



|           |                                                                                      |    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>DE</b> | Sprechendes Oberarm-Blutdruckmessgerät<br>Gebrauchsanweisung .....                   | 2  |
| <b>FR</b> | Tensiomètre au bras parlant<br>Mode d'emploi .....                                   | 18 |
| <b>IT</b> | Misuratore di pressione da braccio parlante<br>Istruzioni per l'uso .....            | 34 |
| <b>NL</b> | Bloeddrukmeter voor de bovenarm<br>met gesproken uitvoer<br>Gebruiksaanwijzing ..... | 51 |
| <b>EN</b> | Speaking upper arm blood pressure monitor<br>Instructions for use .....              | 67 |



**Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.**

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

Unser Name steht für hochwertige und eingehend geprüfte Qualitätsprodukte aus den Bereichen Wärme, Gewicht, Blutdruck, Körpertemperatur, Puls, Sanfte Therapie, Massage, Beauty, Baby und Luft.

Mit freundlicher Empfehlung  
Ihr Beurer-Team

## Inhaltsverzeichnis

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 1. Lieferumfang.....                  | 2  |
| 2. Zeichenerklärung.....              | 3  |
| 3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....   | 4  |
| 4. Warn- und Sicherheitshinweise..... | 4  |
| 5. Gerätebeschreibung.....            | 6  |
| 6. Inbetriebnahme.....                | 7  |
| 7. Anwendung.....                     | 9  |
| 8. Reinigung und Pflege.....          | 14 |
| 9. Zubehör- und Ersatzteile.....      | 15 |
| 10. Was tun bei Problemen?.....       | 15 |
| 11. Entsorgung.....                   | 16 |
| 12. Technische Angaben.....           | 16 |
| 13. Garantie/Service.....             | 17 |

## 1. Lieferumfang

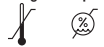
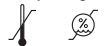
Überprüfen Sie den Lieferumfang auf äußere Unversehrtheit der Kartonverpackung und auf die Vollständigkeit des Inhalts. Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und Zubehör keine sichtbaren Schäden aufweisen und jegliches Verpackungsmaterial entfernt wird. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Kundendienstadresse.

- 1 x Blutdruckmessgerät
- 1 x Oberarmmanschette
- 4 x 1,5V AA Batterien LR6
- 1 x Aufbewahrungstasche
- 1 x Gebrauchsanweisung

## 2. Zeichenerklärung

Auf dem Gerät, in der Gebrauchsanweisung, auf der Verpackung und auf dem Typschild des Geräts werden folgende Symbole verwendet:

|                                                                                   |                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>WARNUNG</b><br>Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit                           |
|  | <b>ACHTUNG</b><br>Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden an Gerät/ Zubehör                                       |
|  | <b>Hinweis</b><br>Hinweis auf wichtige Informationen                                                              |
|  | Gebrauchsanweisung beachten                                                                                       |
|  | Anwendungsteil Typ BF                                                                                             |
|  | Gleichstrom                                                                                                       |
|  | Entsorgung gemäß Elektro- und Elektronik-Altgeräte EG-Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) |
|  | Schadstoffhaltige Batterien nicht im Hausmüll entsorgen                                                           |

|                                                                                    |                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Verpackungskomponenten trennen und entsprechend der kommunalen Vorschriften entsorgen.                                                                  |
|  | Kennzeichnung zur Identifikation des Verpackungsmaterials.<br>A = Materialabkürzung, B = Materialnummer:<br>1-7 = Kunststoffe, 20-22 = Papier und Pappe |
|  | Produkt und Verpackungskomponenten trennen und entsprechend der kommunalen Vorschriften entsorgen.                                                      |
|  | Hersteller                                                                                                                                              |
|  | Zulässige Lagerungs- und Transporttemperatur und -luftfeuchtigkeit                                                                                      |
|  | Zulässige Betriebstemperatur und -luftfeuchtigkeit                                                                                                      |
|  | Geschützt gegen feste Fremdkörper, 12,5 mm Durchmesser und größer                                                                                       |
|  | Seriennummer                                                                                                                                            |
|  | Artikelnummer                                                                                                                                           |
|  | Medizinprodukt                                                                                                                                          |

**CE-Kennzeichnung**

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.

### 3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Oberarm-Blutdruckmessgerät BM 49 ist für den Heimgebrauch bestimmt und dient zur nichtinvasiven Messung und Überwachung arterieller Blutdruck- und Pulswerte von erwachsenen Menschen mit einem Oberarmumfang von 22-36 cm.

Sie können damit schnell und einfach Ihren Blutdruck und Puls messen und sich darüber hinaus verschiedene Durchschnittswerte bereits vergangener Messungen anzeigen lassen. Die ermittelten Messwerte werden eingestuft und grafisch beurteilt. Bei eventuell vorhandenen Herzrhythmusstörungen werden Sie über ein Symbol im Display gewarnt.

### 4. Warn- und Sicherheitshinweise

**Hinweise zur Anwendung**

- Um eine Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten, messen Sie Ihren Blutdruck immer zu gleichen Tageszeiten.
- Mindestens 30 Minuten vor der Messung sollten Sie nicht essen, trinken, rauchen oder sich körperlich betätigen.
- Ruhen Sie sich vor der ersten Blutdruckmessung immer 5 Minuten aus!
- Wenn Sie darüber hinaus mehrere Messungen nacheinander durchführen möchten, warten Sie zwischen den einzelnen Messungen jeweils immer mindestens 1 Minute.
- Wiederholen Sie die Messung im Falle zweifelhaft gemessener Werte.

- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen – sie ersetzen keine ärztliche Untersuchung! Besprechen Sie Ihre Messwerte mit dem Arzt, begründen Sie daraus auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (z.B. Medikamente und deren Dosierungen)!
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Eine Verwendung des Blutdruckmessgeräts außerhalb des häuslichen Umfelds oder unter dem Einfluss von Bewegung (z.B. während der Fahrt in einem Auto, Krankenwagen oder Helikopter sowie während der Ausübung von körperlichen Aktivitäten wie Sport) kann die Messgenauigkeit beeinflussen und zu Messfehlern führen.
- Verwenden Sie das Blutdruckmessgerät nicht bei Neugeborenen und Präeklampsie-Patientinnen. Vor Anwendung des Blutdruckmessgerätes in der Schwangerschaft empfehlen wir eine Abstimmung mit dem Arzt.
- Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems können zu Fehlmessungen bzw. zu Beeinträchtigungen der Messgenauigkeit führen. Ebenso der Fall ist dies bei sehr niedrigem Blutdruck, Diabetes, Durchblutungs- und Rhythmusstörungen sowie bei Schüttelfrost oder Zittern.
- Das Blutdruckmessgerät darf nicht im Zusammenhang mit einem Hochfrequenz-Chirurgiegerät verwendet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Personen mit dem für das Gerät angegebenen Umfangbereich des Oberarmes.

- Beachten Sie, dass es während des Aufpumpens zu einer Funktionsbeeinträchtigung des betroffenen Gliedmaßes kommen kann.
- Die Blutzirkulation darf durch die Blutdruckmessung nicht unnötig lange unterbunden werden. Bei einer Fehlfunktion des Gerätes nehmen Sie die Manschette vom Arm ab.
- Vermeiden Sie das mechanische Einengen, Zusammendrücken oder Abknicken des Manschettenschlauches.
- Verhindern Sie einen anhaltenden Druck in der Manschette sowie häufige Messungen. Eine dadurch resultierende Beeinträchtigung des Blutflusses kann zu Verletzungen führen.
- Achten Sie darauf, dass die Manschette nicht an einem Arm angelegt wird, dessen Arterien oder Venen in medizinischer Behandlung sind, z.B. intravaskulärer Zugang bzw. eine intravaskuläre Therapie oder ein arteriovenöser (A-V-) Nebenschluss.
- Legen Sie die Manschette nicht bei Personen an, die eine Brustamputation hatten.
- Legen Sie die Manschette nicht über Wunden an, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
- Legen Sie die Manschette ausschließlich am Oberarm an. Legen Sie die Manschette nicht an anderen Stellen des Körpers an.
- Sie können das Blutdruckmessgerät mit Batterien oder mit einem Netzteil betreiben. Beachten Sie, dass eine Datenübertragung und Datenspeicherung nur möglich ist, wenn Ihr Blutdruckmessgerät Strom erhält. Sobald die Batterien verbraucht sind oder das Netzteil vom Stromnetz getrennt wird, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit.
- Die Abschaltautomatik schaltet das Blutdruckmessgerät zur Schonung der Batterien aus, wenn innerhalb 1 Minute keine Taste betätigt wird.

- Das Gerät ist nur für den in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Zweck vorgesehen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch verursacht wurden.



### **Hinweise zur Aufbewahrung**

- Das Blutdruckmessgerät besteht aus Präzisions- und Elektronik-Bauteilen. Die Genauigkeit der Messwerte und Lebensdauer des Gerätes hängt ab vom sorgfältigen Umgang:
  - Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Feuchtigkeit, Schmutz, starken Temperaturschwankungen und direkter Sonneneinstrahlung.
  - Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
  - Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern, halten Sie es fern von Funkanlagen oder Mobiltelefonen.
  - Verwenden Sie nur die mitgelieferte oder originale Ersatz-Manschetten. Ansonsten werden falsche Messwerte ermittelt.
- Falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, wird empfohlen, die Batterien zu entfernen.



### **Hinweise zum Umgang mit Batterien**

- Wenn Flüssigkeit aus einer Batteriezelle mit Haut oder Augen in Kontakt kommt, die betroffene Stelle mit Wasser auswaschen und ärztliche Hilfe aufsuchen.
- **⚠ Verschluckungsgefahr!** Kleinkinder könnten Batterien verschlucken und daran ersticken. Daher Batterien für Kleinkinder unerreichbar aufbewahren!
- Auf Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) achten.

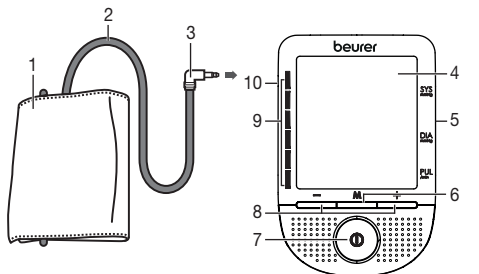
- Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.
- **⚠ Explosionsgefahr!** Keine Batterien ins Feuer werfen.
- Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.
- Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.
- Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.
- Keine Akkus verwenden!
- Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

### **⚠ Hinweise zu Elektromagnetischer Verträglichkeit**

- Das Gerät ist für den Betrieb in allen Umgebungen geeignet, die in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführt sind, einschließlich der häuslichen Umgebung.
- Das Gerät kann in der Gegenwart von elektromagnetischen Störgrößen unter Umständen nur in eingeschränktem Maße nutzbar sein. Infolgedessen können z.B. Fehlermeldungen oder ein Ausfall des Displays/ Gerätes auftreten.
- Die Verwendung dieses Gerätes unmittelbar neben anderen Geräten oder mit anderen Geräten in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben könnte. Wenn eine Verwendung in der vorgeschriebenen Art dennoch notwendig ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sich davon zu überzeugen, dass sie ordnungsgemäß arbeiten.

- Die Verwendung von anderem Zubehör, als jenem, welches der Hersteller dieses Gerätes festgelegt oder bereitgestellt hat, kann erhöhte elektromagnetische Störaussendungen oder eine geminderte elektromagnetische Störfestigkeit des Gerätes zur Folge haben und zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen.
- Eine Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Leistungsmerkmale des Gerätes führen.

## **5. Gerätebeschreibung**

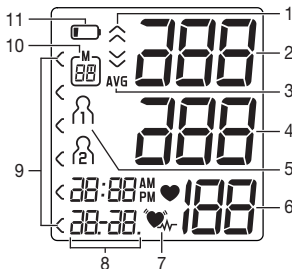


1. Manschette
2. Manschettenschlauch
3. Manschettenstecker
4. Display
5. Anschluss für Netzteil

6. Speichertaste **M**
7. START/STOPP-Taste **⏏**
8. Funktionstasten **+/-**
9. Risiko-Indikator
10. Anschluss für Manschettenstecker

## Anzeigen auf dem Display:

1. Aufpumpen ,  
Luft ablassen 
2. Systolischer Druck
3. Speicheranzeige: Durchschnittswert (**AVG**),  
morgens (**AM**), abends (**PM**)
4. Diastolischer Druck
5. Benutzerspeicher
6. Ermittelter Pulswert
7. Symbol Herzrhythmusstörung 
8. Uhrzeit und Datum
9. Risiko-Indikator
10. Nummer des Speicherplatzes
11. Symbol Batteriewechsel 



- Es ertönt die Ansage, dass das Gerät nun betriebsbereit ist und mit der Messung begonnen werden kann. Diese Sprachausgabe erfolgt in der im Auslieferungszustand voreingestellten Sprache, in diesem Fall auf Deutsch.



Sie können die Sprache jederzeit in den Einstellungen ändern. Folgen Sie dazu den Anweisungen im Abschnitt "Datum, Uhrzeit und Sprache einstellen" dieses Kapitels.

- Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder sorgfältig.
- Mit eingelegten Batterien zeigt das Gerät auch im Standby-Modus permanent Datum und Uhrzeit an.

Wenn die Batteriewechselanzeige  und **E5** erscheinen, ist keine Messung mehr möglich. Das Gerät sagt an: „*Batterie schwach.*“ Bitte erneuern Sie alle Batterien. Sobald die Batterien aus dem Gerät entfernt werden, müssen Datum, Uhrzeit und Sprache neu eingestellt werden.

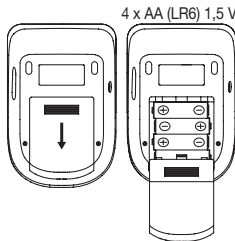
## 6.2 Datum, Uhrzeit und Sprache einstellen

Sie sollten Datum und Uhrzeit unbedingt einstellen. Nur so können Sie Ihre Messwerte korrekt mit Datum und Uhrzeit speichern und später abrufen. Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format dargestellt. Darüber hinaus verfügt das Gerät über eine Sprachausgabe in 4 Sprachen. Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf die Sprache Deutsch eingestellt.

## 6. Inbetriebnahme

### 6.1 Batterie einlegen

- Öffnen Sie den Deckel des Batteriefaches.
- Legen Sie vier Batterien vom Typ 1,5V AA (Alkaline Type LR6) ein. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Batterien entsprechend der Kennzeichnung mit korrekter Polung eingelegt werden. Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus.



 Das Menü zum Vornehmen der Einstellungen können Sie auf zwei verschiedene Wege aufrufen:

- Vor der ersten Nutzung und nach jedem Batteriewechsel:  
Wenn Sie neue Batterien in das Gerät einlegen, leuchtet das Display auf und die im Abschnitt „6.1 Batterien einlegen“ beschriebene Ansage ertönt in der jeweils voreingestellten Sprache. Halten Sie nun die Speichertaste **M** für ca. 5 Sekunden gedrückt.
- Bei bereits eingelegten Batterien:  
Drücken Sie am sich **im Standby-Modus** befindlichen Gerät (Datum und Uhrzeit wird permanent angezeigt) die START/STOPP-Taste . Alle Display-Segmente leuchten kurz auf, direkt im Anschluss ertönt die Ansage in der von Ihnen eingestellten Sprache. Halten Sie nun die Speichertaste **M** für ca. 5 Sekunden gedrückt.

In diesem Menü können Sie die folgenden Einstellungen nacheinander vornehmen:

**Datum** → **Uhrzeit** → **Sprache** → **Lautstärke**

Datum / Uhrzeit

Im Display blinkt die Jahreszahl.

- Stellen Sie mit den Funktionstasten **-/+** das Jahr ein und bestätigen Sie mit der Speichertaste **M**.
- Stellen Sie nachfolgend auf dieselbe Weise Monat, Tag, Stunde und Minute ein und bestätigen Sie jeweils mit der Speichertaste **M**.

Im Display blinkt die Anzeige der Sprache **L 1**.

- Mit den Funktionstasten **-/+** können Sie folgende Sprachen auswählen:  
**L 1** = Deutsch  
**L 2** = Französisch  
**L 3** = Italienisch  
**L 4** = Niederländisch  
**L 0** = Sprache aus

Sprache

## Sprachausgabe

*Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen.*

*Deutsch  
Français  
Italiano  
Nederlands*



Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Speichertaste **M**.

**i** **L** **U** = Sprache aus bedeutet, dass keine Sprachausgabe und damit keine akustische Wiedergabe erfolgt.

Im Display blinkt die Anzeige der Lautstärke **Vo1**.

- Mit den Funktionstasten **-/+** können Sie die Lautstärke der ausgewählten Sprache einstellen:

**Vo3** = laut

**Vo2** = mittel

**Vo1** = leise

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Speichertaste **M**.

## Sprachausgabe

### 6.3 Betrieb mit dem Netzteil

Sie können dieses Gerät auch mit einem Netzteil betreiben (nicht im Lieferumfang enthalten). Das Netzteil ist unter der Bestellnummer 071.95 im Fachhandel oder bei der Serviceadresse erhältlich. Bevor Sie das Netzteil allerdings mit dem Gerät verbinden, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die Batterien aus dem Gerät entnehmen. Während des Netzbetriebs dürfen keine Batterien mehr im Batteriefach sein, da das Gerät dadurch Schaden nehmen kann.

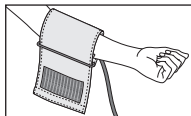
- Um möglichen Beschädigungen vorzubeugen, darf das Gerät ausschließlich mit einem Netzteil betrieben werden, das die in Kapitel „12. Technische Angaben“ beschriebenen Spezifikationen erfüllt.
- Darüber hinaus darf das Netzteil lediglich an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden.
- Stecken Sie das Netzteil in den dafür vorgesehenen Anschluss auf der rechten Seite des Blutdruckmessgerätes.
- Schließen Sie danach den Netzstecker des Netzteils an die Steckdose an.
- Nach dem Gebrauch des Blutdruckmessgerätes trennen Sie das Netzteil zuerst von der Steckdose und anschließend vom Blutdruckmessgerät. Sobald Sie das Netzteil ausstecken, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit. Die gespeicherten Messwerte bleiben jedoch erhalten.

## 7. Anwendung

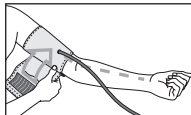
Bringen Sie das Gerät vor der Messung auf Raumtemperatur. Sie können die Messung am linken oder rechten Arm durchführen.

### 7.1 Manschette anlegen

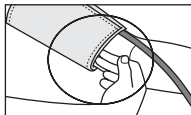
Legen Sie die Manschette am entblößten Oberarm an. Die Durchblutung des Arms darf nicht durch zu enge Kleidungsstücke oder Ähnliches eingengt sein.



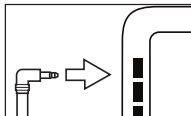
Die Manschette ist am Oberarm so zu platzieren, dass der untere Rand 2–3 cm über der Ellenbeuge und über der Arterie liegt. Der Schlauch weist zur Handflächenmitte.



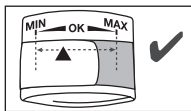
Legen Sie nun das freie Ende der Manschette eng, aber nicht zu stramm um den Arm und schließen Sie den Klettverschluss. Die Manschette sollte so stramm angelegt sein, dass noch zwei Finger unter die Manschette passen.



Stecken Sie nun den Manschettenschlauch in den Anschluss für den Manschettenstecker.



Diese Manschette ist für Sie geeignet, wenn nach Anlegen der Manschette die Index-Markierung (▼) innerhalb des OK-Bereichs liegt.



**i** Wenn Sie die Messung am rechten Oberarm durchführen, befindet sich der Schlauch an der Innenseite Ihres Ellenbogens. Achten Sie darauf, dass Ihr Arm nicht auf dem Schlauch liegt.

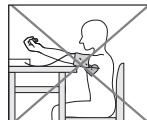
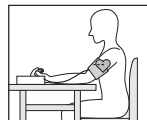
Der Blutdruck kann sich zwischen dem rechten und linken Arm unterscheiden, daher können auch die gemessenen Blutdruckwerte unterschiedlich sein. Führen Sie die Messung immer am selben Arm durch. Falls sich die Werte zwischen den beiden Armen sehr deutlich unterscheiden, sollten Sie mit Ihrem Arzt absprechen, welchen Arm Sie für die Messung verwenden.

**Achtung:** Das Gerät darf nur mit der Original-Manschette betrieben werden. Die Manschette ist für einen Armumfang von 22 bis 36 cm geeignet.

Unter der Bestellnummer 163.387 ist eine größere Manschette für Oberarmumfänge von 35 bis 44 cm beim Fachhandel oder bei der Serviceadresse erhältlich.

## 7.2 Richtige Körperhaltung einnehmen

- Ruhen Sie sich vor der ersten Blutdruckmessung immer 5 Minuten aus! Ansonsten kann es zu Abweichungen kommen.
- Sie können die Messung im Sitzen oder im Liegen durchführen. Achten Sie in jedem Falle darauf, dass sich die Manschette in Herzhöhe befindet.
- Sitzen Sie zur Blutdruckmessung bequem. Lehnen Sie Rücken und Arme an. Kreuzen Sie die Beine nicht. Stellen Sie die Füße flach auf den Boden.
- Um das Messergebnis nicht zu verfälschen, ist es wichtig, sich während der Messung ruhig zu verhalten und nicht zu sprechen.
- Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 1 Minute!



