werden. Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel «Technische Daten».
 - Schützen Sie das Gerät vor:
 - Wasser und Feuchtigkeit
 - extremen Temperaturen
 - Stößen und Herunterfallen
 - Schmutz und Staub
 - starker Sonneneinstrahlung
 - Hitze und Kälte
 - Die Manschette ist empfindlich und muss schonend behandelt werden.
- Pumpen Sie die Manschette erst auf, wenn sie angelegt ist.
 - Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Felder wie z.B. Mobiltelefone oder Funkanlagen. Halten Sie einen Mindestabstand von 3,3 m zu solchen Geräten, wenn Sie dieses Gerät benutzen.
 - Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
 - Öffnen Sie niemals das Gerät.
 - Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.
 - Beachten Sie die weiteren Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung.
 - 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 Krankenwagens 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.

Pflege des Gerätes

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

Reinigung der Manschette

Flecken auf der Manschette können vorsichtig mit einem feuchten Tuch und Seifenlauge entfernt 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.

9. 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

- Transportkosten und Transportrisiken
- Schäden die durch falsche Anwendung oder Nichteinhaltung der Gebrauchsanweisung verursacht wurden
- Schäden durch auslaufende Batterien
- Schäden durch Unfall oder Missbrauch
- Verpackungs- / Lagermaterial und Gebrauchsanweisung
- Regelmässige Kontrollen und Wartung (Kalibrierung)
- Zubehör und Verschleissteile: Batterien.

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.

10. Technische Daten

Betriebsbedingungen:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relative maximale Luftfeuchtigkeit
Aufbewahrungsbedingungen:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relative maximale Luftfeuchtigkeit
Gewicht:	580 g (mit Batterien)
Grösse:	150 x 100 x 50 mm
Manschettengrösse:	13,5 - 21,5 cm (5,25 - 8,5 inches)
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:	Druck innerhalb ± 3 mmHg
Pulsgenauigkeit:	± 5 % des Messwertes
Spannungsquelle:	2 x 1,5 V Alkaline-Batterien, Grösse AAA

Batterie-Lebensdauer:

ca. 920 Messungen (mit neuen Batterien)

IP Klasse:

IP20

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
Zubehör: 2 Jahre

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

Technische Änderungen vorbehalten.