## 7.3 Speicher wählen

### Benutzerspeicher

- Schalten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste **1** ein.
- **i** Im ausgeschalteten Zustand werden Uhrzeit und Datum permanent angezeigt.
- Wählen Sie den gewünschten Benutzerspeicher durch Drücken der Funktionstasten **-/+**.



Sie haben 2 Speicher á 60 Speicherplätze um die Messergebnisse von 2 verschiedenen Personen getrennt voneinander abzuspeichern.

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

*Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen.*

*Benutzerspeicher 1  
Benutzerspeicher 2*

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

### Messung

- Legen Sie, wie zuvor beschrieben, die Manschette an und nehmen Sie die Haltung ein, in der Sie die Messung durchführen wollen.

### Messung

- Schalten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste **1** ein.
- Das Display wird geprüft, indem alle Display-Segmente aufleuchten.
- Starten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste **1**. Der zu belegende Speicherplatz wird angezeigt.
- Die Manschette wird auf 190 mmHg aufgepumpt. Der Manschetten-Luftdruck wird langsam abgelassen. Bei einer bereits zu erkennenden Tendenz zu hohem Blutdruck wird nochmals nachgepumpt und der Manschettendruck nochmals erhöht. Sobald ein Puls zu erkennen ist, blinkt das Symbol **♥**.
- **i** Sie können die Messung jederzeit durch das Drücken der START/STOPP-Taste **1** abbrechen.

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

*Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen.*

- Die Messergebnisse Systolischer Druck, Diastolischer Druck und Puls werden angezeigt.

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Herzfrequenz ... Schläge pro Minute*

*Nach den Richtlinien der WHO ist Ihr Blutdruck*

- optimal
- normal
- hoch normal
- leicht hyperten
- mittel hyperten
- stark hyperten

**i** Sie können während der Anzeige die Lautstärke mit den Funktionstasten **-/+** ändern.

- **E** erscheint, wenn die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden konnte. Beachten Sie das Kapitel Fehlermeldung/ Fehlerbehebung in dieser Gebrauchsanweisung und wiederholen Sie die Messung.

Messung

- Das Messergebnis wird automatisch abgespeichert.
- Das Gerät schaltet nach 1 Minute automatisch ab.

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 1 Minute!



## 7.5 Ergebnisse beurteilen

### Herzrhythmusstörungen:

Dieses Gerät kann während der Messung eventuelle Störungen des Herzrhythmus identifizieren und weist gegebenenfalls nach der Messung mit dem Symbol  darauf hin. Bei eingeschalteter Sprachfunktion sagt das Gerät an: „Eine mögliche Herzrhythmusstörung wurde erkannt.“ Dies kann ein Indikator für eine Arrhythmie sein. Arrhythmie ist eine Krankheit, bei der der Herzrhythmus aufgrund von Fehlern im bioelektrischen System, das den Herzschlag steuert, anormal ist. Die Symptome (ausgelassene oder vorzeitige Herzschläge, langsamer oder zu schneller Puls) können u.a. von Herzerkrankungen, Alter, körperlicher Veranlagung, Genussmittel im Übermaß, Stress oder Mangel an Schlaf herrühren. Arrhythmie kann nur durch eine Untersuchung bei Ihrem Arzt festgestellt werden. Wiederholen Sie die Messung, wenn das Symbol  nach der Messung auf dem Display angezeigt wird. Bitte achten Sie darauf, dass Sie sich 5 Minuten ausruhen und während der Messung nicht sprechen oder bewegen. Sollte das Symbol  oft erscheinen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt. Selbstdiagnose und -behandlung aufgrund der Messergebnisse können gefährlich sein. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen Ihres Arztes.

### Risiko-Indikator:

Die Messergebnisse lassen sich gemäß nachfolgender Tabelle einstufen und beurteilen. Diese Standardwerte dienen jedoch lediglich als allgemeine Richtlinie, da der individuelle Blutdruck bei verschiedenen Personen und unterschiedlichen Altersgruppen usw. abweicht. Es ist wichtig, dass Sie Ihren Arzt in regelmäßigen Abständen zu Rate ziehen. Ihr Arzt teilt Ihnen Ihre individuellen Werte für einen normalen Blutdruck sowie den Wert mit, ab dem die Höhe des Blutdrucks als gefährlich einzustufen ist. Die Balkengrafik im Display und die Skala auf dem Gerät geben an, in welchem Bereich sich der ermittelte Blutdruck befindet. Sollte sich der Wert von Systole und Diastole in zwei unterschiedlichen Bereichen befinden (z.B. Systole im Bereich Hoch normal und Diastole im Bereich Normal), dann zeigt Ihnen die graphische Einteilung auf dem Gerät immer den höheren Bereich an, im beschriebenen Beispiel „Hoch normal“.

| Bereich der Blutdruckwerte   |        | Systole<br>(in mmHg) | Diastole<br>(in mmHg) | Maßnahme                        |
|------------------------------|--------|----------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Stufe 3: starke Hypertonie   | rot    | $\geq 180$           | $\geq 110$            | einen Arzt aufsuchen            |
| Stufe 2: mittlere Hypertonie | orange | 160–179              | 100–109               | einen Arzt aufsuchen            |
| Stufe 1: leichte Hypertonie  | gelb   | 140–159              | 90–99                 | regelmäßige Kontrolle beim Arzt |
| Hoch normal                  | grün   | 130–139              | 85–89                 | regelmäßige Kontrolle beim Arzt |
| Normal                       | grün   | 120–129              | 80–84                 | Selbstkontrolle                 |
| Optimal                      | grün   | $< 120$              | $< 80$                | Selbstkontrolle                 |

Quelle: WHO, 1999 (World Health Organization)

## 7.6 Messwerte speichern, abrufen und löschen

- i** Sie können während der Ansage die Lautstärke mit den Funktionstasten **-/+** ändern.

### Benutzerspeicher

Die Ergebnisse jeder erfolgreichen Messung werden zusammen mit Datum und Uhrzeit abgespeichert. Bei mehr als 60 Messdaten gehen die jeweils ältesten Messdaten verloren.

- Schalten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste **1** ein.
- Wählen Sie den gewünschten Benutzerspeicher (**1** ... **2**) durch Drücken der Funktionstasten **-/+**.

### Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

*Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen.*

*Benutzerspeicher 1  
Benutzerspeicher 2*

- Drücken Sie die Speichertaste **M**. Zunächst wird der Durchschnittswert aller gespeicherten Messwerte dieses Benutzerspeichers angezeigt **AVG**.
- Durch weiteres Drücken der Speichertaste **M** wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Morgen-Messung angezeigt (Morgen: 5.00 Uhr – 9.00 Uhr, Anzeige **AM**).
- Durch weiteres Drücken der Speichertaste **M** wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Abend-Messung angezeigt (Abend: 18.00 Uhr – 20.00 Uhr, Anzeige **PM**).
- Durch weiteres Drücken der Speichertaste **M** werden die jeweils letzten Einzelmesswerte mit Datum und Uhrzeit angezeigt.

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

*Durchschnittswert:*

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Herzfrequenz ... Schläge pro Minute*

*Nach den Richtlinien der WHO ist Ihr Blutdruck ...*

*Speicherplatz ...*

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Herzfrequenz ... Schläge pro Minute*

*Nach den Richtlinien der WHO ist Ihr Blutdruck ...*

- Die gemessenen Werte des entsprechenden Benutzerspeichers können gelöscht werden, indem Sie das Gerät einschalten, den gewünschten Benutzerspeicher auswählen und die Funktionstasten **-** und **+** gleichzeitig für 5 Sekunden gedrückt halten.
- Das Gerät wird danach direkt in den Standby-Modus wechseln (Uhrzeit-Modus).

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

*Alle Werte im Speicher gelöscht!*

## 8. Reinigung und Pflege

- Reinigen Sie das Gerät und die Manschette vorsichtig nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Sie dürfen Gerät und Manschette auf keinen Fall unter Wasser halten, da sonst Flüssigkeit eindringen kann und das Gerät und die Manschette beschädigt.
- Wenn Sie Gerät und Manschette aufbewahren, dürfen keine schweren Gegenstände auf dem Gerät und der Manschette stehen. Entnehmen Sie die Batterien. Der Manschettenschlauch darf nicht scharf abgeknickt werden.

## 9. Zubehör- und Ersatzteile

Die Zubehör- und Ersatzteile sind über die jeweilige Serviceadresse (laut Serviceadressliste) erhältlich. Geben Sie die entsprechende Bestellnummer an.

| Bezeichnung                   | Artikel- bzw. Bestellnummer |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Standardmanschette (22-36 cm) | 163.388                     |
| XL-Manschette (35-44 cm)      | 163.387                     |
| Netzteil (EU)                 | 071.95                      |
| Netzteil (UK)                 | 072.05                      |

## 10. Was tun bei Problemen?

| Fehler-meldung | Mögliche Ursache                                           | Behebung                                                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1             | Es konnte kein Puls aufgezeichnet werden.                  | Bitte wiederholen Sie die Messung nach einer Pause von einer Minute.<br>Achten Sie darauf, dass Sie während der Messung nicht sprechen oder sich bewegen. |
| E2             | Sie haben sich während der Messung bewegt oder gesprochen. |                                                                                                                                                           |
| E3             | Die Manschette ist nicht korrekt angelegt.                 | Bitte beachten Sie die Hinweise im Kapitel 7.1 unter der Überschrift „Manschette anlegen“.                                                                |

| Fehler-meldung                                                                          | Mögliche Ursache                                   | Behebung                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E4                                                                                      | Es ist ein Fehler während der Messung aufgetreten. | Bitte wiederholen Sie die Messung nach einer Pause von einer Minute.<br>Achten Sie darauf, dass Sie während der Messung nicht sprechen oder sich bewegen.                                                                                       |
| E5                                                                                      | Der Aufpumpdruck ist höher als 300 mmHg.           | Bitte prüfen Sie im Rahmen einer erneuten Messung, ob die Manschette ordnungsgemäß aufgepumpt werden kann.<br>Achten Sie darauf, dass weder Ihr Arm, noch schwere Gegenstände auf dem Schlauch liegen und dass der Schlauch nicht geknickt ist. |
| E6<br> | Die Batterien sind fast verbraucht.                | Legen Sie neue Batterien in das Gerät ein.                                                                                                                                                                                                      |

## 11. Entsorgung



### Entsorgung der Batterien

- Die verbrauchten, vollkommen entladenen Batterien müssen Sie über speziell gekennzeichnete Sammelbehälter, Sondermüllannahmestellen oder über den Elektrohändler entsorgen. Sie sind gesetzlich dazu verpflichtet, die Batterien zu entsorgen.
- Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:  
Pb = Batterie enthält Blei,  
Cd = Batterie enthält Cadmium,  
Hg = Batterie enthält Quecksilber



### Reparatur und Entsorgung des Gerätes

- Öffnen Sie nicht das Gerät. Bei Nichtbeachten erlischt die Garantie.
- Das Gerät darf nicht selbst repariert oder justiert werden. Eine einwandfreie Funktion ist in diesem Fall nicht mehr gewährleistet.
- Reparaturen dürfen nur vom Kundenservice oder autorisierten Händlern durchgeführt werden. Prüfen Sie jedoch vor jeder Reklamation zuerst die Batterien und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
- Bitte entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik-Altgeräte-EG-Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.



## 12. Technische Angaben

### 12.1 Gerät

|                                                   |                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modell-Nr.                                        | BM 49                                                                                                             |
| Messmethode                                       | Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Oberarm                                                       |
| Messbereich                                       | Manschettendruck 0–300 mmHg,<br>systolisch 50-250 mmHg,<br>diastolisch 30-200 mmHg,<br>Puls 40–180 Schläge/Minute |
| Genauigkeit der Anzeige                           | systolisch $\pm 3$ mmHg, diastolisch $\pm 3$ mmHg,<br>Puls $\pm 5$ % des angezeigten Wertes                       |
| Messunsicherheit                                  | max. zulässige Standardabweichung gemäß klinischer Prüfung: systolisch 8 mmHg/<br>diastolisch 8 mmHg              |
| Speicher                                          | 2x60 Speicherplätze                                                                                               |
| Abmessungen                                       | L 139 mm x B 96 mm x H 59 mm                                                                                      |
| Gewicht                                           | Ungefähr 264 g (ohne Batterien)                                                                                   |
| Manschettengröße                                  | 22 bis 36 cm                                                                                                      |
| Zul. Betriebsbedingungen                          | +5 °C bis +40 °C, 15%-90% relative Luftfeuchte,<br>700–1060 hPa Umgebungsdruck                                    |
| Zulässige Aufbewahrungs- und Transportbedingungen | -25 °C bis +70 °C, $\leq 90$ % relative Luftfeuchte<br>(nicht kondensierend)                                      |
| Stromversorgung                                   | 4 x 1,5V Batterien AA (Alkaline Type LR6)                                                                         |
| Batterie-Lebensdauer                              | Für ca. 250 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdrucks                                             |



|                |                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Klassifikation | Interne Versorgung, IP20, kein AP oder APG, Dauerbetrieb, Anwendungsteil Typ BF |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|

Die Seriennummer befindet sich auf dem Gerät oder im Batteriefach. Änderungen der technischen Angaben ohne Benachrichtigung sind aus Aktualisierungsgründen vorbehalten.

- Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN60601 1-2 (Übereinstimmung mit CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen dieses Gerät beeinflussen können.
- Das Gerät entspricht der EU-Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EEC, dem Medizinproduktegesetz und den Normen EN1060-1 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen), EN1060-3 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme) und IEC80601-2-30 (Medizinische elektrische Geräte Teil 2-30: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von automatisierten nicht invasiven Blutdruckmessgeräten).
- Die Genauigkeit dieses Blutdruckmessgerätes wurde sorgfältig geprüft und wurde im Hinblick auf eine lange nutzbare Lebensdauer entwickelt. Bei Verwendung des Gerätes in der Heilkunde sind Messtechnische Kontrollen mit geeigneten Mitteln durchzuführen. Genaue Angaben zur Überprüfung der Genauigkeit können unter der Service-Adresse angefragt werden.

## 12.2 Netzteil

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modell Nr.                                                                        | LXCP12-006060BEH                                                                                                                                                                                                                                      |
| Eingang                                                                           | 100–240V, 50–60 Hz, 0.5A max                                                                                                                                                                                                                          |
| Ausgang                                                                           | 6V DC, 600mA, nur in Verbindung mit Beurer Blutdruckmessgeräten                                                                                                                                                                                       |
| Hersteller                                                                        | Shenzhen longxc power supply co., ltd                                                                                                                                                                                                                 |
| Schutz                                                                            | Das Gerät ist doppelt schutzisoliert und verfügt über eine primärseitige Sicherung, die das Gerät im Fehlerfall vom Netz trennt.<br>Stellen Sie sicher, dass Sie die Batterien aus dem Batteriefach entnommen haben, bevor Sie das Netzteil benutzen. |
|  | Polarität des Gleichspannungsanschlusses                                                                                                                                                                                                              |
|  | Schutzisoliert / Schutzklasse 2                                                                                                                                                                                                                       |
| Gehäuse und Schutzabdeckungen                                                     | Das Netzteilgehäuse schützt vor Berührung von Teilen, die unter Strom stehen bzw. stehen können (Finger, Nadel, Prüfhaken).<br>Der Anwender darf nicht gleichzeitig den Patienten und den Ausgangsstecker des AC/DC-Netzteils berühren.               |

## 13. Garantie / Service

Nähere Informationen zur Garantie und den Garantiebedingungen finden Sie im mitgelieferten Garantie-Faltblatt.



**Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.**

**Chère cliente, cher client,**

Notre société est réputée pour l'excellence de ses produits et les contrôles de qualité auxquels ils sont soumis. Nos produits couvrent les domaines de la chaleur, du poids, de la pression sanguine, de la tempé-

rature corporelle, de la thérapie douce, des massages, de la beauté, des soins pour bébé et de l'amélioration de l'air.

Sincères salutations,  
Votre équipe Beurer

## Table des matières

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 1. Contenu.....                                        | 18 |
| 2. Symboles utilisés.....                              | 19 |
| 3. Utilisation conforme aux recommandations.....       | 20 |
| 4. Consignes d'avertissement et de mise en garde ..... | 20 |
| 5. Description de l'appareil.....                      | 22 |
| 6. Mise en service.....                                | 23 |
| 7. Utilisation.....                                    | 25 |
| 8. Nettoyage et entretien .....                        | 30 |
| 9. Accessoires et pièces de rechange.....              | 31 |
| 10. Que faire en cas de problèmes ?.....               | 31 |
| 11. Élimination .....                                  | 31 |
| 12. Caractéristiques techniques.....                   | 32 |
| 13. Garantie/Maintenance .....                         | 33 |

## 1. Contenu

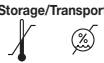
Vérifiez si l'emballage carton extérieur du kit est intact et si tous les éléments sont inclus. Avant l'utilisation, assurez-vous que l'appareil et les accessoires ne présentent aucun dommage visible et que la totalité de l'emballage a bien été retirée. En cas de doute, ne l'utilisez pas et adressez-vous à votre revendeur ou au service client indiqué.

1 tensiomètre  
1 manchette  
4 piles AA LR6 de 1,5 V  
1 pochette de rangement  
1 mode d'emploi

## 2. Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés sur le mode d'emploi, sur l'emballage et sur la plaque signalétique de l'appareil :

|                                                                                   |                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>AVERTISSEMENT</b><br>Ce symbole vous avertit des risques de blessures ou des dangers pour votre santé                                                            |
|  | <b>ATTENTION</b><br>Ce symbole vous avertit des éventuels dommages au niveau de l'appareil ou d'un accessoire                                                       |
|  | <b>Remarque</b><br>Indication d'informations importantes                                                                                                            |
|  | Respecter les consignes du mode d'emploi                                                                                                                            |
|  | Appareil de type BF                                                                                                                                                 |
|  | Courant continu                                                                                                                                                     |
|  | Élimination conformément à la directive européenne WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques |
|  | Ne pas jeter les piles à substances nocives avec les déchets ménagers                                                                                               |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Séparer les composants d'emballage et les éliminer conformément aux prescriptions communales.                                                                       |
|  | Étiquette d'identification du matériau d'emballage.<br>A = Abréviation de matériau,<br>B = Référence de matériau :<br>1 – 7 = plastique, 20 – 22 = papier et carton |
|  | Séparer le produit et les composants d'emballage et les éliminer conformément aux prescriptions communales.                                                         |
|  | Fabricant                                                                                                                                                           |
|  | Température et taux d'humidité de stockage et de transport admissibles                                                                                              |
|  | Température et taux d'humidité d'utilisation admissibles                                                                                                            |
|  | Protection contre les corps solides, diamètre 12,5 mm ou plus                                                                                                       |
|  | Numéro de série                                                                                                                                                     |
|  | Référence de l'article                                                                                                                                              |
|  | Dispositif médical                                                                                                                                                  |

**Signe CE**

Ce produit répond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.

### 3. Utilisation conforme aux recommandations

Le tensiomètre au bras BM 49 est conçu pour une utilisation à domicile et est utilisé pour la mesure non invasive et la surveillance des valeurs de tension artérielle et de fréquence cardiaque des personnes adultes, avec un tour de bras de 22 à 36 cm.

Il vous permet de mesurer rapidement et facilement votre tension artérielle et votre pouls, et d'afficher différentes moyennes des mesures précédentes. Les valeurs calculées sont classées et évaluées sous forme graphique. En cas de troubles éventuels du rythme cardiaque, un symbole d'avertissement s'affiche à l'écran.

### 4. Consignes d'avertissement et de mise en garde

**Conseils d'utilisation**

- Mesurez toujours votre tension au même moment de la journée afin que les valeurs soient comparables.
- Évitez de manger, boire, fumer ou de pratiquer des activités physiques pendant au moins 30 minutes avant la mesure.
- Avant toute mesure de la tension, reposez-vous pendant environ 5 minutes !
- Lorsque vous devez effectuer plusieurs mesures sur une personne, patientez à chaque fois au moins 1 minute entre chaque mesure.

- Effectuez une nouvelle mesure si vous avez un doute sur les valeurs mesurées.
- Les mesures que vous avez établies servent uniquement d'information – elles ne remplacent pas un examen médical !  
Communiquez vos résultats à votre médecin, vous ne devez en aucun cas prendre des décisions d'ordre médical sur la base de ces seules mesures (par exemple, le choix de médicaments et de leurs dosages) !
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par une personne (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont limitées, ou n'ayant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires. Le cas échéant, cette personne doit, pour sa sécurité, être surveillée par une personne compétente ou doit recevoir de cette dernière des recommandations sur la manière d'utiliser l'appareil. Surveillez les enfants afin de les empêcher de jouer avec l'appareil.
- L'utilisation du tensiomètre en dehors de l'environnement domestique ou sous l'influence de mouvements (par exemple, pendant la conduite en voiture, en ambulance ou en hélicoptère ainsi que pendant une activité physique telle que le sport) peut affecter l'exactitude de la mesure et entraîner des erreurs de mesure.
- N'utilisez pas le tensiomètre sur des nouveau-nés et des patientes atteintes de pré-éclampsie. Nous recommandons de consulter le médecin avant d'utiliser le tensiomètre pendant la grossesse.
- Les maladies cardio-vasculaires peuvent entraîner des erreurs de mesure ou des mesures imprécises. C'est également le cas lors d'une tension très basse, de diabète, de troubles de la circulation et du rythme cardiaque et de frissons de fièvre ou de tremblements.
- Le tensiomètre ne doit pas être utilisé parallèlement à un appareil chirurgical haute fréquence.

- Utilisez uniquement l'appareil sur des personnes dont le périmètre du bras correspond à celui indiqué pour l'appareil.
- Veuillez noter que la fonction du membre concerné peut être entravée lors du gonflage.
- Il ne faut pas bloquer la circulation sanguine plus longtemps que nécessaire au cours de la prise de tension. Si l'appareil ne fonctionne pas bien, retirez la manchette du bras.
- Évitez de presser, d'aplatir ou de plier le tuyau de la manchette en la manipulant.
- Évitez des mesures trop fréquentes ou une pression continue de la manchette. Elles entraînent une réduction de la circulation sanguine et constituent un risque de blessure.
- Veillez à ne pas placer la manchette sur un bras dont les artères ou les veines sont soumises à un traitement médical, par exemple, en présence d'un dispositif d'accès intravasculaire destiné à un traitement intravasculaire ou en cas de shunt artério-veineux.
- N'utilisez pas la manchette sur des personnes qui ont subi une mastectomie.
- Ne placez pas la manchette sur des plaies, son utilisation peut les aggraver.
- Placez la manchette uniquement au niveau du bras. Ne placez pas la manchette sur d'autres parties du corps.
- Vous pouvez utiliser le tensiomètre avec des piles ou un adaptateur secteur. Notez que la transmission et l'enregistrement des données ne sont possibles que si votre tensiomètre est alimenté. Dès que les piles sont usées ou que l'adaptateur secteur est débranché, le tensiomètre perd la date et l'heure configurées.
- L'arrêt automatique permet de faire passer le tensiomètre en mode économie d'énergie lorsqu'aucune touche n'est utilisée pendant 1 minute.

- L'appareil est conçu pour l'utilisation décrite dans ce mode d'emploi. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou non conforme.

### **Consignes de rangement**

- Le tensiomètre est constitué de composants électroniques et de précision. La précision des valeurs mesurées et la durée de vie de l'appareil dépendent d'un maniement soigné :
  - Protégez l'appareil contre les chocs, l'humidité, les saletés, les fortes variations de température et l'ensoleillement direct.
  - Ne laissez pas tomber l'appareil.
  - N'utilisez pas l'appareil à proximité de champs électromagnétiques puissants, tenez-le éloigné des installations de radio et des téléphones portables.
  - Utilisez-le uniquement avec les manchettes fournies ou les manchettes de rechange originales. Sinon, des valeurs de mesure fausses sont transmises.
- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé de retirer les piles.

### **Remarques relatives aux piles**

- Si du liquide de la cellule de pile entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez la zone touchée avec de l'eau et consultez un médecin.
-  **Risque d'ingestion !** Les enfants en bas âge pourraient avaler les piles et s'étouffer. Conserver les piles hors de portée des enfants en bas âge !
- Respectez les signes de polarité plus (+) et moins (-).

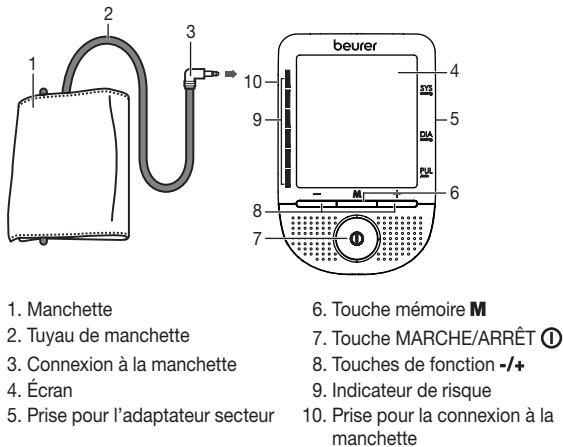
- Si une pile a coulé, enfillez des gants de protection et nettoyez le compartiment à piles avec un chiffon sec.
- Protégez les piles d'une chaleur excessive.
- **⚠ Risque d'explosion !** Ne pas jeter les piles dans le feu.
- Les piles ne doivent être ni rechargées ni court-circuitées.
- En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, sortez les piles du compartiment à piles.
- Utilisez uniquement des piles identiques ou équivalentes.
- Remplacez toujours l'ensemble des piles simultanément.
- N'utilisez pas de batterie !
- Ne démontez, n'ouvrez ou ne cassez pas les piles.

### **⚠ Informations sur la compatibilité électromagnétique**

- L'appareil est prévu pour fonctionner dans tous les environnements indiqués dans ce mode d'emploi, y compris dans un environnement domestique.
- En présence d'interférences électromagnétiques, vous risquez de ne pas pouvoir utiliser toutes les fonctions de l'appareil. Vous pouvez alors rencontrer, par exemple, des messages d'erreur ou une panne de l'écran/de l'appareil.
- Évitez d'utiliser cet appareil à proximité immédiate d'autres appareils ou en l'empilant sur d'autres appareils, car cela peut provoquer des dysfonctionnements. S'il n'est pas possible d'éviter le genre de situation précédemment indiqué, il convient alors de surveiller cet appareil et les autres appareils afin d'être certain que ceux-ci fonctionnent correctement.

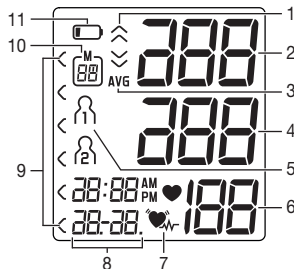
- L'utilisation d'accessoires autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet appareil peut provoquer des perturbations électromagnétiques accrues ou une baisse de l'immunité électromagnétique de l'appareil et donc causer des dysfonctionnements.
- Le non-respect de cette consigne peut entraîner une baisse des performances de l'appareil.

## **5. Description de l'appareil**



## Données affichées à l'écran :

1. Gonflage , dégonflage 
2. Pression systolique
3. Affichage de la mémoire : Valeur moyenne (AVG), matin (AM), soir (PM)
4. Pression diastolique
5. Mémoire utilisateur
6. Valeur du pouls mesurée
7. Symbole du trouble du rythme cardiaque 
8. Heure et date
9. Indicateur de risque
10. Numéro de l'emplacement de sauvegarde
11. Symbole changement des piles 



- L'appareil annonce qu'il est maintenant prêt à fonctionner et que vous pouvez commencer la mesure. La langue de cette annonce vocale est prédéfinie à la livraison, ici en allemand.



- Vous pouvez modifier la langue à tout moment dans les paramètres. Pour cela, suivez les instructions mentionnées à la section « Régler la date, l'heure et la langue » de ce chapitre.
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment à piles.
- Une fois les piles insérées, l'appareil affiche en permanence la date et l'heure, même en mode veille.

Si l'indicateur de changement des piles  et **EE** s'affichent, les mesures ne sont plus possibles. L'appareil dit : « *Batterie faible* ». Changez toutes les piles. Dès que les piles sont retirées de l'appareil, la date, l'heure et la langue doivent être de nouveau réglées.

### 6.2 Régler la date, l'heure et la langue

Vous devez impérativement régler la date et l'heure. Sans ces réglages, il est impossible d'enregistrer et de consulter correctement vos mesures avec la date et l'heure.

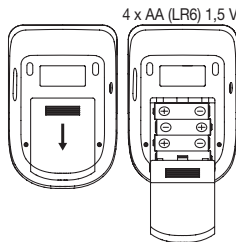
L'heure est affichée au format 24 heures.

De plus, l'appareil dispose d'une fonction vocale en 4 langues. À la livraison, la langue de l'appareil est prédéfinie sur l'allemand.

## 6. Mise en service

### 6.1 Insérer les piles

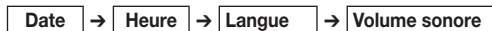
- Ouvrez le couvercle du compartiment à piles.
- Insérez quatre piles de type 1,5 V AA (type alcaline LR6). Veillez impérativement à insérer les piles en respectant la polarité indiquée. N'utilisez pas de batteries rechargeables.



**i** Il existe deux façons d'accéder au menu des paramètres :

- Avant la première utilisation et après chaque changement de pile :  
Lorsque vous insérez à nouveau les piles dans l'appareil, l'écran s'allume et l'annonce mentionnée à la section « 6.1 Insérer les piles » est faite dans la langue prédéfinie. Maintenez alors la touche mémoire **M** enfoncée pendant environ 5 secondes.
- Lorsque les piles sont insérées :  
Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT de l'appareil en mode veille (la date et l'heure sont affichées en permanence).①  
Tous les éléments de l'écran s'allument brièvement et sont suivis de l'annonce dans la langue que vous avez définie. Maintenez alors la touche mémoire **M** enfoncée pendant environ 5 secondes.

Dans ce menu, vous pouvez régler successivement les paramètres suivants :



Date/Heure

L'année clignote à l'écran.

- Réglez l'année à l'aide de la touche de fonction **-/+** et confirmez votre choix grâce à la touche mémoire **M**.
- Réglez ensuite de la même manière le mois, le jour, l'heure et les minutes en confirmant à chaque fois avec la touche mémoire **M**.

L'affichage de la langue **L 1** clignote à l'écran.

- Avec les touches de fonction **-/+**, vous pouvez choisir entre les langues suivantes :  
**L 1** = allemand  
**L 2** = français  
**L 3** = italien  
**L 4** = néerlandais  
**L 0** = voix désactivée

Langue

### Message vocal

*L'appareil est prêt à fonctionner : prenez votre tension !*

*Deutsch  
Français  
Italiano  
Nederlands*



Confirmez votre choix en appuyant sur la touche mémoire **M**.

**i** **L** = Voix désactivée signifie qu'aucune voix et donc aucune lecture acoustique n'est disponible.

L'affichage du volume **Vo1** clignote à l'écran.

- Avec les touches de fonction **-/+**, vous pouvez régler le volume de la langue sélectionnée :

**Vo3** = fort

**Vo2** = moyen

**Vo1** = faible

Confirmez votre choix en appuyant sur la touche mémoire **M**.

## Message vocal

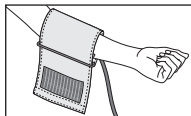
- Afin d'éviter d'endommager l'appareil, il ne doit être utilisé qu'avec un adaptateur secteur conforme aux exigences du chapitre « 12. Caractéristiques techniques ».
- De plus, l'adaptateur secteur ne doit être raccordé qu'à la tension indiquée sur la plaque signalétique.
- Branchez l'adaptateur secteur à la prise prévue à cet effet sur le côté droit du tensiomètre.
- Branchez ensuite la fiche de l'adaptateur secteur à la prise.
- Après chaque utilisation du tensiomètre, débranchez d'abord l'adaptateur secteur de la prise, puis déconnectez-le du tensiomètre. Dès que vous débranchez l'adaptateur secteur, le tensiomètre perd la date et l'heure. Les valeurs mesurées enregistrées sont néanmoins conservées.

## 7. Utilisation

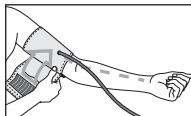
Avant la mesure, placez l'appareil à température ambiante. Vous pouvez effectuer la mesure sur le bras gauche ou droit.

### 7.1 Positionner la manchette

Placez la manchette sur le bras nu. La circulation du bras ne doit pas être gênée par des vêtements serrés ou autre.



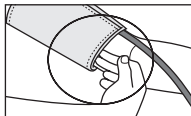
Positionnez la manchette sur le bras de façon à ce que le bord inférieur se trouve 2 à 3 cm au-dessus du pli du coude et au-dessus de l'artère. Le tuyau est dirigé vers le milieu de la paume de la main.



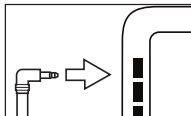
### 6.3 Fonctionnement avec l'adaptateur secteur

Vous pouvez également utiliser cet appareil avec un adaptateur secteur (non inclus dans la livraison). L'adaptateur secteur est disponible en boutique spécialisée ou auprès du service après vente sous la référence 071.95. Avant de connecter l'adaptateur secteur à l'appareil, assurez-vous de retirer les piles de ce dernier. Si vous utilisez l'appareil sur secteur, vous devez retirer les piles du compartiment à piles, car cela pourrait endommager l'appareil.

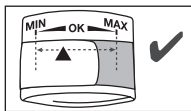
Refermez maintenant la partie libre de la manchette autour du bras, sans trop serrer, à l'aide de la fermeture auto-agrippante. Le serrage de la manchette doit permettre de passer deux doigts au-dessous.



Insérez maintenant le tuyau de la manchette dans la prise de raccord de la manchette.



Cette manchette vous convient si le marquage de l'index (▼) se trouve dans la zone OK après la pose de la manchette sur le bras.



**i** Si vous effectuez la mesure sur le bras droit, le tuyau se trouve à l'intérieur de votre coude. Assurez-vous que votre bras n'est pas posé sur le tuyau.

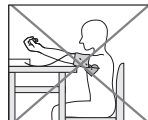
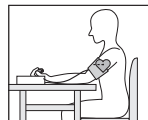
La tension pouvant être différente entre le bras droit et le gauche, les valeurs de tension mesurées peuvent donc également être différentes. Effectuez toujours la mesure sur le même bras. Si les valeurs entre les deux bras sont très différentes, vous devez déterminer avec votre médecin quel bras utiliser pour la mesure.

**Attention :** l'appareil ne doit être utilisé qu'avec la manchette d'origine. La manchette est prévue pour un tour de bras de 22 à 36 cm.

Une plus grande manchette pour les bras de 35 à 44 cm est disponible sous la référence 163.387 dans les magasins spécialisés ou à l'adresse du SAV.

## 7.2 Adopter une position adéquate

- Avant toute mesure de la tension, reposez-vous pendant environ 5 minutes ! Sinon, cela pourrait entraîner des erreurs.
- La mesure peut se faire en position assise ou allongée. Faites attention, dans tous les cas, à ce que la manchette se trouve au niveau du cœur.
- Installez-vous confortablement avant de prendre votre tension. Faites en sorte que votre dos et vos bras soient bien appuyés sur le dossier et les accoudoirs. Ne croisez pas les jambes. Posez les pieds bien à plat sur le sol.
- Pour ne pas fausser le résultat, il est important de rester calme durant la mesure et de ne pas parler.
- Patientez au moins 1 minute avant d'effectuer une nouvelle mesure !



### 7.3 Sélectionner une mémoire

#### Mémoire utilisateur

- Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT ①.
- ① Lorsque'il est éteint, l'heure et la date s'affichent de façon permanente.
- Sélectionnez l'utilisateur souhaité en appuyant sur les touches de fonction -/+.



Vous disposez de 2 mémoires de 60 emplacements, afin d'enregistrer séparément les résultats de 2 personnes.

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

*L'appareil est prêt à fonctionner : prenez votre tension !*

*Emplacement de mémoire 1*  
*Emplacement de mémoire 2*

#### Mesure

- Positionnez la manchette tel que décrit plus haut et installez-vous dans la position de votre choix pour effectuer la mesure.

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

#### Mesure

- Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT ①.
- Tous les segments s'allument pendant le contrôle de l'écran.
- Démarrez le tensiomètre en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT ①. L'emplacement de sauvegarde à confirmer s'affiche.
- Gonflez la manchette à 190 mmHg. Relâchez lentement la pression d'air contenu dans la manchette. En cas de tendance connue à une tension élevée, gonflez de nouveau la manchette pour augmenter la pression. Dès qu'un pouls est détecté, le symbole ♥ clignote.
- ① Vous pouvez interrompre la mesure à tout moment en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT ①.

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

*L'appareil est prêt à fonctionner : prenez votre tension !*

- Les résultats de mesure de la pression systolique, de la pression diastolique et du pouls s'affichent.

 Vous pouvez modifier le volume pendant l'énonciation du message en appuyant sur les touches de fonction **-/+**.

- **E<sub>-</sub>** s'affiche lorsque la mesure n'a pas pu être effectuée correctement. Lisez le chapitre Message d'erreur/résolution des erreurs de ce mode d'emploi et recommencez la mesure.
- Le résultat de la mesure est enregistré automatiquement.
- L'appareil s'éteint automatiquement au bout de 1 minute.

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Pouls ... pulsations par minute*

*Selon l'OMS, votre tension est*

- optimale
- normale
- normale haute
- légèrement élevée
- moyennement élevée
- fortement élevée

Patiencez au moins 1 minute avant d'effectuer une nouvelle mesure !



## 7.5 Évaluer les résultats

### Troubles du rythme cardiaque :

Cet appareil est capable d'identifier d'éventuels troubles du rythme cardiaque au cours de la mesure et le signale le cas échéant après la mesure, par le symbole . Lorsque la fonction vocale est activée, l'appareil énonce le message suivant : « Une éventuelle arythmie a été détectée. ». Cela peut indiquer une arythmie. L'arythmie est une maladie qui se caractérise par une anomalie du rythme cardiaque liée à des perturbations du système bioélectrique. Les symptômes (battements cardiaques en retard ou en avance, pouls plus rapide ou plus lent) peuvent être induits notamment par une pathologie cardiaque, par l'âge, par des prédispositions naturelles, par une alimentation trop riche, par le stress ou encore par un manque de sommeil. Une arythmie ne peut être établie que par une consultation médicale. Si le symbole  s'affiche après la mesure, recommencez-la. Veillez à vous reposer pendant 5 minutes et à ne pas parler ni bouger pendant la mesure. Si le symbole  apparaît souvent, veuillez consulter un médecin. Il peut être dangereux d'effectuer un auto-diagnostic et une automédication sur la base des résultats de la mesure. Suivez impérativement les instructions de votre médecin.

### Indicateur de risque :

Les résultats de mesure sont classés et évalués selon le tableau suivant. Ces valeurs ne doivent être utilisées qu'à titre indicatif, car la tension artérielle varie selon les personnes, l'âge, etc. Il est important de consulter régulièrement votre médecin pour être bien suivi. Votre médecin vous donnera vos valeurs personnelles pour une tension artérielle normale et la

valeur à partir de laquelle votre tension artérielle sera considérée comme dangereuse. Le graphique à barres qui s’affiche ainsi que l’échelle de l’appareil permettent d’établir la plage dans laquelle se trouve la tension mesurée. Si les valeurs de systole et de diastole se trouvent dans deux plages différentes (par exemple, systole en plage « normale haute » et diastole en plage « normale »), la graduation graphique indique toujours la plage la plus haute sur l’appareil, à savoir « normale haute » dans le présent exemple.

| Plage des valeurs de tension       |        | Systole<br>(en mmHg) | Diastole<br>(en mmHg) | Mesures                        |
|------------------------------------|--------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Niveau 3 :<br>hypertension élevée  | rouge  | ≥ 180                | ≥ 110                 | consulter un médecin           |
| Niveau 2 :<br>hypertension moyenne | orange | 160 – 179            | 100 – 109             | consulter un médecin           |
| Niveau 1 :<br>hypertension légère  | jaune  | 140 – 159            | 90 – 99               | examen régulier par un médecin |
| Normale haute                      | vert   | 130 – 139            | 85 – 89               | examen régulier par un médecin |
| Normale                            | vert   | 120 – 129            | 80 – 84               | Auto-contrôle                  |
| Optimale                           | vert   | < 120                | < 80                  | Auto-contrôle                  |

Source : WHO, 1999 (World Health Organization )

### 7.6 Enregistrer, consulter et supprimer les valeurs mesurées

**i** Vous pouvez modifier le volume pendant l’énonciation du message en appuyant sur les touches de fonction **-/+**.

Mémoire utilisateur

Le résultat de chaque mesure réussie est enregistré avec la date et l’heure. Au-delà de 60 valeurs enregistrées, les plus anciennes sont supprimées.

- Démarrez l’appareil en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT **i**.
- Sélectionnez l’utilisateur souhaité (**i** ... **i**) en appuyant sur les touches de fonction **-/+**.

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

*L’appareil est prêt à fonctionner : prenez votre tension !*

*Emplacement de mémoire 1  
Emplacement de mémoire 2*

- Appuyez sur la touche mémoire **M**. La valeur moyenne de toutes les valeurs mesurées enregistrées pour cet utilisateur s'affiche alors **AVG**.
- En appuyant encore sur la touche mémoire **M**, la valeur moyenne des mesures matinales des 7 derniers jours s'affiche (matin : 5:00 – 9:00, affichage **AM**).
- En appuyant encore sur la touche mémoire **M**, la valeur moyenne des mesures du soir des 7 derniers jours s'affiche (soir : 18:00 – 20:00, affichage **PM**).
- En appuyant encore une fois sur la touche mémoire **M**, les dernières valeurs de mesure individuelles s'affichent avec la date et l'heure.

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

*Moyennes :*

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Pouls ... pulsations par minute*

*Selon l'OMS, votre tension est...*

*Mémoire ...*

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Pouls ... pulsations par minute*

*Selon l'OMS, votre tension est...*

- Les valeurs de mesure de la mémoire utilisateur correspondante peuvent être effacées en allumant l'appareil, en sélectionnant la mémoire utilisateur souhaitée et en maintenant les touches de fonction **-** et **+** enfoncées simultanément pendant 5 secondes.
- L'appareil passe ensuite directement en mode veille (mode heure).

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

*Toutes les données ont été effacées*

## 8. Nettoyage et entretien

- Nettoyez soigneusement l'appareil et la manchette à l'aide d'un chiffon légèrement humide uniquement.
- N'utilisez pas de détergent ni de solvant.
- Ne passez jamais l'appareil ni la manchette sous l'eau, qui pourrait s'infiltrer à l'intérieur de l'appareil ou de la manchette et l'endommager.
- Ne posez pas d'objets lourds sur l'appareil ni sur la manchette lorsqu'ils sont rangés. Retirez les piles. Ne pliez pas le tuyau de la manchette.

## 9. Accessoires et pièces de rechange

Les accessoires et les pièces de rechange sont disponibles à l'adresse du service après-vente concerné (cf. la liste des adresses du service après-vente). Précisez la référence appropriée.

| Désignation                     | Numéro d'article ou référence |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Manchette standard (22 – 36 cm) | 163 388                       |
| Manchette XL (35 – 44 cm)       | 163 387                       |
| Adaptateur secteur (UE)         | 071.95                        |
| Adaptateur secteur (UK)         | 072.05                        |

## 10. Que faire en cas de problèmes ?

| Message d'erreur | Cause possible                                   | Solution                                                                                             |
|------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1               | Aucun pouls n'a été trouvé.                      | Répétez la mesure après une pause d'une minute. Veillez à ne pas parler ni bouger pendant la mesure. |
| E2               | Vous avez bougé ou parlé pendant la mesure.      |                                                                                                      |
| E3               | La manchette n'est pas positionnée correctement. | Respectez les consignes indiquées au chapitre 7.1 « Positionner la manchette ».                      |

| Message d'erreur                                                                        | Cause possible                                     | Solution                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E4                                                                                      | Une erreur s'est produite au cours de la mesure.   | Répétez la mesure après une pause d'une minute. Veillez à ne pas parler ni bouger pendant la mesure.                                                                                         |
| E5                                                                                      | La pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg. | Vérifier avec une nouvelle mesure que la manchette peut être gonflée correctement. Assurez-vous que votre bras ou un objet lourd n'est pas posé sur le tuyau et que le tuyau n'est pas plié. |
| E6<br> | Les piles sont presque vides.                      | Insérez de nouvelles piles dans l'appareil.                                                                                                                                                  |

## 11. Élimination

### Élimination des piles

- Les piles usagées et complètement déchargées doivent être mises au rebut dans des conteneurs spéciaux ou aux points de collecte réservés à cet usage ou bien déposées chez un revendeur d'appareils électriques. L'élimination des piles est une obligation légale qui vous incombe.

- Ces pictogrammes se trouvent sur les piles à substances nocives :  
Pb = pile contenant du plomb,  
Cd = pile contenant du cadmium,  
Hg = pile contenant du mercure.



## **i Réparation et élimination de l'appareil**

- N'ouvrez pas l'appareil. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie.
- Vous ne devez pas réparer ou ajuster l'appareil vous-même. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est plus garanti si tel était le cas.
- Seuls le service client ou les opérateurs autorisés peuvent procéder à une réparation. Cependant, avant toute réclamation, veuillez contrôler au préalable l'état des piles et les remplacer le cas échéant.
- Veuillez éliminer l'appareil conformément à la directive européenne WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question à ce sujet, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.



## **12. Caractéristiques techniques**

### **12.1 Appareil**

|                   |                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| N° du modèle      | BM 49                                                                    |
| Méthode de mesure | Mesure de la tension artérielle au bras, oscillométrique et non invasive |

|                                                        |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plage de mesure                                        | Pression dans la manchette 0 – 300 mmHg, pression systolique 50 – 250 mmHg, pression diastolique 30 – 200 mmHg, pouls 40 – 180 pulsations/minute |
| Précision de l'indicateur                              | systolique $\pm 3$ mmHg, diastolique $\pm 3$ mmHg, pouls $\pm 5$ % de la valeur affichée                                                         |
| Incertitude de mesure                                  | écart type max. admissible selon des essais cliniques : pression systolique 8 mmHg/pression diastolique 8 mmHg                                   |
| Mémoire                                                | 2 x 60 emplacements de mémoire                                                                                                                   |
| Dimensions                                             | L 139 mm x l 96 mm x H 59 mm                                                                                                                     |
| Poids                                                  | Environ 264 g (sans les piles)                                                                                                                   |
| Taille de la manchette                                 | de 22 à 36 cm                                                                                                                                    |
| Conditions d'utilisation admissibles                   | Entre +5 °C et +40 °C, 15 % – 90 % d'humidité relative de l'air, 700 – 1060 hPa de pression ambiante                                             |
| Conditions de conservation et de transport admissibles | Entre -25 °C et +70 °C, $\leq 90$ % d'humidité relative de l'air (sans condensation)                                                             |
| Alimentation électrique                                | 4 piles AA (type alcaline LR6) 1,5 V                                                                                                             |
| Durée de vie de la pile                                | Environ 250 mesures, selon l'élévation de la tension artérielle ainsi que la pression de gonflage                                                |
| Classement                                             | Alimentation interne, IP20, pas d'AP ni d'APG, utilisation continue, appareil de type BF                                                         |



Le numéro de série se trouve sur l'appareil ou dans le compartiment à piles.

Sous réserve de modifications des caractéristiques techniques sans avis préalable à des fins d'actualisation.

- Cet appareil est conforme à la norme européenne EN60601 1-2 (en conformité avec CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) et répond aux exigences de sécurité spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique. Veuillez noter que les dispositifs de communication HF portables et mobiles sont susceptibles d'influer sur cet appareil.
- Cet appareil est conforme à la directive européenne 93/42/EEC sur les produits médicaux, à la loi sur les produits médicaux ainsi qu'aux normes européennes EN1060-1 (tensiomètres non invasifs, partie 1 : exigences générales), EN1060-3 (tensiomètres non invasifs, partie 3 : exigences complémentaires sur les tensiomètres électromécaniques) et IEC80601-2-30 (appareils électromédicaux, partie 2-30 : exigences particulières pour la sécurité et les performances essentielles des tensiomètres non invasifs automatiques).
- La précision de ce tensiomètre a été correctement testée et sa durabilité a été conçue en vue d'une utilisation à long terme. Dans le cadre d'une utilisation médicale de l'appareil, des contrôles techniques de mesure doivent être menés avec les moyens appropriés. Pour obtenir des informations précises sur la vérification de la précision de l'appareil, faire une demande par courrier au service après-vente.

12.2 Adaptateur secteur

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N° du modèle                                                                      | LXCP12-006060BEH                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Entrée                                                                            | 100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 0,5 A max.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sortie                                                                            | 6 V DC, 600 mA, uniquement en combinaison avec les tensiomètres Beurer                                                                                                                                                                                                                              |
| Fabricant                                                                         | Shenzhen longxc power supply co., ltd                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Protection                                                                        | L'appareil bénéficie d'une double isolation de protection et dispose d'un dispositif de sécurité du côté primaire qui déconnecte l'appareil du réseau en cas de dysfonctionnement.<br>Assurez-vous d'avoir bien retiré les piles du compartiment à batteries avant d'utiliser l'adaptateur secteur. |
|  | Polarité du connecteur CC                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Isolation de protection/classe de sécurité 2                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Boîtier et couvercle de protection                                                | Le boîtier de l'adaptateur secteur est une protection contre les composants sous tension ou pouvant être sous tension (doigts, aiguille, testeur).<br>L'utilisateur ne doit pas toucher en même temps le patient et la prise de sortie de l'adaptateur secteur.                                     |

13. Garantie/Maintenance

Pour plus d'informations sur la garantie et les conditions de garantie, consultez la fiche de garantie fournie.



**Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso, conservarle per impieghi futuri, renderle accessibili ad altri utenti e attenersi alle indicazioni.**

**Gentile cliente,**

Il nostro marchio è garanzia di prodotti di elevata qualità, controllati nei dettagli, relativi ai settori calore, peso, pressione, temperatura corporea, pulsazioni, terapia dolce, massaggio, Beauty, Baby e aria.

Cordiali saluti  
Il team Beurer

## Indice

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 1. Fornitura .....                             | 34 |
| 2. Spiegazione dei simboli.....                | 35 |
| 3. Uso conforme .....                          | 36 |
| 4. Avvertenze e indicazioni di sicurezza ..... | 36 |
| 5. Descrizione dell'apparecchio .....          | 38 |
| 6. Messa in funzione.....                      | 39 |
| 7. Utilizzo .....                              | 41 |
| 8. Pulizia e cura .....                        | 47 |
| 9. Accessori e parti di ricambio .....         | 47 |
| 10. Che cosa fare in caso di problemi? .....   | 47 |
| 11. Smaltimento .....                          | 48 |
| 12. Dati tecnici.....                          | 48 |
| 13. Garanzia/Assistenza .....                  | 50 |

## 1. Fornitura

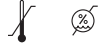
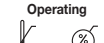
Controllare l'integrità esterna della confezione e la completezza del contenuto. Prima dell'uso assicurarsi che l'apparecchio e gli accessori non presentino nessun danno palese e che il materiale di imballaggio sia stato rimosso. In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio e consultare il proprio rivenditore o contattare l'Assistenza clienti indicata.

- 1 misuratore di pressione
- 1 manicotto per braccio
- 4 batterie AA da 1,5 V LR6
- 1 custodia
- Le presenti istruzioni per l'uso

## 2. Spiegazione dei simboli

I seguenti simboli sono utilizzati nelle istruzioni per l'uso, sull'imballo e sulla targhetta dell'apparecchio:

|                                                                                   |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>AVVERTENZA</b><br>Avvertimento di pericolo di lesioni o di pericoli per la salute                                                                |
|  | <b>ATTENZIONE</b><br>Indicazione di sicurezza per possibili danni all'apparecchio/agli accessori                                                    |
|  | <b>Indicazione</b><br>Indicazione di informazioni importanti                                                                                        |
|  | Seguire le istruzioni per l'uso                                                                                                                     |
|  | Parte applicata di tipo BF                                                                                                                          |
|  | Corrente continua                                                                                                                                   |
|  | Smaltimento secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) |
|  | Non smaltire le batterie contenenti sostanze tossiche insieme ai rifiuti domestici                                                                  |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Separare i componenti dell'imballaggio e smaltirli secondo le norme comunali.                                                                                      |
|  | Etichetta di identificazione del materiale di imballaggio.<br>A = abbreviazione del materiale,<br>B = codice materiale:<br>1-7 = plastica, 20-22 = carta e cartone |
|  | Separare il prodotto e i componenti dell'imballaggio e smaltirli secondo le norme comunali.                                                                        |
|  | Produttore                                                                                                                                                         |
|  | Temperatura e umidità di trasporto e stoccaggio consentite                                                                                                         |
|  | Temperatura e umidità di esercizio consentite                                                                                                                      |
|  | Protetto contro la penetrazione di corpi solidi di diametro 12,5 mm e superiore                                                                                    |
|  | Numero di serie                                                                                                                                                    |
|  | Codice articolo                                                                                                                                                    |
|  | Dispositivo medico                                                                                                                                                 |

**Marchio CE**

Il presente prodotto soddisfa i requisiti delle direttive europee e nazionali vigenti.

### 3. Uso conforme

Il misuratore di pressione da braccio BM 49 è concepito per l'uso domestico e consente la misurazione e il monitoraggio non invasivi dei valori di pressione arteriosa e battito cardiaco in persone adulte con una circonferenza del braccio da 22 a 36 cm.

È possibile misurare la pressione sanguigna e il battito cardiaco in modo semplice e rapido e visualizzare diversi valori medi di misurazioni passate. I valori misurati rilevati vengono classificati e valutati graficamente. Eventuali disturbi del ritmo cardiaco vengono segnalati da un simbolo sul display.

### 4. Avvertenze e indicazioni di sicurezza

**Indicazioni per l'uso**

- Misurare la pressione sempre allo stesso orario della giornata, affinché i valori siano confrontabili.
- Evitare di mangiare, bere, fumare o praticare attività fisica almeno nei 30 minuti precedenti alla misurazione.
- Prima della prima misurazione rilassarsi sempre completamente per 5 minuti!
- Inoltre, per effettuare in successione più misurazioni, attendere sempre almeno 1 minuto tra una misurazione e l'altra.
- In caso di valori dubbi, ripetere la misurazione.

- I valori misurati autonomamente hanno solo scopo informativo, non sostituiscono i controlli medici.  
Comunicare al medico i propri valori, non intraprendere in alcun caso terapie mediche definite autonomamente (ad es. impiego di farmaci e relativi dosaggi)!
- L'apparecchio non deve essere utilizzato da persone (compresi bambini) con ridotte capacità fisiche, percettive o intellettive o non in possesso della necessaria esperienza e/o conoscenza, se non sotto la supervisione di una persona responsabile per la loro sicurezza o che fornisca loro le indicazioni per l'uso dell'apparecchio. Controllare che i bambini non utilizzino l'apparecchio per gioco.
- L'utilizzo del misuratore di pressione al di fuori dell'ambito domestico o sotto l'influsso del movimento (ad es. durante un viaggio in auto, ambulanza o elicottero nonché durante attività fisiche come lo sport) può influire sulla precisione e determinare errori di misurazione.
- Non utilizzare il misuratore di pressione su neonati e pazienti con preeclampsia. Prima di utilizzare il misuratore di pressione in gravidanza, si consiglia di consultare il medico.
- In caso di patologie del sistema cardiovascolare possono verificarsi errori di misurazione o una riduzione della precisione di misurazione. Gli stessi problemi si possono verificare in caso di pressione molto bassa, diabete, disturbi della circolazione e del ritmo cardiaco nonché in presenza di brividi di febbre o tremiti.
- Non utilizzare il misuratore di pressione insieme ad altri apparecchi chirurgici ad alta frequenza.
- Utilizzare il misuratore di pressione solo su un braccio con misura compresa nell'intervallo indicato.
- Tenere conto che durante il pompaggio può verificarsi una riduzione delle funzioni dell'arto interessato.

- La misurazione della pressione non deve impedire inutilmente la circolazione del sangue per un tempo troppo lungo. In caso di malfunzionamento dell'apparecchio, rimuovere il manicotto dal braccio.
- Evitare di schiacciare, comprimere o piegare meccanicamente il tubo del manicotto.
- Evitare di mantenere una pressione costante nel manicotto e di effettuare misurazioni troppo frequenti, che causerebbero una riduzione del flusso sanguigno con il conseguente rischio di lesioni.
- Accertarsi che il manicotto non venga applicato su braccia con arterie o vene sottoposte a trattamenti medici, quali dispositivo di accesso o terapia intravascolare o shunt arterovenoso.
- Non applicare il manicotto a persone che hanno subito una mastectomia (asportazione della mammella).
- Non applicare il manicotto su ferite per evitare rischi di ulteriori lesioni.
- Indossare il manicotto esclusivamente sul braccio. Non indossare il manicotto su altre parti del corpo.
- Il misuratore di pressione può essere alimentato a batterie o con un alimentatore. È possibile trasmettere e memorizzare i dati solo se l'apparecchio è alimentato. Quando le batterie si esauriscono o l'alimentatore viene scollegato dalla rete elettrica, data e ora vengono perse.
- Se per 1 minuto non vengono utilizzati pulsanti, il dispositivo di arresto automatico spegne l'apparecchio per preservare le batterie.
- L'apparecchio è concepito solo per l'uso descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. Il produttore non risponde di danni causati da un uso inappropriato o non conforme.



### **Indicazioni per la conservazione**

- Il misuratore di pressione è composto da moduli elettronici di precisione. La precisione dei valori misurati e la durata dell'apparecchio dipendono da un utilizzo attento e scrupoloso:
  - Non esporre l'apparecchio a urti, umidità, sporcizia, forti sbalzi di temperatura e all'irraggiamento solare diretto.
  - Non far cadere l'apparecchio.
  - Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di forti campi elettromagnetici, tenerlo lontano da impianti radio o telefoni cellulari.
  - Utilizzare esclusivamente i manicotti forniti in dotazione o ricambi originali. In caso contrario le misurazioni potrebbero non essere corrette.
- In caso di non utilizzo dell'apparecchio per lunghi periodi, si raccomanda di rimuovere le batterie.



### **Indicazioni sull'uso delle batterie**

- Se il liquido della batteria viene a contatto con la pelle e con gli occhi, sciacquare le parti interessate con acqua e consultare il medico.
- **⚠ Pericolo di ingestione!** I bambini potrebbero ingerire le batterie e soffocare. Tenerle quindi lontano dalla portata dei bambini.
- Prestare attenzione alla polarità positiva (+) e negativa (-).
- In caso di fuoriuscita di liquido dalla batteria, indossare guanti protettivi e pulire il vano batterie con un panno asciutto.
- Proteggere le batterie dal caldo eccessivo.
- **⚠ Rischio di esplosione!** Non gettare le batterie nel fuoco.
- Le batterie non devono essere ricaricate o mandate in cortocircuito.
- Qualora l'apparecchio non dovesse essere utilizzato per un periodo prolungato, rimuovere le batterie dal vano batterie.

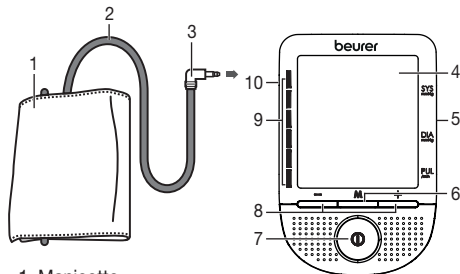
- Utilizzare solo tipologie di batterie uguali o equivalenti.
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente.
- Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Non smontare, aprire o frantumare le batterie.



#### Avvertenze sulla compatibilità elettromagnetica

- L'apparecchio è idoneo per l'utilizzo in qualsiasi ambiente riportato nelle presenti istruzioni per l'uso, incluso l'ambiente domestico.
- In determinate circostanze, in presenza di disturbi elettromagnetici, l'apparecchio può essere utilizzato solo limitatamente. Ne possono conseguire ad es. messaggi di errore o un guasto del display/apparecchio.
- Evitare di utilizzare il presente apparecchio nelle immediate vicinanze di altri apparecchi o con apparecchi in posizione impilata, poiché ciò potrebbe determinare un funzionamento non corretto. Qualora fosse comunque necessario un utilizzo nel modo prescritto, è opportuno tenere sotto controllo questo apparecchio e gli altri apparecchi in modo da assicurarsi che funzionino correttamente.
- L'utilizzo di altri accessori diversi da quelli stabiliti dal produttore dell'apparecchio o in dotazione con l'apparecchio può comportare la comparsa di significative emissioni elettromagnetiche di disturbo o ridurre la resistenza dell'apparecchio alle interferenze elettromagnetiche e determinare un funzionamento non corretto dello stesso.
- La mancata osservanza può ridurre le prestazioni dell'apparecchio.

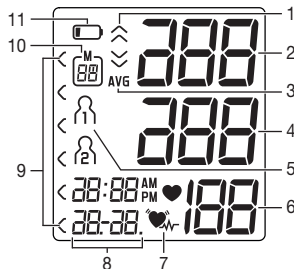
## 5. Descrizione dell'apparecchio



1. Manicotto
2. Tubo del manicotto
3. Attacco del manicotto
4. Display
5. Ingresso per l'alimentatore
6. Pulsante per la memorizzazione **M**
7. Pulsante START/STOP **ⓘ**
8. Pulsanti funzione **-/+**
9. Indicatore di rischio
10. Ingresso per la spina del manicotto

## Indicatori sul display:

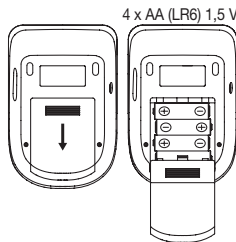
1. Pompaggio , scarico aria 
2. Pressione sistolica
3. Indicazione memoria: valore medio (AVG), mattino (AM), sera (PM)
4. Pressione diastolica
5. Memoria utente
6. Battito cardiaco rilevato
7. Icona disturbo del ritmo cardiaco 
8. Ora e data
9. Indicatore di rischio
10. Numero della posizione di memoria
11. Icona sostituzione delle batterie 



## 6. Messa in funzione

### 6.1 Inserimento della batteria

- Aprire il coperchio del vano batterie.
- Inserire quattro batterie AA da 1,5 V (tipo alcalino LR6). Verificare che le batterie siano inserite correttamente, con i poli posizionati in base alle indicazioni. Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Viene emesso il messaggio che indica che l'apparecchio è pronto all'uso e che è possibile iniziare la misurazione. Il mes-



saggio vocale viene emesso nella lingua predefinita al momento della consegna, in questo caso in tedesco.

 È possibile modificare in qualsiasi momento la lingua dalle impostazioni. Seguire le istruzioni nella sezione "Impostazione di data, ora e lingua" di questo capitolo.

- Richiudere attentamente il coperchio del vano batterie.
- Quando le batterie sono inserite, sull'apparecchio vengono visualizzate sempre la data e l'ora, anche in modalità standby.

Quando vengono visualizzati l'indicazione di sostituzione della batteria  e E5, non è possibile eseguire alcuna misurazione. L'apparecchio annuncia: "cambio batterie". Cambiare tutte le batterie. Quando le batterie vengono rimosse dall'apparecchio, è necessario reimpostare la data, l'ora e la lingua.

### 6.2 Impostazione di formato ora, data, ora e lingua

La data e l'ora devono essere assolutamente impostate. Solo in questo modo è possibile memorizzare correttamente i valori misurati con data e ora per poterli richiamare in seguito.

Il formato dell'ora è di 24 ore.

Inoltre, l'apparecchio è dotato di una funzione vocale in 4 lingue.

Al momento della consegna l'apparecchio è impostato sul tedesco.

 È possibile richiamare il menu da cui eseguire le impostazioni in due modi diversi:

- Prima del primo utilizzo e dopo ogni sostituzione delle batterie:  
Quando si inseriscono batterie nuove nell'apparecchio, il display si accende e il messaggio descritto nella sezione "6.1 Inserimento delle batterie" viene visualizzato nella lingua predefinita. A questo punto tenere premuto il pulsante di memorizzazione **M** per circa 5 secondi.
- Con le batterie già inserite:  
Sull'apparecchio **in modalità standby** (data e ora vengono sempre visualizzate) premere il pulsante START/STOP .  
Tutti i segmenti del display si accendono brevemente e subito dopo viene emesso il messaggio nella lingua impostata dall'utente. A questo punto tenere premuto il pulsante di memorizzazione **M** per circa 5 secondi.

Attraverso questo menu è possibile effettuare in successione le seguenti regolazioni:



Data / Ora

Sul display lampeggia il numero dell'anno.

- Impostare l'anno con i pulsanti funzione **-/+** e confermare l'immissione con il pulsante per la memorizzazione **M**.
- Impostare nello stesso modo mese, giorno, ora e minuti e confermare di volta in volta con il pulsante di memorizzazione **M**.

Lingua

Sul display lampeggia l'indicazione della lingua **L 1**.

- Con i pulsanti funzione **-/+** è possibile selezionare le seguenti lingue:  
**L 1** = tedesco  
**L 2** = francese  
**L 3** = italiano  
**L 4** = olandese  
**L 0** = lingua disattivata

#### Annuncio vocale

*L'apparecchio è pronto.  
Può iniziare la misurazione.*

*Deutsch  
Français  
Italiano  
Nederlands*



Confermare la selezione mediante il pulsante per la memorizzazione **M**.

**i** **L** = lingua disattivata significa che non viene emessa alcuna risposta vocale e quindi nessuna riproduzione sonora.

Sul display lampeggia l'indicazione del volume **Vo1**.

- Con i pulsanti funzione **-/+** è possibile impostare il volume della lingua selezionata:

**Vo3** = alto

**Vo2** = medio

**Vo1** = basso

Confermare la selezione mediante il pulsante per la memorizzazione **M**.

## Annuncio vocale

batterie non devono essere presenti nel vano batterie, altrimenti l'apparecchio potrebbe danneggiarsi.

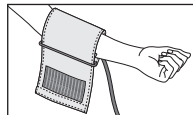
- Per evitare possibili danni, l'apparecchio deve essere fatto funzionare esclusivamente con un alimentatore che soddisfi le specifiche descritte al capitolo "12. Dati tecnici".
- Inoltre, l'alimentatore deve essere collegato esclusivamente alla tensione di rete riportata sulla targhetta.
- Collegare l'alimentatore all'apposito attacco sul lato destro del misuratore di pressione.
- Collegare quindi la spina dell'alimentatore alla presa.
- Dopo avere utilizzato il misuratore di pressione, staccare l'alimentatore prima dalla presa e poi dal misuratore di pressione. Quando l'alimentatore di rete viene staccato, data e ora vengono perse. I valori misurati, invece, restano memorizzati.

## 7. Utilizzo

Prima della misurazione portare l'apparecchio a temperatura ambiente. La misurazione può essere eseguita sul braccio destro o sinistro.

### 7.1 Applicazione del manicotto

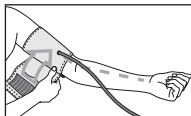
Denudare il braccio e indossare il manicotto. Verificare che la circolazione del braccio non sia costretta da indumenti o simili.



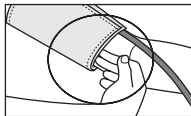
### 6.3 Funzionamento con l'alimentatore di rete

L'apparecchio può essere utilizzato anche con un alimentatore di rete (non compreso nella fornitura). L'alimentatore è disponibile con il codice 071.95 presso i rivenditori specializzati o il centro di assistenza. Prima di collegare l'alimentatore di rete all'apparecchio, assicurarsi di rimuovere le batterie dall'apparecchio. Durante il funzionamento da rete elettrica le

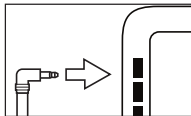
Posizionare il manicotto in modo tale che il bordo inferiore si trovi a 2–3 cm al di sopra del gomito e dell'arteria. Il tubo flessibile deve essere orientato verso il centro del palmo della mano.



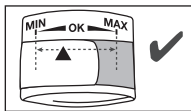
Tirare il lembo libero del manicotto, stringerlo attorno al braccio senza eccedere, quindi chiudere la chiusura a strappo. Stringere il manicotto in modo tale che vi sia ancora spazio sufficiente per due dita.



Inserire l'attacco del tubo del manicotto nel relativo ingresso sull'apparecchio.



Questo manicotto è da considerarsi idoneo se, una volta applicato, il contrassegno indicatore (▼) si trova entro l'area OK.



**i** Se si esegue la misurazione sul braccio destro, il tubo si trova all'interno del gomito. Prestare attenzione a non appoggiare il braccio sul tubo.

La pressione può variare dal braccio destro al sinistro e di conseguenza anche i valori misurati possono essere diversi. Eseguire la misurazione sempre sullo stesso braccio.

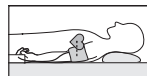
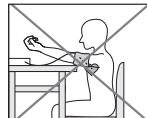
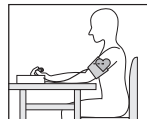
Qualora i valori dovessero variare significativamente da un braccio all'altro, concordare con il proprio medico quale braccio usare per la misurazione.

**Attenzione:** Utilizzare l'apparecchio esclusivamente con il manicotto originale. Il manicotto è adatto a una circonferenza braccio compresa tra 22 e 36 cm.

Con il codice 163.387 è possibile ordinare presso i rivenditori specializzati o all'indirizzo del servizio di assistenza manicotti più grandi per circonferenze del braccio comprese fra 35 e 44 cm.

## 7.2 Postura corretta

- Prima della prima misurazione rilassarsi sempre completamente per 5 minuti! In caso contrario le misurazioni potrebbero non essere corrette.
- La misurazione può essere effettuata da seduti o da sdraiati. Verificare sempre che il manicotto si trovi all'altezza del cuore.
- Sedersi in posizione comoda per la misurazione della pressione. Appoggiare la schiena e le braccia. Non incrociare le gambe. Appoggiare la pianta dei piedi al pavimento.
- Per non falsare l'esito, è importante restare tranquilli e non parlare durante la misurazione.
- Attendere almeno 1 minuto prima di effettuare una nuova misurazione!



### 7.3 Selezione della memoria

#### Memoria utente

- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP ①.
- ① Quando l'apparecchio è spento, l'ora e la data sono sempre visualizzate.
- Selezionare la memoria utente desiderata premendo i pulsanti funzione -/+.



Sono disponibili 2 memorie, ognuna da 60 posizioni, per poter memorizzare separatamente le misurazioni di 2 persone diverse.

Risposta vocale con funzione vocale attiva.

*L'apparecchio è pronto.  
Può iniziare la misurazione.*

*Memoria utente 1  
Memoria utente 2*

#### Misurazione

- Applicare il manicotto e sistemarsi nella posizione in cui si desidera eseguire la misurazione.

Risposta vocale con funzione vocale attiva.

#### Misurazione

- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP ①.
- Il corretto funzionamento del display viene verificato con l'accensione di tutti i segmenti.
- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP ①. Viene visualizzata la posizione di memoria da occupare.
- Il manicotto viene gonfiato fino a 190 mmHg, quindi la pressione viene rilasciata lentamente. In caso di tendenza all'ipertensione il manicotto viene gonfiato ulteriormente, aumentando la relativa pressione. Appena è rilevabile il battito cardiaco, viene visualizzato il simbolo ♥.

- ① La misurazione può essere interrotta in qualsiasi momento premendo il pulsante START/STOP ①.

Risposta vocale con funzione vocale attiva.

*L'apparecchio è pronto.  
Può iniziare la misurazione.*

- Vengono visualizzati i valori misurati per pressione sistolica e diastolica e battito cardiaco.

 Durante l'annuncio è possibile modificare il volume con i pulsanti funzione **-/+**.

- Se la misurazione non è stata effettuata correttamente, compare l'icona **E\_**. Consultare il capitolo Messaggi di errore/Soluzioni delle presenti Istruzioni per l'uso e ripetere la misurazione.

Risposta vocale con funzione vocale attiva.

*Sistole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Frequenza cardiaca ...  
battiti al minuto*

*La sua pressione sanguigna è in  
linea con le direttive dell'OMS*

- ottimale
- normale
- normale alta
- ipertensione leggera
- ipertensione media
- forte ipertensione

Misurazione

- La misurazione viene memorizzata automaticamente.
- L'apparecchio si spegne automaticamente dopo 1 minuto.

Attendere almeno 1 minuto prima di effettuare una nuova misurazione!



## 7.5 Interpretazione dei risultati

### Disturbi del ritmo cardiaco:

Questo apparecchio è in grado di individuare eventuali disturbi del ritmo cardiaco durante la misurazione; in tal caso, al termine della misurazione ne segnala la presenza con il simbolo . Se la funzione vocale è attiva, l'apparecchio annuncia: "È stata rilevata un'aritmia cardiaca". Può essere un'avvisaglia di aritmia. L'aritmia è una patologia in cui il ritmo cardiaco è anormale a causa di errori nel sistema bioelettrico, che controlla il battito cardiaco. I sintomi (battiti cardiaci accelerati o anticipati, polso rallentato o troppo veloce) possono essere determinati tra l'altro da patologie cardiache, età, costituzione, sovralimentazione, stress o mancanza di riposo. Un'aritmia può essere diagnosticata solo dal medico. Se dopo la misurazione sul display viene visualizzato il simbolo , ripetere la misurazione. Assicurarsi di aver osservato 5 minuti di riposo prima di effettuare la misurazione e di non parlare né muoversi mentre la si esegue. Nel caso in cui il simbolo  venga visualizzato frequentemente, rivolgersi al proprio medico. Diagnosi e terapie definite autonomamente in base ai risultati di misurazione possono rivelarsi pericolose. Attenersi sempre alle indicazioni del proprio medico.

### Indicatore di rischio:

I risultati di misurazione possono essere classificati e valutati in base alla tabella seguente. Tali valori standard costituiscono tuttavia solo un riferimento generale in quanto la pressione individuale presenta differenze a seconda della persona e dell'età. È importante consultare regolarmente il proprio medico per sapere qual è la propria pressione normale e il limite superato il quale il livello di pressione viene considerato pericoloso. Il grafico a barre sul display e la scala graduata sul misuratore di pressione indicano la classe nella quale rientra la pressione misurata. Nel caso in cui il valore sistolico e quello diastolico rientrino in due classi diverse (ad es. sistole nella classe "Normale alto" e diastole nella classe "Normale"), la graduazione grafica dell'apparecchio indica sempre la classe più alta, in questo caso "Normale alto".

| Valori di riferimento per la pressione sanguigna |           | Sistole (in mmHg) | Diastole (in mmHg) | Misura da adottare        |
|--------------------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|---------------------------|
| Livello 3: forte ipertensione                    | rosso     | ≥ 180             | ≥ 110              | Rivolgersi a un medico    |
| Livello 2: media ipertensione                    | arancione | 160–179           | 100–109            | Rivolgersi a un medico    |
| Livello 1: leggera ipertensione                  | giallo    | 140–159           | 90–99              | Controlli medici regolari |
| Normale alto                                     | verde     | 130–139           | 85–89              | Controlli medici regolari |
| Normale                                          | verde     | 120–129           | 80–84              | Autocontrollo             |
| Ottimale                                         | verde     | < 120             | < 80               | Autocontrollo             |

Fonte: WHO, 1999 (World Health Organization)

## 7.6. Memorizzazione, ricerca e cancellazione dei valori misurati

**i** Durante l'annuncio è possibile modificare il volume con i pulsanti funzione **-/+**.

Memoria utente

I risultati di ogni misurazione corretta vengono memorizzati con data e ora. Quando i dati misurati superano le 60 unità, vengono eliminati i dati più vecchi.

- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP **i**.
- Selezionare la memoria utente desiderata (**i1** ... **i2**) premendo i pulsanti funzione **-/+**.

Risposta vocale con funzione vocale attiva.

*L'apparecchio è pronto.  
Può iniziare la misurazione.*

*Memoria utente 1  
Memoria utente 2*

- Premere il pulsante per la memorizzazione **M**. Innanzitutto viene visualizzato il valore medio di tutti i valori misurati nella memoria utente **AVG**.
- Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione **M** viene visualizzata la media delle ultime 7 misurazioni effettuate la mattina (mattina: 05:00 - 09:00, indicazione **AM**).
- Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione **M** viene visualizzata la media delle ultime 7 misurazioni effettuate la sera (sera: 18:00 - 20:00, indicazione **PM**).

Risposta vocale con funzione vocale attiva.

*Media:*

*Sistole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Frequenza cardiaca ... battiti al minuto*

*La sua pressione sanguigna è in linea con le direttive dell'OMS ...*

- Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione **M** il sistema visualizza gli ultimi esiti di misurazione con data e ora.

- I valori di misurazione della memoria utente corrispondente possono essere cancellati accendendo l'apparecchio, selezionando la memoria utente desiderata e tenendo premuti i pulsanti funzione **-** e **+** contemporaneamente per 5 secondi.
- L'apparecchio passa direttamente in standby (modalità ora).

Risposta vocale con funzione vocale attiva.

*Spazio memoria...*

*Sistole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Frequenza cardiaca ... battiti al minuto*

*La sua pressione sanguigna è in linea con le direttive dell'OMS ...*

*Tutti i valori in memoria sono stati cancellati.*

## 8. Pulizia e cura

- Pulire con attenzione l'apparecchio e il manicotto utilizzando solo un panno leggermente inumidito.
- Non utilizzare detergenti o solventi.
- L'apparecchio e il manicotto non devono per nessun motivo essere immersi nell'acqua, in quanto il liquido potrebbe infiltrarsi e danneggiarli.
- Non posizionare oggetti pesanti sull'apparecchio e sul manicotto quando vengono riposti. Rimuovere le batterie. Non piegare eccessivamente il tubo del manicotto.

## 9. Accessori e parti di ricambio

Gli accessori e i ricambi sono disponibili presso il proprio centro assistenza (consultare l'elenco con gli indirizzi). Indicare il relativo codice ordine.

| Denominazione                 | Cod. articolo o cod. ordine |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Manicotto standard (22-36 cm) | 163.388                     |
| Manicotto XL (35-44 cm)       | 163.387                     |
| Alimentatore (UE)             | 071.95                      |
| Alimentatore (Regno Unito)    | 072.05                      |

## 10. Che cosa fare in caso di problemi?

| Messaggio di errore | Possibile causa                                            | Soluzione                                                                                           |
|---------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E 1                 | Non è stato possibile registrare il battito cardiaco.      | Ripetere la misurazione dopo una pausa di un minuto. Non muoversi o parlare durante la misurazione. |
| E 2                 | Durante la misurazione la persona si è mossa o ha parlato. |                                                                                                     |
| E 3                 | Il manicotto non è applicato correttamente.                | Attenersi alle indicazioni del capitolo "7.1 Applicazione del manicotto".                           |
| E 4                 | Si è verificato un errore durante la misurazione.          | Ripetere la misurazione dopo una pausa di un minuto. Non muoversi o parlare durante la misurazione. |

| Messaggio di errore                                                                    | Possibile causa                                   | Soluzione                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E5                                                                                     | La pressione di pompaggio è superiore a 300 mmHg. | Nell'effettuare una nuova misurazione controllare se il pompaggio del manicotto viene eseguito correttamente. Prestare attenzione a non appoggiare il braccio o oggetti pesanti sul tubo e a non piegarlo. |
| E6<br> | Le batterie sono quasi scariche.                  | Inserire nuove batterie nell'apparecchio.                                                                                                                                                                  |

## 11. Smaltimento

### Smaltimento delle batterie

- Smaltire le batterie esauste e completamente scariche negli appositi punti di raccolta, nei punti di raccolta per rifiuti tossici o presso i negozi di elettronica. Lo smaltimento delle batterie è un obbligo di legge.
- I simboli riportati di seguito indicano che le batterie contengono sostanze tossiche:  
Pb = batteria contenente piombo,  
Cd = batteria contenente cadmio,  
Hg = batteria contenente mercurio



### Riparazione e smaltimento dell'apparecchio

- Non aprire l'apparecchio. In caso contrario la garanzia decade.
- L'apparecchio non deve essere riparato o tarato personalmente. In tal caso non si garantisce più il corretto funzionamento.
- Le riparazioni possono essere effettuate solo dal Servizio clienti o da rivenditori autorizzati. Prima di inoltrare eventuali reclami, testare le batterie e, se necessario, sostituirle.
- Smaltire l'apparecchio rispettando la direttiva CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). In caso di dubbi, rivolgersi agli enti comunali responsabili in materia di smaltimento.



## 12. Dati tecnici

### 12.1 Apparecchio

|                             |                                                                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codice                      | BM 49                                                                                                                     |
| Metodo di misurazione       | Oscillometrico, misurazione non invasiva della pressione dal braccio                                                      |
| Intervallo di misurazione   | Pressione del manicotto 0–300 mmHg, sistolica 50-250 mmHg, diastolica 30-200 mmHg, battito cardiaco 40–180 battiti/minuto |
| Precisione dell'indicazione | sistolica $\pm 3$ mmHg, diastolica $\pm 3$ mmHg, pulsazioni $\pm 5\%$ del valore indicato                                 |
| Tolleranza                  | Scostamento standard massimo ammesso secondo l'esame clinico: sistolica 8 mmHg/diastolica 8 mmHg                          |



|                                                 |                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Memoria                                         | 2x60 posizioni di memoria                                                                                              |
| Dimensioni                                      | Lung. 139 mm x Larg. 96 mm x Alt. 59 mm                                                                                |
| Peso                                            | ca. 264 g (senza batterie)                                                                                             |
| Dimensioni del manicotto                        | Da 22 a 36 cm                                                                                                          |
| . Condizioni di funzionamento                   | Da +5 °C a +40 °C, 15%-90% umidità relativa, 700-1060 hPa di pressione ambiente                                        |
| Condizioni di conservazione e trasporto ammesse | Da -25 °C a +70 °C, umidità relativa ≤ 90 % (senza condensa)                                                           |
| Alimentazione                                   | 4 batterie AA da 1,5V (tipo alcalino LR6)                                                                              |
| Durata delle batterie                           | ca. 250 misurazioni, in base alla pressione sanguigna e di pompaggio                                                   |
| Classificazione                                 | Alimentazione interna, IP20, non fa parte della categoria AP o APG, funzionamento continuo, parte applicata di tipo BF |

Il numero di serie si trova sull'apparecchio o nel vano batterie.  
A fini di aggiornamento, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.

- Questo apparecchio è conforme alla norma europea EN60601 1-2 (corrispondenza a CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) e necessita di precauzioni d'impiego particolari per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica. Apparecchiature di comunicazione mobili e portatili ad alta frequenza possono influire sul funzionamento di questo apparecchio.

- L'apparecchio è conforme alla direttiva CE per i dispositivi medici 93/42/EEC, alla legge sui dispositivi medici e alle norme europee EN1060-1 (Sfigmomanometri non invasivi Parte 1: Requisiti generali), EN1060-3 (Sfigmomanometri non invasivi Parte 3: Requisiti integrativi per sistemi elettromeccanici per la misurazione della pressione arteriosa) e IEC80601-2-30 (Apparecchi elettromedicali Parte 2 - 30: Prescrizioni particolari relative alla sicurezza fondamentale e alle prestazioni essenziali di misuratori di pressione automatici non invasivi).
- La precisione di questo misuratore di pressione è stata accuratamente testata ed è stata sviluppata per una lunga durata di vita utile. Se l'apparecchio viene utilizzato a scopo professionale, è necessario effettuare controlli tecnici con gli strumenti adeguati. Per richiedere informazioni dettagliate sulla verifica della precisione, scrivere all'indirizzo del servizio di assistenza indicato.

## 12.2 Alimentatore

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codice                                                                            | LXCP12-006060BEH                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ingresso                                                                          | 100 – 240 V, 50 – 60 Hz; 0,5 A max                                                                                                                                                                                                                        |
| Uscita                                                                            | 6 V CC, 600 mA, solo in combinazione con i misuratori di pressione Beurer                                                                                                                                                                                 |
| Produttore                                                                        | Shenzhen longxc power supply co., ltd                                                                                                                                                                                                                     |
| Protezione                                                                        | L'apparecchio è dotato di doppio isolamento di protezione e dispone di un fusibile primario che in caso di guasto viene scollegato dalla rete.<br>Assicurarsi di rimuovere le batterie ricaricabili dal relativo vano prima di utilizzare l'alimentatore. |
|  | Polarità del collegamento di tensione continua                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Isolamento di protezione / Classe di protezione 2                                                                                                                                                                                                               |
| Corpo e coperture di protezione                                               | <p>Il corpo dell'alimentatore protegge dal contatto con parti sotto tensione o potenzialmente sotto tensione (dito, ago, gancio di prova).</p> <p>L'operatore non deve toccare contemporaneamente il paziente e la spina di uscita dell'alimentatore CA/CC.</p> |

### 13. Garanzia/Assistenza

Per ulteriori informazioni sulla garanzia e sulle condizioni di garanzia, consultare la scheda di garanzia fornita.



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

## **Geachte klant,**

Onze naam staat voor hoogwaardige en grondig gecontroleerde kwaliteitsproducten op het gebied van warmte, gewicht, bloeddruk,

lichaamstemperatuur, hartslag, zachte therapie, massage, beauty, baby en lucht.

Met vriendelijke groet,  
Uw Beurer-team

## **Inhoudsopgave**

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 1. Omvang van de levering .....                   | 51 |
| 2. Verklaring van de symbolen .....               | 52 |
| 3. Voorgeschreven gebruik .....                   | 53 |
| 4. Waarschuwingen en veiligheidsrichtlijnen ..... | 53 |
| 5. Beschrijving van het apparaat .....            | 55 |
| 6. Ingebruikname .....                            | 56 |
| 7. Gebruik .....                                  | 58 |
| 8. Reiniging en onderhoud .....                   | 64 |
| 9. Toebehoren en reserveonderdelen .....          | 64 |
| 10. Wat te doen bij problemen .....               | 64 |
| 11. Verwijdering .....                            | 65 |
| 12. Technische gegevens .....                     | 65 |
| 13. Garantie/service .....                        | 66 |

## **1. Omvang van de levering**

Controleer of de buitenkant van de verpakking intact is en of alle onderdelen aanwezig zijn. Alvorens het apparaat te gebruiken, moet worden gecontroleerd of het apparaat en de toebehoren zichtbaar beschadigd zijn en moet al het verpakkingsmateriaal worden verwijderd. Wij adviseren u het apparaat bij twijfel niet te gebruiken en contact op te nemen met de verkoper of met de betreffende klantenservice.

- 1 bloeddrukmeter
- 1 manchet voor de bovenarm
- 4 AA-batterijen van 1,5 V, type LR6
- 1 opbergtas
- 1 gebruiksaanwijzing

## 2. Verklaring van de symbolen

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

|                                                                                   |                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>WAARSCHUWING</b><br>Waarschuwing voor situaties met verwondingsrisico's of gevaar voor uw gezondheid.                                                   |
|  | <b>LET OP</b><br>Waarschuwing voor mogelijke schade aan het apparaat of de toebehoren.                                                                     |
|  | <b>Aanwijzing</b><br>Verwijzing naar belangrijke informatie.                                                                                               |
|  | Neem de gebruiksaanwijzing in acht.                                                                                                                        |
|  | Toegepast deel type BF                                                                                                                                     |
|  | Gelijkstroom                                                                                                                                               |
|  | Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). |
|  | Batterijen die schadelijke stoffen bevatten, mogen niet met het huisvuil worden weggegooid.                                                                |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | Scheid de verpakkingscomponenten en voer het afval volgens de lokale voorschriften af.                                                                         |
|                              | Aanduiding voor de identificatie van het verpakkingsmateriaal.<br>A = materiaalafkorting, B = materiaalnummer:<br>1-7 = kunststoffen, 20-22 = papier en karton |
|                              | Scheid het product en de verpakkingscomponenten en voer het afval volgens de lokale voorschriften af.                                                          |
|                              | Fabrikant                                                                                                                                                      |
| <b>Storage/Transport</b><br> | Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij opslag en transport                                                                                             |
| <b>Operating</b><br>         | Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij gebruik                                                                                                         |
| <b>IP20</b>                                                                                                    | Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter van 12,5 mm en groter                                                                                        |
| <b>SN</b>                                                                                                      | Serienummer                                                                                                                                                    |
| <b>REF</b>                                                                                                     | Artikelnummer                                                                                                                                                  |
| <b>MD</b>                                                                                                      | Medisch hulpmiddel                                                                                                                                             |

**CE-markering**

Dit product voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen.

### 3. Voorgeschreven gebruik

De bloeddrukmeter voor de bovenarm BM 49 is bestemd voor thuisgebruik en is bedoeld voor het niet-invasief meten en controleren van arteriële bloeddruk- en hartslagwaarden bij volwassen mensen met een bovenarmomtrek van 22 tot 36 cm.

U kunt hiermee snel en eenvoudig uw bloeddruk en hartslag meten en bovendien verschillende gemiddelde waarden van eerdere metingen bekijken. De vastgestelde meetwaarden worden geclassificeerd en grafisch beoordeeld. Bij eventueel aanwezige hartritmestoornissen wordt u middels een symbool op het display gewaarschuwd.

### 4. Waarschuwingen en veiligheidsrichtlijnen

**Aanwijzingen met betrekking tot het gebruik**

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

- De waarden die u hebt gemeten, dienen slechts als indicatie – ze vormen geen vervanging van een medisch onderzoek! Bespreek uw gemeten waarden met uw arts. Neem in geen geval zelf medische beslissingen op basis van deze waarden (bijv. met betrekking tot medicijnen en de doseringen daarvan)!
- Dit apparaat mag niet worden gebruikt door personen (waaronder kinderen) met een beperkt fysiek, zintuiglijk of geestelijk vermogen of gebrek aan ervaring of kennis. Gebruik door deze personen is alleen toegestaan wanneer het plaatsvindt onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon, of wanneer zij van deze persoon aanwijzingen hebben ontvangen over het gebruik van het apparaat. Er dient toezicht te worden gehouden op kinderen, zodat zij niet met het apparaat spelen.
- Het gebruik van de bloeddrukmeter buiten de thuisomgeving of terwijl u in beweging bent (bijv. tijdens een rit in een auto of een ambulance, tijdens een vlucht in een helikopter of tijdens lichamelijke inspanning zoals sport), kan de meetnauwkeurigheid beïnvloeden en foutieve metingen veroorzaken.
- Gebruik de bloeddrukmeter niet bij baby's en vrouwen met pre-eclampsie. Alvorens de bloeddrukmeter tijdens de zwangerschap te gebruiken, adviseren wij u uw arts te raadplegen.
- Aandoeningen aan hart en bloedvaten kunnen leiden tot foutieve metingen of kunnen de meetnauwkeurigheid beïnvloeden. Dit is ook het geval bij een zeer lage bloeddruk, diabetes, doorbloedings- en ritmestoornissen en bij koude rillingen of trillingen.
- De bloeddrukmeter mag niet in combinatie met een chirurgisch apparaat met hoge frequenties worden gebruikt.
- Gebruik het apparaat alleen bij personen met een bovenarmomtrek die geschikt is voor het apparaat.

- Let op dat de functie van het betreffende ledemaat tijdens het oppompen kan worden beïnvloed.
- De bloedsomloop mag niet onnodig lang worden afgebonden door de bloeddrukmeting. Haal bij storingen van het apparaat de manchet van de arm.
- Zorg ervoor dat de manchetslang niet bekneld raakt of samengedrukt of geknikt wordt.
- Voorkom een aanhoudende druk in de manchet en veelvuldige metingen. De belemmering van de bloeddorstrooming die daardoor ontstaat, kan leiden tot verwondingen.
- Let op dat de manchet niet om een arm wordt aangebracht waarvan de (slag)aderen een medische behandeling ondergaan, zoals intravasculaire toegang, intravasculaire therapie of een arterioveneuze shunt.
- Plaats de manchet niet bij personen die een borstamputatie hebben ondergaan.
- Plaats de manchet niet over wonden, omdat dit kan leiden tot meer verwondingen.
- Breng de manchet uitsluitend om de bovenarm aan. Breng de manchet niet om andere delen van het lichaam aan.
- U kunt de bloeddrukmeter met batterijen of met een netvoeding gebruiken. Houd er rekening mee dat u alleen gegevens kunt overdragen en opslaan als uw bloeddrukmeter wordt voorzien van stroom. Zodra de batterijen leeg zijn of de netvoeding wordt losgekoppeld van het elektriciteitsnet, verliest de bloeddrukmeter datum en tijd.
- Om de batterijen te sparen, wordt de bloeddrukmeter automatisch uitgeschakeld als er 1 minuut lang geen toets wordt ingedrukt.

- Het apparaat is alleen bedoeld voor het in deze gebruiksaanwijzing beschreven gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door oneigenlijk of verkeerd gebruik.

### **Aanwijzingen met betrekking tot het opbergen**

- De bloeddrukmeter bestaat uit elektronische onderdelen en precisie-onderdelen. De nauwkeurigheid van de meetwaarden en de levensduur van het apparaat zijn afhankelijk van de zorgvuldige hantering van het apparaat:
  - Stel het apparaat niet bloot aan schokken, vocht, vuil, sterke temperatuurschommelingen en direct zonlicht.
  - Laat het apparaat niet vallen.
  - Gebruik het apparaat niet in de buurt van sterke elektromagnetische velden en houd het uit de buurt van radioapparatuur of mobiele telefoons.
  - Gebruik uitsluitend de meegeleverde of originele vervangende manchetten. Anders kunnen er onjuiste waarden worden gemeten.
- Als het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, adviseren wij u de batterijen uit het apparaat te halen.

### **Aanwijzingen met betrekking tot het gebruik van batterijen**

- Als vloeistof uit een batterijcel in aanraking komt met de huid of de ogen, moet u de betreffende plek met water spoelen en een arts raadplegen.
-  **Gevaar voor inslikken!** Kleine kinderen kunnen batterijen inslikken, met verstikking als gevolg. Bewaar batterijen daarom buiten bereik van kleine kinderen!
- Neem de aanduiding van de polariteit (plus (+) en min (-)) in acht.

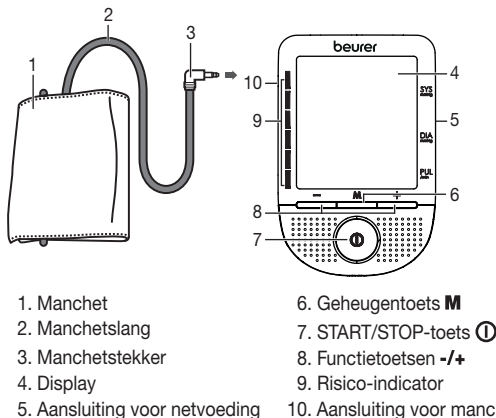
- Als er een batterij is gaan lekken, moet u veiligheidshandschoenen aantrekken en het batterijvak met een droge doek reinigen.
- Bescherm batterijen tegen overmatige hitte.
- ⚠ **Explosiegevaar!** Werp batterijen niet in vuur.
- Batterijen mogen niet worden opgeladen en niet worden kortgesloten.
- Haal de batterijen uit het batterijvak als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Gebruik alleen hetzelfde of een gelijkwaardig type batterij.
- Vervang altijd alle batterijen tegelijk.
- Gebruik geen accu's!
- Haal batterijen niet uit elkaar, open ze niet en hak ze niet in stukken.

⚠ **Aanwijzingen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit**

- Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle omgevingen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, waaronder de thuisomgeving.
- Het apparaat kan bij de aanwezigheid van elektromagnetische storingen onder omstandigheden mogelijk slechts beperkt worden gebruikt. Als gevolg daarvan kunnen bijv. foutmeldingen ontstaan of kan het display/apparaat uitvallen.
- Het gebruik van dit apparaat direct naast andere apparaten of opgestapeld met andere apparaten moet worden vermeden, omdat dit een onjuiste werking tot gevolg kan hebben. Als gebruik op de hiervoor beschreven wijze noodzakelijk is, moeten dit apparaat en de andere apparaten in de gaten worden gehouden om er zeker van te zijn dat ze correct werken.

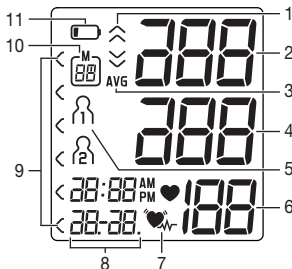
- Het gebruik van andere toebehoren dan de toebehoren die de fabrikant van dit apparaat vastgelegd of beschikbaar gesteld heeft, kan verhoogde elektromagnetische storingen of een verminderde bestandheid tegen storingen tot gevolg hebben, waardoor het apparaat mogelijk niet correct werkt.
- Als deze instructies niet in acht worden genomen, kan dit de prestatiekenmerken van het apparaat negatief beïnvloeden.

## 5. Beschrijving van het apparaat



## Weergaven op het display:

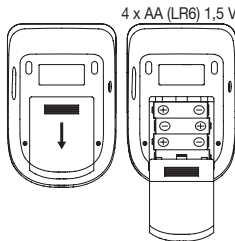
1. Oppompen 
2. Lucht weg laten lopen 
3. Systolische druk
4. Geheugenweergave: gemiddelde waarde (AVG), 's ochtends (AM), 's avonds (PM)
5. Diastolische druk
6. Gebruikersgeheugen
7. Gemeten hartslagwaarde
8. Symbool hartritmestoornis 
9. Tijd en datum
10. Risico-indicator
11. Geheugenplaatsnummer
12. Symbool batterijen vervangen 



## 6. Ingebruikname

### 6.1 Batterij plaatsen

- Open het deksel van het batterijvak.
- Plaats vier AA-batterijen van 1,5 V (alkaline, type LR6) in het apparaat. Let goed op dat de batterijen met de juiste polariteit worden geplaatst, zoals aangeduid. Gebruik geen oplaadbare accu's.
- Er klinkt een mededeling dat het apparaat nu klaar is voor gebruik en dat de



meting kan worden gestart. Deze mededeling wordt in de bij levering vooraf ingestelde taal gesproken, in dit geval Duits.

- U kunt de taal op elk moment in de instellingen wijzigen. Volg daarvoor de instructies in de paragraaf "Datum, tijd en taal instellen" in dit hoofdstuk op.

- Sluit het deksel van het batterijvak weer zorgvuldig.
- Als er batterijen in het apparaat zijn geplaatst, geeft het ook in de stand-bymodus continu de datum en tijd weer.

Als het symbool voor het vervangen van de batterijen  en E5 op het display verschijnen, kan er geen meting meer worden uitgevoerd. Het apparaat geeft de melding: "Batterij zwak". Vervang alle batterijen. Wanneer de batterijen uit het apparaat worden verwijderd, moeten datum, tijd en taal opnieuw worden ingesteld.

### 6.2 Datum, tijd en taal instellen

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

De tijd wordt weergegeven in de 24-uursindeling.

Bovendien kan het apparaat gesproken mededelingen in 4 talen doen.

Bij levering is het apparaat ingesteld op Duits.



 Het menu voor het configureren van de instellingen kunt u op twee manieren openen:

- Voor het eerste gebruik en na het vervangen van de batterijen:  
Als u nieuwe batterijen in het apparaat plaatst, gaat het display branden en de in paragraaf 6.1 “Batterijen plaatsen” beschreven mededeling klinkt in de vooraf ingestelde taal. Houd nu de geheugentoets **M** ca. 5 seconden ingedrukt.
- Als de batterijen al zijn geplaatst:  
Druk als het apparaat zich in de **stand-bymodus** bevindt (datum en tijd worden continu weergegeven) op de START/STOP-toets . Alle displaysegmenten branden kort en direct daarna klinkt de mededeling in de door u ingestelde taal. Houd nu de geheugentoets **M** ca. 5 seconden ingedrukt.

In dit menu kunt u achtereenvolgens de volgende instellingen configureren:

**Datum** → **Tijd** → **Taal** → **Volume**

Datum/tijd

Op het display knippert het jaartal.

- Stel met de functietoetsen **-/+** het jaar in en bevestig de invoer met de geheugentoets **M**.
- Stel hierna op dezelfde wijze maand, dag, uur en minuten in en bevestig de invoer iedere keer met de geheugentoets **M**.

Op het display knippert de weergave van de taal **L 1**.

- Met de functietoetsen **-/+** kunt u de volgende talen selecteren:  
**L 1** = Duits  
**L 2** = Frans  
**L 3** = Italiaans  
**L 4** = Nederlands  
**L 0** = Geen spraak

Bevestig uw keuze met de geheugentoets **M**.

-  **L 0** = Geen spraak betekent dat de gesproken uitvoer en dus de geluidswaargave is uitgeschakeld.

Taal

## Gesproken uitvoer

*Het apparaat is klaar voor gebruik. U kunt de meting starten.*

*Deutsch  
Français  
Italiano  
Nederlands*

Op het display knippert de weergave van het volume **Vo1**.

- Met de functietoetsen **-/+** kunt u het volume voor de geselecteerde taal instellen:

**Vo3** = hard

**Vo2** = gemiddeld

**Vo1** = zacht

Bevestig uw keuze met de geheugentoets **M**.

## Gesproken uitvoer

### 6.3 Gebruik met de netvoeding

U kunt dit apparaat ook met een netvoeding gebruiken (niet meegeleverd). De netvoeding is verkrijgbaar in de vakhandel of via het serviceadres en heeft bestelnummer 071.95. Voordat u de netvoeding op het apparaat aansluit, moet u de batterijen uit het apparaat halen. Tijdens het gebruik met de netvoeding mogen er geen batterijen meer in het batterijvak zitten, omdat het apparaat hierdoor beschadigd kan raken.

- Om mogelijke beschadigingen te voorkomen, mag het apparaat uitsluitend worden gebruikt met een netvoeding die voldoet aan de in hoofdstuk 12 “Technische gegevens” beschreven specificaties.
- Bovendien mag de netvoeding alleen worden aangesloten op de netspanning die op het typeplaatje wordt vermeld.
- Steek de netvoeding in de daarvoor bedoelde aansluiting aan de rechterkant van de bloeddrukmeter.
- Steek vervolgens de stekker van de netvoeding in het stopcontact.

- Trek na het gebruik van de bloeddrukmeter eerst de netvoeding uit het stopcontact en koppel de netvoeding vervolgens los van de bloeddrukmeter. Zodra u de netvoeding uit het stopcontact trekt, verliest de bloeddrukmeter datum en tijd. De opgeslagen meetwaarden blijven echter bewaard.

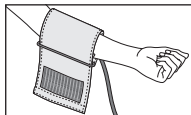
## 7. Gebruik

Laat het apparaat op kamertemperatuur komen, voordat u met de meting begint.

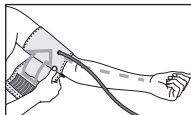
U kunt de meting bij de linker- of de rechterarm uitvoeren.

### 7.1 Manchet aanbrengen

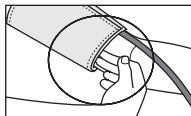
Breng de manchet om de ontblote bovenarm aan. De doorbloeding van de arm mag niet worden belemmerd, bijvoorbeeld door te strakke kledingstukken.



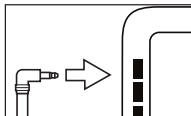
De manchet moet zo om de bovenarm worden aangebracht dat de onderste rand 2 tot 3 cm boven de binnenkant van de elleboog en boven de slagader ligt. De slang wijst naar het midden van de handpalm.



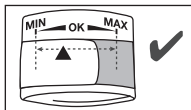
Breng nu het vrije uiteinde van de manchet nauwsluitend maar niet te strak om de arm aan en sluit de manchet met de klittenbandsluiting. De manchet moet zo strak worden aangebracht dat er nog twee vingers onder de manchet passen.



Steek nu de manchetslang in de aansluiting voor de manchetstekker.



Deze manchet is geschikt voor u als de indexmarkering (▼) na het aanbrengen van de manchet binnen het OK-bereik ligt.



**i** Als u de meting bij de rechterbovenarm uitvoert, bevindt de slang zich aan de binnenzijde van uw elleboog. Zorg ervoor dat uw arm niet op de slang ligt.

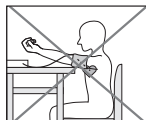
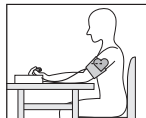
De bloeddruk kan verschillen bij de rechter- en de linkerarm en daardoor kunnen de gemeten bloeddrukwaarden ook verschillen. Voer de meting altijd bij dezelfde arm uit.

Als het verschil tussen de waarden van beide armen zeer groot is, dient u met uw arts te overleggen welke arm u voor de meting moet gebruiken.

**Let op:** het apparaat mag alleen met de originele manchet worden gebruikt. De manchet is geschikt voor een armomvang van 22 tot 36 cm. Een grotere manchet voor een bovenarmomtrek van 35 tot 44 cm is verkrijgbaar in de vakhandel of via het serviceadres en heeft bestelnummer 163.387.

## 7.2 Juiste lichaamshouding aannemen

- Rust voorafgaand aan de eerste bloeddrukmeting altijd 5 minuten uit! Anders ontstaan er mogelijk afwijkingen.
- U kunt de meting zittend of liggend uitvoeren. Let er in ieder geval op dat de manchet zich ter hoogte van het hart bevindt.
- Zorg ervoor dat u tijdens de bloeddrukmeting comfortabel zit. Ondersteun uw rug en armen. Ga niet met gekruiste benen zitten. Plaats uw voeten plat op de grond.
- Om een juist resultaat te verkrijgen, is het belangrijk dat u tijdens de meting rustig blijft en niet spreekt.
- Wacht ten minste 1 minuut voordat u een nieuwe meting uitvoert!



## 7.3 Geheugen selecteren

- Schakel het apparaat in met de START/STOP-toets **1**.
- i** Wanneer het apparaat is uitgeschakeld, worden tijd en datum continu weergegeven.

Gebruikersgeheugen

**Gesproken mededeling bij ingeschakelde gesproken uitvoer**

*Het apparaat is klaar voor gebruik. U kunt de meting starten.*

- Selecteer het gewenste gebruikersgeheugen met behulp van de functietoetsen **-/+**.



Er zijn 2 geheugens met elk 60 geheugenplaatsen beschikbaar om de meetresultaten van 2 verschillende personen gescheiden van elkaar op te slaan.

Gesproken mededeling bij ingeschakelde gesproken uitvoer

*Gebruikersgeheugen 1*

*Gebruikersgeheugen 2*

- Breng zoals eerder beschreven de manchet aan en neem de houding aan waarin u de meting wilt uitvoeren.
- Schakel het apparaat in met de START/STOP-toets **①**.
- Bij de controle van het display lichten alle displaysegmenten op.
- Start het apparaat met de START/STOP-toets **①**. De te gebruiken geheugenplaats wordt weergegeven.

Gesproken mededeling bij ingeschakelde gesproken uitvoer

*Het apparaat is klaar voor gebruik. U kunt de meting starten.*

- De manchet wordt tot 190 mmHg opgepompt. De luchtdruk in de manchet wordt langzaam verlaagd. Bij een reeds waargenomen tendens in de richting van een hoge bloeddruk wordt nog een keer bijgepompt om de manchetdruk te verhogen. Zodra er een hartslag wordt herkend, begint het symbool  te knippen.



U kunt de meting op elk moment afbreken door op de START/STOP-toets **①** te drukken.

Gesproken mededeling bij ingeschakelde gesproken uitvoer

- De meetresultaten voor systolische druk, diastolische druk en hartslag worden weergegeven.

 U kunt tijdens de gesproken mededeling het volume met de functietoetsen **-/+** veranderen.

- **E<sub>-</sub>** verschijnt als de meting niet juist kon worden uitgevoerd. Lees het hoofdstuk “Foutmeldingen/storingen verhelpen” in deze gebruiksaanwijzing en herhaal de meting.

Gesproken mededeling bij ingeschakelde gesproken uitvoer

*Bovendruk ... mmHg*

*Onderdruk ... mmHg*

*Hartfrequentie ... slagen per minuut*

*Volgens de richtlijnen van de WHO is uw bloeddruk*

- optimaal*
- normaal*
- hoog normaal*
- licht verhoogd*
- te hoog*
- veel te hoog*

- Het meetresultaat wordt automatisch opgeslagen.
- Het apparaat wordt na 1 minuut automatisch uitgeschakeld.

Gesproken mededeling bij ingeschakelde gesproken uitvoer

Wacht minstens 1 minuut voordat u een nieuwe meting uitvoert!



## 7.5 Resultaten beoordelen

### Hartritmestoorissen:

Dit apparaat kan tijdens de meting eventuele hartritmestoorissen identificeren. Indien dergelijke stoornissen worden vastgesteld, wordt dit na de meting met het symbool  aangegeven. Wanneer de gesproken uitvoer is ingeschakeld, geeft het apparaat de melding: “Een mogelijke hartritmestoring werd herkend.” Dit kan wijzen op aritmie. Aritmie is een aandoening waarbij het hartritme abnormaal is als gevolg van fouten in het bio-elektrische systeem dat de hartslag stuurt. De symptomen (overslaand hart of voortijdige hartslagen, langzame of te snelle hartslag) kunnen onder meer het gevolg zijn van hartaandoeningen, ouderdom, lichamelijke aanleg, overmatig gebruik van genotmiddelen, stress of slaapgebrek. Aritmie kan uitsluitend worden vastgesteld door medisch onderzoek. Herhaal de meting als het symbool  na de meting op het display wordt weergegeven. Let erop dat u 5 minuten rust moet nemen en dat u tijdens de meting niet spreekt of beweegt. Raadpleeg uw arts als het symbool  vaak wordt weergegeven. Zelf een diagnose stellen of een behandeling starten op basis van de meetresultaten kan gevaarlijk zijn. Volg altijd de aanwijzingen van uw arts op.

### Risico-indicator:

De meetresultaten kunnen overeenkomstig de volgende tabel geclassificeerd en beoordeeld worden. Deze standaardwaarden mogen echter uitsluitend worden opgevat als algemene richtlijn, omdat de bloeddruk per persoon en ook per leeftijdsgroep enz. kan verschillen of afwijken. Raadpleeg daarom regelmatig uw arts. Uw arts brengt u op de hoogte van uw persoonlijke waarden voor een normale bloeddruk en van de waarde vanaf wanneer de bloeddruk als gevaarlijk moet worden geclassificeerd. Het staafdiagram op het display en de schaalverdeling op het apparaat geven aan binnen welk gebied de vastgestelde bloeddruk zich bevindt. Als de systolische en diastolische waarden zich in twee verschillende gebieden bevinden (bijv. systolisch in het gebied “hoog-normaal” en diastolisch in het gebied “normaal”), dan geeft de grafische classificatie op het apparaat altijd het hoogste gebied weer; in het beschreven voorbeeld is dat “hoog-normaal”.

| Gebied van de bloeddrukwaarden  |        | Systolisch (in mmHg) | Diastolisch (in mmHg) | Maatregel                            |
|---------------------------------|--------|----------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Niveau 3: ernstige hypertonie   | Rood   | $\geq 180$           | $\geq 110$            | Een arts raadplegen                  |
| Niveau 2: gemiddelde hypertonie | Oranje | 160 – 179            | 100 – 109             | Een arts raadplegen                  |
| Niveau 1: lichte hypertonie     | Geel   | 140 – 159            | 90 – 99               | Regelmatische controle door een arts |
| Hoog-normaal                    | Groen  | 130 – 139            | 85 – 89               | Regelmatische controle door een arts |
| Normaal                         | Groen  | 120 – 129            | 80 – 84               | Zelfcontrole                         |
| Optimaal                        | Groen  | $< 120$              | $< 80$                | Zelfcontrole                         |

Bron: WHO, 1999 (World Health Organization)

## 7.6 Meetwaarden opslaan, opvragen en wissen

- i** U kunt tijdens de gesproken mededeling het volume met de functietoetsen **-/+** veranderen.

### Gebruikersgeheugen

De resultaten van elke succesvolle meting worden samen met de datum en de tijd opgeslagen. Bij meer dan 60 meetgegevens worden telkens de oudste meetgegevens overschreven.

- Schakel het apparaat in met de START/STOP-toets **①**.
- Selecteer het gewenste gebruikersgeheugen (**1** ... **8**) met behulp van de functietoetsen **-/+**.

Gesproken mededeling bij ingeschakelde gesproken uitvoer

*Het apparaat is klaar voor gebruik. U kunt de meting starten.*

*Gebruikersgeheugen 1  
Gebruikersgeheugen 2*

- Druk op de geheugentoets **M**. Eerst wordt de gemiddelde waarde van alle in dit gebruikersgeheugen opgeslagen meetwaarden weergegeven **AVG**.
- Druk nogmaals op de geheugentoets **M** om de gemiddelde waarde van de laatste 7 dagen van de ochtendmeting weer te geven (ochtend: 05.00 uur – 09.00 uur, weergave **AM**).
- Druk nogmaals op de geheugentoets **M** om de gemiddelde waarde van de laatste 7 dagen van de avondmeting weer te geven (avond: 18.00 uur – 20.00 uur, weergave **PM**).

Gesproken mededeling bij ingeschakelde gesproken uitvoer

*Gemiddelde waarde:*

*Bovendruk ... mmHg*

*Onderdruk ... mmHg*

*Hartfrequentie ... slagen per minuut*

*Volgens de richtlijnen van de WHO is uw bloeddruk ...*

- Druk nogmaals op de geheugentoets **M** om de laatste afzonderlijke meetwaarden met datum en tijd weer te geven.
- U kunt de gemeten waarden van het betreffende gebruikersgeheugen wissen door het apparaat in te schakelen, het gewenste gebruikersgeheugen te selecteren en de functietoetsen **■** en **+** tegelijkertijd 5 seconden lang ingedrukt te houden.
- Het apparaat schakelt daarna meteen in de stand-bymodus (tijdmodus).

Gesproken mededeling bij ingeschakelde gesproken uitvoer

*Geheugenplaats ...*

*Bovendruk ... mmHg*

*Onderdruk ... mmHg*

*Hartfrequentie ... slagen per minuut*

*Volgens de richtlijnen van de WHO is uw bloeddruk ...*

*Alle waarden in het geheugen gewist!*

## 8. Reiniging en onderhoud

- Reinig het apparaat en de manchet voorzichtig met alleen een licht bevochtigde doek.
- Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen.
- Dompel het apparaat en de manchet nooit onder in water, omdat er anders vocht kan binnendringen, waardoor het apparaat en de manchet beschadigd kunnen raken.
- Zorg ervoor dat er geen zware voorwerpen op het apparaat en de manchet worden geplaatst als u deze opbergt. Verwijder de batterijen. De manchetslang mag niet worden geknikt.

## 9. Toebehoren en reserveonderdelen

De toebehoren en reserveonderdelen zijn verkrijgbaar via het betreffende servicepunt (zie de lijst met servicepunten). Geef het bijbehorende bestelnummer op.

| Omschrijving                | Artikel-/bestelnummer |
|-----------------------------|-----------------------|
| Standaardmanchet (22-36 cm) | 163.388               |
| XL-manchet (35-44 cm)       | 163.387               |
| Netvoeding (EU)             | 071.95                |
| Netvoeding (UK)             | 072.05                |

## 10. Wat te doen bij problemen

| Fout-melding                                                                            | Mogelijke oorzaak                              | Oplossing                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1                                                                                      | Er kon geen hartslag worden gemeten.           | Herhaal de meting na een pauze van een minuut.                                                                                                                                                                                 |
| E2                                                                                      | U hebt tijdens de meting bewogen of gesproken. | Let erop dat u tijdens de meting niet spreekt of beweegt.                                                                                                                                                                      |
| E3                                                                                      | De manchet is niet juist aangebracht.          | Neem de aanwijzingen in hoofdstuk 7.1 onder "Manchet aanbrengen" in acht.                                                                                                                                                      |
| E4                                                                                      | Er is een fout opgetreden tijdens de meting.   | Herhaal de meting na een pauze van een minuut.<br>Let erop dat u tijdens de meting niet spreekt of beweegt.                                                                                                                    |
| E5                                                                                      | De oppompdruk is hoger dan 300 mmHg.           | Controleer bij een nieuwe meting of de manchet correct kan worden opgepompt.<br>Zorg ervoor dat uw arm niet op de slang ligt en dat er geen zware voorwerpen op de slang liggen. De slang mag ook niet geknikt zijn of worden. |
| E6<br> | De batterijen zijn bijna leeg.                 | Plaats nieuwe batterijen in het apparaat.                                                                                                                                                                                      |



## 11. Verwijdering



### Batterijen verwijderen

- Deponeer de gebruikte, volledig lege batterijen in de daarvoor specifiek bestemde afvalbakken of bied ze bij het afvalverwerkingsstation of de elektriciteitszaak aan als chemisch afval. U bent wettelijk verplicht de batterijen correct te verwijderen.
- Deze tekens kunt u aantreffen op batterijen met schadelijke stoffen:  
Pb = batterij bevat lood  
Cd = batterij bevat cadmium  
Hg = batterij bevat kwik



### Reparatie en verwijdering van het apparaat

- Open het apparaat niet. Wanneer u deze instructie niet in acht neemt, vervalt de garantie.
- U mag het apparaat niet zelf repareren of afstellen. Wanneer u dit toch doet, kan een storingsvrije werking niet langer worden gegarandeerd.
- Reparaties mogen alleen door de klantenservice of door geautoriseerde verkopers worden uitgevoerd. Controleer voordat u een klacht indient altijd eerst de batterijen en vervang deze als dat nodig is.
- Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Neem bij vragen contact op met de verantwoordelijke instantie voor afvalverwijdering in uw gemeente.



## 12. Technische gegevens

### 12.1 Apparaat

|                                                    |                                                                                                                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modelnr.                                           | BM 49                                                                                                          |
| Meetmethode                                        | Oscillometrisch, niet-invasieve bloeddrukmeting bij de bovenarm                                                |
| Meetbereik                                         | Manchetdruk 0 - 300 mmHg, systolisch 50 - 250 mmHg, diastolisch 30 - 200 mmHg, hartslag 40 - 180 slagen/minuut |
| Nauwkeurigheid van de weergave                     | Systolisch $\pm 3$ mmHg, diastolisch $\pm 3$ mmHg, hartslag $\pm 5\%$ van de weergegeven waarde                |
| Meetonzekerheid                                    | Max. toelaatbare standaardafwijking conform klinische controle: systolisch 8 mmHg / diastolisch 8 mmHg         |
| Geheugen                                           | 2x 60 geheugenplaatsen                                                                                         |
| Afmetingen                                         | L 139 mm x b 96 mm x h 59 mm                                                                                   |
| Gewicht                                            | Ongeveer 264 g (zonder batterijen)                                                                             |
| Manchetmaat                                        | 22 tot 36 cm                                                                                                   |
| Toegestane omstandigheden voor gebruik             | +5 °C tot +40 °C, 15%-90% relatieve luchtvochtigheid, omgevingsdruk 700 - 1060 hPa                             |
| Toegestane omstandigheden voor opslag en transport | -25 °C tot +70 °C, $\leq 90\%$ relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)                                  |
| Voeding                                            | 4 x AA-batterijen van 1,5 V (alkaline, type LR6)                                                               |

|                       |                                                                                      |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Levensduur batterijen | Voor ca. 250 metingen, afhankelijk van de hoogte van de bloeddruk en de oppompdruk   |
| Classificatie         | Interne voeding, IP20, geen AP of APG, ononderbroken werking, toegepast deel type BF |

Het serienummer staat op het apparaat of in het batterijvak.  
Wijzigingen van de technische gegevens zonder kennisgeving zijn om actualiseringsredenen voorbehouden.

- Dit apparaat voldoet aan de Europese norm EN60601 1-2 (overeenstemming met CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) en is onderworpen aan bijzondere veiligheidsmaatregelen op het gebied van elektromagnetische compatibiliteit. Let er daarbij op dat draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur dit apparaat negatief kan beïnvloeden.
- Het apparaat voldoet aan de EU-richtlijn 93/42/EEC voor medische hulpmiddelen, de Duitse wet inzake medische hulpmiddelen en de normen EN 1060-1 (Niet-invasieve bloeddrukmeters deel 1: Algemene eisen), EN 1060-3 (Niet-invasieve bloeddrukmeters deel 3: Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetsystemen) en IEC 80601-2-30 (Medische elektrische toestellen deel 2 – 30: Speciale eisen voor basisveiligheid en essentiële prestaties van niet-invasieve bloeddrukmeters).
- De nauwkeurigheid van deze bloeddrukmeter is zorgvuldig gecontroleerd en het apparaat is ontwikkeld met het oog op een lange gebruiksduur. Wanneer het apparaat in de geneeskunde wordt gebruikt, moeten meettechnische controles met daarvoor geschikte middelen worden

uitgevoerd. Uitgebreide informatie over het controleren van de nauwkeurigheid kan worden aangevraagd via het servicepunt.

## 12.2 Netvoeding

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modelnr.                                                                          | LXCP12-006060BEH                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ingang                                                                            | 100–240V, 50–60 Hz, 0,5A max                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitgang                                                                           | 6 V DC, 600 mA, alleen in combinatie met Beurer bloeddrukmeters                                                                                                                                                                                                                  |
| Fabrikant                                                                         | Shenzhen longxc power supply co., ltd                                                                                                                                                                                                                                            |
| Beveiliging                                                                       | Het apparaat is dubbel geïsoleerd en beschikt over een zekering aan de primaire zijde, die het apparaat in geval van een storing loskoppelt van het elektriciteitsnet.<br>Zorg ervoor dat u de batterijen uit het batterijvak hebt verwijderd, voordat u de netvoeding gebruikt. |
|  | Polariteit van de gelijkspanningsaansluiting                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Dubbel geïsoleerd/veiligheidsklasse 2                                                                                                                                                                                                                                            |
| Behuizing en bescherm-mantels                                                     | De behuizing van de netvoeding beschermt tegen aanraking van onderdelen die onder stroom staan of kunnen staan (vingers, naalden, testhaak).<br>De gebruiker mag de patiënt en de uitgangstekker van de AC/DC-netvoeding niet tegelijkertijd aanraken.                           |

## 13. Garantie/service

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



**Read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.**

## **Dear customer,**

Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage, beauty, baby and air.

With kind regards,  
Your Beurer team

## **Table of contents**

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 1. Included in delivery.....               | 67 |
| 2. Signs and symbols .....                 | 68 |
| 3. Intended use.....                       | 69 |
| 4. Warnings and safety notes .....         | 69 |
| 5. Device description .....                | 71 |
| 6. Initial use.....                        | 72 |
| 7. Usage .....                             | 74 |
| 8. Cleaning and maintenance.....           | 79 |
| 9. Accessories and replacement parts ..... | 80 |
| 10. What if there are problems? .....      | 80 |
| 11. Disposal.....                          | 80 |
| 12. Technical specifications .....         | 81 |
| 13. Warranty/service.....                  | 82 |

## **1. Included in delivery**

Check that the exterior of the delivery cardboard packaging is intact and make sure that all contents are present. Before use, ensure that there is no visible damage to the device or accessories and that all packaging material has been removed. If you have any doubts, do not use the device and contact your retailer or the specified Customer Service address.

- 1 x blood pressure monitor
- 1 x upper arm cuff
- 4 x 1.5 V LR6 AA batteries
- 1 x storage bag
- 1 x instructions for use

## 2. Signs and symbols

The following symbols are used on the device, in these instructions for use, on the packaging and on the type plate for the device:

|                                                                                   |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>WARNING</b><br>Warning notice indicating a risk of injury or damage to health              |
|  | <b>IMPORTANT</b><br>Safety note indicating possible damage to the device/accessory            |
|  | <b>Note</b><br>Note on important information                                                  |
|  | Observe the instructions for use                                                              |
|  | Application part, type BF                                                                     |
|  | Direct current                                                                                |
|  | Disposal in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment EC Directive – WEEE |
|  | Do not dispose of batteries containing hazardous substances with household waste              |

|                                                                                                                |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | Separate the packaging elements and dispose of them in accordance with local regulations.                                             |
|                              | Marking to identify the packaging material.<br>A = Material code, B = Material number:<br>1-7 = Plastics, 20-22 = Paper and cardboard |
|                              | Separate the product and packaging elements and dispose of them in accordance with local regulations.                                 |
|                              | Manufacturer                                                                                                                          |
| <b>Storage/Transport</b><br> | Permissible storage and transport temperature and humidity                                                                            |
| <b>Operating</b><br>         | Permissible operating temperature and humidity                                                                                        |
| <b>IP20</b>                                                                                                    | Protected against solid foreign objects 12.5 mm in diameter and larger                                                                |
| <b>SN</b>                                                                                                      | Serial number                                                                                                                         |
| <b>REF</b>                                                                                                     | Item number                                                                                                                           |
| <b>MD</b>                                                                                                      | Medical device                                                                                                                        |

**CE labelling**

This product satisfies the requirements of the applicable European and national directives.

### 3. Intended use

The BM 49 upper arm blood pressure monitor is intended for home use and serves as a non-invasive way of measuring and monitoring arterial blood pressure and pulse values in adults with an upper arm circumference of 22-36 cm.

As a result, you can quickly and easily measure your blood pressure and pulse and view various average values from previous measurements. The recorded measurements are classified and evaluated graphically. A symbol in the display also warns of possible existing cardiac arrhythmia.

### 4. Warnings and safety notes

**Notes on use**

- To ensure comparable values, always measure your blood pressure at the same time of day.
- Do not take a measurement within 30 minutes of eating, drinking, smoking or exercising.
- Before the initial blood pressure measurement, always make sure to rest for about 5 minutes!
- Furthermore, if you want to take several measurements in succession, make sure to always wait at least 1 minute between individual measurements.
- Repeat the measurement if you are unsure of the measured value.
- The measured values taken by you are for your information only – they are no substitute for a medical examination.  
Discuss the measured values with your doctor and never base any medical decisions on them (e.g. medicines and their dosages).
- This device is not intended for use by people (including children) with restricted physical, sensory or mental skills or a lack of experience and/or a lack of knowledge, unless they are supervised by a person who is responsible for their safety or are instructed by such a person in how to use the device. Supervise children around the device to ensure they do not play with it.
- Using the blood pressure monitor outside your home environment or whilst on the move (e.g. whilst travelling in a car, ambulance or helicopter, or whilst undertaking physical activity such as playing sport) can influence the measurement accuracy and cause incorrect measurements.
- Do not use the blood pressure monitor on newborns or patients with pre-eclampsia. We recommend consulting a doctor before using the blood pressure monitor during pregnancy.
- Cardiovascular diseases may lead to incorrect measurements or have a detrimental effect on measurement accuracy. The same also applies to very low blood pressure, diabetes, circulatory disorders and arrhythmias as well as chills or shaking.
- The blood pressure monitor must not be used in connection with a high-frequency surgical unit.
- Only use the device on people that have the upper arm circumference specified for the device.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.

- During the blood pressure measurement, the blood circulation must not be stopped for an unnecessarily long time. If the device malfunctions remove the cuff from the arm.
- Avoid any mechanical restriction, compression or bending of the cuff line.
- Do not allow sustained pressure in the cuff or frequent measurements. The resulting restriction of the blood flow may cause injury.
- Make sure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or intravascular therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
- Do not use the cuff on people who have undergone a mastectomy.
- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
- Place the cuff on your upper arm only. Do not place the cuff on other parts of the body.
- You can either use the blood pressure monitor with batteries or with the supplied mains part. Please note that data can only be transferred and stored when your blood pressure monitor is supplied with power. As soon as the batteries are empty or the mains part is disconnected from the power supply, the blood pressure monitor loses the date and time.
- To conserve the batteries, the blood pressure monitor switches off automatically if no buttons are pressed for 1 minute.
- The device is only intended for the purpose described in these instructions for use. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or incorrect use.



### Notes on storage

- The blood pressure monitor is made from precision and electronic components. The accuracy of the measured values and service life of the device depend on its careful handling:
  - Protect the device from impacts, humidity, dirt, marked temperature fluctuations and direct sunlight.
  - Do not drop the device.
  - Do not use the device in the vicinity of strong electromagnetic fields and keep it away from radio systems or mobile telephones.
  - Only use the cuff included with the delivery or original replacement cuffs. Otherwise, incorrect measured values will be recorded.
- We recommend that the batteries be removed if the device will not be used for a prolonged period of time.



### Notes on handling batteries

- If your skin or eyes come into contact with battery fluid, rinse the affected areas with water and seek medical assistance.
- **⚠ Choking hazard!** Small children may swallow and choke on batteries. Therefore, store batteries out of the reach of small children.
- Observe the plus (+) and minus (-) polarity signs.
- If a battery has leaked, put on protective gloves and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Protect batteries from excessive heat.
- **⚠ Risk of explosion!** Do not throw batteries into a fire.
- Do not charge or short-circuit batteries.
- If the device is not to be used for a relatively long period, take the batteries out of the battery compartment.

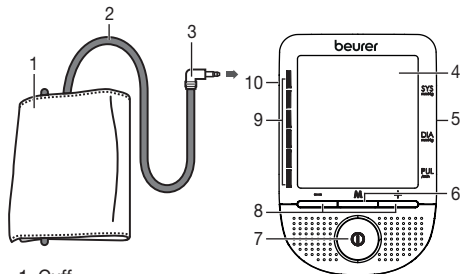
- Use identical or equivalent battery types only.
- Always replace all batteries at the same time.
- Do not use rechargeable batteries.
- Do not disassemble, split or crush the batteries.



### Notes on electromagnetic compatibility

- The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.
- The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. This could result in issues such as error messages or the failure of the display/device.
- Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.
- The use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.
- Failure to comply with the above can impair the performance of the device.

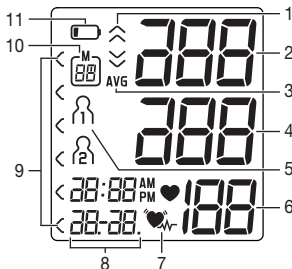
## 5. Device description



1. Cuff
2. Cuff line
3. Cuff connector
4. Display
5. Connection for mains part
6. Memory button **M**
7. START/STOP button **O**
8. Function buttons **-/+**
9. Risk indicator
10. Connection for cuff connector

### Information on the display:

1. Inflate ,  
release air 
2. Systolic pressure
3. Memory display: average  
value ( **AVG** ), morning ( **AM** ),  
evening ( **PM** )
4. Diastolic pressure
5. User memory
6. Calculated pulse rate
7. Cardiac arrhythmia symbol 
8. Time and date
9. Risk indicator
10. Memory space number
11. Battery replacement symbol 



- The device announces that it is ready to use and that you can start taking the measurement. This voice output is in the language that was pre-set when the device was supplied to the customer – in this case German.

 You can change the language at any time in the settings. To do so, follow the instructions in the “Setting the date, time and language” section of this chapter.

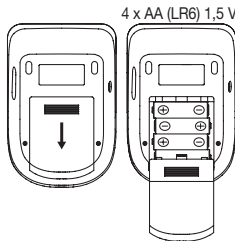
- Carefully close the battery compartment lid again.
- With inserted batteries, the device permanently displays the date and time, even when in standby mode.

If the low battery indicator  and **EE** appear, no further measurements can be performed. The device will announce: “*Battery low.*” Please replace all batteries. Once the batteries have been removed from the unit, the date, time and language must be set again.

## 6. Initial use

### 6.1 Inserting the batteries

- Open the battery compartment lid.
- Insert four 1.5 V AA (alkaline type LR6) batteries. Make sure that the batteries are inserted the correct way round in accordance with the markings. Do not use rechargeable batteries.



### 6.2 Setting the date, time and language

It is essential that you set the date and time. Otherwise, you will not be able to save your measured values correctly with a date and time and access them again later.

The time is displayed in the 24-hour format.

The device also has a voice output function, which is available in 4 languages. The device language is set to German when supplied to the customer.



**i** There are two different ways to access the menu from which you can adjust the settings:

- Before initial use and after each time you replace the battery:  
When you insert new batteries into the device, the display lights up and the announcement described in the "6.1 Inserting the batteries" section sounds in the relevant pre-set language. Press and hold the memory button **M** for approx. 5 seconds.

- If the batteries have already been inserted:  
When the device is **in standby mode**, press the START/STOP button **i** (date and time is displayed permanently).  
All display segments light up briefly; immediately following this, the announcement sounds in the language set by you. Press and hold the memory button **M** for approx. 5 seconds.

In this menu you can adjust the following settings in succession:

**Date** → **Time** → **Language** → **Volume**

Date/time

The year flashes on the display.

- Set the year with the function buttons **-/+** and confirm with the memory button **M**.
- Next, set the month, day, hour and minute in the same way and confirm each setting with the memory button **M**.

The language will flash on the display **L 1**.

- You can select the following languages with the function buttons **-/+**:  
**L 1** = German  
**L 2** = French  
**L 3** = Italian  
**L 4** = Dutch  
**L 0** = Language off

Confirm your selection with the memory button **M**.

- i** **L 0** = Language off means that there is no voice output and therefore no acoustic playback.

Language

## Voice output

*The device is ready for use.  
You may start measuring.*

*Deutsch  
Français  
Italiano  
Nederlands*

Volume level **Vo1** flashes on the display.

- You can set the volume of the selected language using the function buttons **-/+**:

**Vo3** = loud

**Vo2** = medium

**Vo1** = quiet

Confirm your selection with the memory button **M**.

## Voice output

### 6.3 Operation with the mains part

You can also operate this device with a mains part (not included in delivery). The mains part can be obtained from specialist retailers or from the service address using order number 071.95. However, before connecting the device with the mains part, please ensure that you have removed the batteries from the device. During mains operation, there must not be any batteries in the battery compartment, as this could damage the device.

- To avoid any potential damage, the device may only be operated with a mains part that meets the specifications described in section “12. Technical specifications”.
- Furthermore, the mains part must only be connected to the mains voltage that is specified on the type plate.
- Insert the mains part into the connection provided for this purpose on the right-hand side of the blood pressure monitor.
- Then insert the mains plug of the mains part into the mains socket.

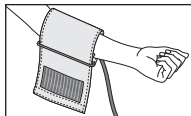
- After using the blood pressure monitor, unplug the mains part from the mains socket first and then disconnect it from the blood pressure monitor. As soon as you unplug the mains part, the blood pressure monitor loses the date and time setting but the saved measured values are retained.

## 7. Usage

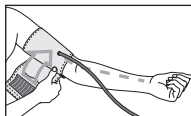
Ensure the device is at room temperature before measuring. The measurement can be performed on the left or right arm.

### 7.1 Attaching the cuff

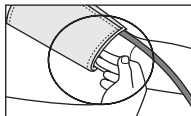
Place the cuff onto the bare upper arm. The circulation of the arm must not be hindered by tight clothing or similar.



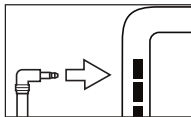
The cuff must be placed on the upper arm so that the bottom edge is positioned 2 – 3 cm above the elbow and above the artery. The line should point to the centre of the palm.



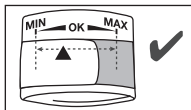
Tighten the free end of the cuff, but make sure that it is not too tight around the arm and close the hook-and-loop fastener. The cuff should be fastened so that two fingers can still fit under the cuff.



Now insert the cuff line into the connection for the cuff connector.



The cuff is suitable for you if the index mark (▼) is within the OK range after fitting the cuff.



**i** If the measurement is performed on the right upper arm, the line should be located on the inside of your elbow. Ensure that your arm is not pressing on the line.

Blood pressure may vary between the right and left arm, which may mean that the measured blood pressure values are different. Always perform the measurement on the same arm.

If the values between the two arms are significantly different, please consult your doctor to determine which arm should be used for the measurement.

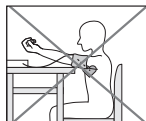
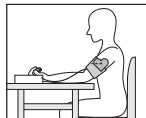
**Important:** The unit may only be operated with the original cuff.

The cuff is suitable for an arm circumference of 22 to 36 cm.

A larger cuff for upper-arm circumferences of 35 to 44 cm can be obtained from specialist retailers or from the service address using order number 163.387.

## 7.2 Adopting the correct posture

- Before the initial blood pressure measurement, always make sure to rest for about 5 minutes! Otherwise discrepancies can occur.
- You can take the measurement while sitting or lying. Always make sure that the cuff is at heart level.
- To carry out a blood pressure measurement, make sure you are sitting comfortably, with your arms and back leaning on something. Do not cross your legs. Place your feet flat on the ground.
- To avoid distorting the measurement, it is important to remain still during the measurement and not to speak.
- Wait for at least 1 minute before taking another measurement.



### 7.3 Selecting the memory

#### User memory

- Switch on the device with the START/STOP button ①.
- When the device is switched off, the time and date are permanently displayed.
- Select the desired user memory by pressing the function buttons -/+.



You have 2 memories, each with 60 memory spaces to store the measurements of 2 different people separately.

Voice output when voice function is active

*The device is ready for use.  
You may start measuring.*

*User memory 1  
User memory 2*

### 7.4 Taking a blood pressure measurement

#### Measurement

- As described above, attach the cuff and adopt the posture in which you want to perform the measurement.

Voice output when voice function is active

#### Measurement

- Switch on the device with the START/STOP button ①.
- A display check is performed, during which all display segments light up.
- Start the device with the START/STOP button ①. The memory space that will be used is displayed. The cuff is inflated to 190 mmHg. The cuff's air pressure is slowly released. If you already recognise a tendency for high blood pressure, you should reinflate the cuff and increase the cuff's pressure again. As soon as a pulse is detected, the ♥ symbol flashes.

- You can cancel the measurement at any time by pressing the START/STOP button ①.

Voice output when voice function is active

*The device is ready for use.  
You may start measuring.*

- The systolic pressure, diastolic pressure and pulse rate measurements are displayed.

 Whilst the message is being announced, the volume can be adjusted with the function buttons **-/+**.

- **E\_** appears if the measurement could not be performed properly. Observe the chapter on error messages/troubleshooting in these instructions for use and repeat the measurement.

Voice output when voice function is active

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Heart rate ... beats per minute*

*According to the WHO guidelines your blood pressure is*

- optimal*
- normal*
- high to normal*
- shows slight hypertension*
- shows medium hypertension*
- shows strong hypertension*

#### Measurement

- The measurement is automatically stored.
- The device switches off automatically after 1 minute.

Voice output when voice function is active

Wait for at least 1 minute before taking another measurement.



## 7.5 Evaluating the results

### Cardiac arrhythmia:

This device can identify potential disruptions of the heart rhythm when measuring and, if necessary, indicates this after the measurement with the symbol . If the voice function is activated, the device will announce: “A possible cardiac arrhythmia was found.” This can be an indicator for arrhythmia. Arrhythmia is an illness in which the heart rhythm is abnormal because of flaws in the bioelectrical system that regulates the heartbeat. The symptoms (skipped or premature heart beats, pulse being slow or too fast) can be caused by factors such as heart disease, age, physical make-up, excess stimulants, stress or lack of sleep. Arrhythmia can only be determined through an examination by your doctor. If the symbol  is shown on the display after the measurement has been taken, repeat the measurement. Please ensure that you rest for 5 minutes beforehand and do not speak or move during the measurement. If the symbol  appears frequently, please consult your doctor. Self-diagnosis and treatment based on the measurements can be dangerous. Always follow your doctor's instructions.

#### Risk indicator:

The measurements can be classified and evaluated in accordance with the following table. However, these standard values serve only as a general guideline, as the individual blood pressure varies in different people and different age groups etc. It is important to consult your doctor regularly for advice. Your doctor will tell you your individual values for normal blood pressure as well as the value above which your blood pressure is classified as dangerous. The bar chart on the display and the scale on the device show which category the recorded blood pressure values fall into. If the values of systole and diastole fall into two different categories (e.g. systole in the high normal category and diastole in the normal category), the graphical classification on the device always shows the higher category; for the example given this would be high normal.

| Blood pressure value category  |        | Systole (in mmHg) | Diastole (in mmHg) | Action                       |
|--------------------------------|--------|-------------------|--------------------|------------------------------|
| Level 3: severe hypertension   | red    | $\geq 180$        | $\geq 110$         | Seek medical attention       |
| Level 2: moderate hypertension | orange | 160–179           | 100–109            | Seek medical attention       |
| Level 1: mild hypertension     | yellow | 140–159           | 90–99              | Regular monitoring by doctor |
| High normal                    | green  | 130–139           | 85–89              | Regular monitoring by doctor |
| Normal                         | green  | 120–129           | 80–84              | Self-monitoring              |
| Optimal                        | green  | $< 120$           | $< 80$             | Self-monitoring              |

Source: WHO, 1999 (World Health Organization)

## 7.6. Saving, displaying and deleting measured values

-  Whilst the message is being announced, the volume can be adjusted with the function buttons **-/+**.

### User memory

The results of every successful measurement are stored together with the date and time. If there are more than 60 measurements, the oldest measurements are lost.

- Switch on the device with the START/STOP button .
- Select the desired user memory ( ... ) by pressing the function buttons **-/+**.

Voice output when voice function is active

*The device is ready for use.  
You may start measuring.*

*User memory 1  
User memory 2*

- Press the memory button **M**.  
The average value of all saved measured values in this user memory is displayed first **AVG**.
- If you press the memory button **M** again, the average value of the morning measurements for the last 7 days will be displayed (morning: 5 a.m. – 9 a.m., display **AM**).
- If you press the memory button **M** again, the average value of the evening measurements for the last 7 days will be displayed (evening: 6 p.m. – 8 p.m., display **PM**).
- If you continue to press the memory button **M**, the most recent individual measured values are displayed in turn with the date and time.

Voice output when voice function is active

*Average count:*

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Heart rate ... beats per minute*

*According to the WHO guidelines your blood pressure is...*

*Memory space ...*

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Heart rate ... beats per minute*

*According to the WHO guidelines your blood pressure is...*

- The measured values of the relevant user memory can be deleted by switching on the device, selecting the desired user memory and pressing and holding the function buttons **-** and **+** for 5 seconds at the same time.
- The device will then switch directly into standby mode (time mode).

Voice output when voice function is active

*All the counts in the memory have been erased.*

## 8. Cleaning and maintenance

- Clean the device and cuff carefully using only a slightly damp cloth.
- Do not use any cleaning agents or solvents.
- Under no circumstances hold the device and cuff under water, as this can cause liquid to enter and damage the device and cuff.
- If you store the device and cuff, do not place heavy objects on the device and cuff. Remove the batteries. The cuff line should not be bent sharply.

## 9. Accessories and replacement parts

Accessories and replacement parts are available from the corresponding service address (according to the service address list). Please state the corresponding order number.

| Designation              | Item number and/or order number |
|--------------------------|---------------------------------|
| Standard cuff (22-36 cm) | 163.388                         |
| XL cuff (35-44 cm)       | 163.387                         |
| Mains part (EU)          | 071.95                          |
| Mains part (UK)          | 072.05                          |

## 10. What if there are problems?

| Error message | Possible cause                             | Solution                                                                                                           |
|---------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1            | Unable to record a pulse.                  | Please wait one minute and repeat the measurement.<br>Ensure that you do not speak or move during the measurement. |
| E2            | You moved or spoke during the measurement. |                                                                                                                    |
| E3            | The cuff was not attached correctly.       | Please observe the information in chapter 7.1 under the heading "Attaching the cuff".                              |

| Error message                                                                           | Possible cause                                  | Solution                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E4                                                                                      | An error occurred during measurement.           | Please wait one minute and repeat the measurement.<br>Ensure that you do not speak or move during the measurement.                                                                                       |
| E5                                                                                      | The inflation pressure is higher than 300 mmHg. | Please take another measurement to check whether the cuff can be correctly inflated.<br>Make sure that neither your arm nor other heavy objects are pressing on the line, and that the line is not bent. |
| E6<br> | The batteries are almost empty.                 | Insert new batteries into the device.                                                                                                                                                                    |

## 11. Disposal



### Disposing of the batteries

- The empty, completely flat batteries must be disposed of through specially designated collection boxes, recycling points or electronics retailers. You are legally required to dispose of the batteries.



- The codes below are printed on batteries containing harmful substances:  
Pb = Battery contains lead,  
Cd = Battery contains cadmium,  
Hg = Battery contains mercury



## Repairing and disposing of the device

- Do not open the device. Failure to comply with this instruction will void the warranty.
- Do not repair or adjust the device yourself. Proper operation can no longer be guaranteed in this case.
- Repairs must only be carried out by Customer Services or authorised suppliers. Before making a claim, please check the batteries first and replace them if necessary.
- Please dispose of the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.



## 12. Technical specifications

### 12.1 Device

|                    |                                                                         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Model no.          | BM 49                                                                   |
| Measurement method | Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the upper arm |

|                                              |                                                                                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Measurement range                            | Cuff pressure 0-300 mmHg, systolic 50-250 mmHg, diastolic 30-200 mmHg, pulse 40-180 beats/minute     |
| Display accuracy                             | Systolic $\pm 3$ mmHg, diastolic $\pm 3$ mmHg, pulse $\pm 5\%$ of the value shown                    |
| Measurement uncertainty                      | Max. permissible standard deviation according to clinical testing: systolic 8 mmHg/ diastolic 8 mmHg |
| Memory                                       | 2x60 memory spaces                                                                                   |
| Dimensions                                   | L 139 mm x W 96 mm x H 59 mm                                                                         |
| Weight                                       | Approximately 264 g (without batteries)                                                              |
| Cuff size                                    | 22 to 36 cm                                                                                          |
| Permissible operating conditions             | +5°C to +40°C, 15%-90% relative humidity, 700 – 1060 hPa ambient pressure                            |
| Permissible storage and transport conditions | -25 °C to +70°C, $\leq 90\%$ relative humidity (non-condensing)                                      |
| Power supply                                 | 4 x 1.5 V AA batteries (alkaline type LR6)                                                           |
| Battery life                                 | For approx. 250 measurements, depending on levels of blood pressure and pump pressure                |
| Classification                               | Internal supply, IP20, no AP or APG, continuous operation, application part type BF                  |

The serial number is located on the device or in the battery compartment. Technical information is subject to change without notification to allow for updates.

- This device complies with the European standard EN60601 1-2 (in compliance with CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) and is subject to special precautionary measures with regard to electromagnetic compatibility. Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this device.
- The device complies with the EU Medical Devices Directive 93/42/EEC, the German Medical Devices Act (Medizinproduktegesetz) and the standards EN1060-1 (Non-invasive sphygmomanometers – Part 1: General requirements), EN1060-3 (Non-invasive sphygmomanometers – Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems) and IEC80601-2-30 (Medical electrical equipment – Part 2 – 30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers).
- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully checked and developed with regard to a long useful life. If the device is used for commercial medical purposes, it must be regularly tested for accuracy by appropriate means. Precise instructions for checking accuracy may be requested from the service address.

## 12.2 Mains part

|              |                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Model no.    | LXCP12-006060BEH                                                        |
| Input        | 100–240V, 50–60 Hz, 0.5A max                                            |
| Output       | 6 V DC, 600 mA, in conjunction with Beurer blood pressure monitors only |
| Manufacturer | Shenzhen longxc power supply co., ltd.                                  |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protection                                                                        | This device is double protected and has a primary-side cutout switch which disconnects the device from the mains in case of malfunction.<br>Ensure that you have removed the batteries from the battery compartment before you use the mains part.                               |
|  | Polarity of the DC voltage connection                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | Insulated/protection class 2                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Housing and protective covers                                                     | The housing of the mains part protects users from touching live parts or parts that could be live (for example with their fingers, or with a needle or checking hook).<br>The user must not touch the patient and the output connector of the AC/DC mains part at the same time. |

## 13. Warranty/service

Further information on the guarantee and guarantee conditions can be found in the guarantee leaflet supplied.



