

beurer

BM 49



DE	Sprechendes Oberarm-Blutdruckmessgerät Gebrauchsanweisung	2
FR	Tensiomètre au bras parlant Mode d'emploi	17
IT	Misuratore di pressione da braccio parlante Istruzioni per l'uso	32
NL	Bloeddrukmeter voor de bovenarm met gesproken uitvoer Gebruiksaanwijzing	47
EN	Speaking upper arm blood pressure monitor Instructions for use	62

Inhalt

1. Kennenlernen.....	2
2. Wichtige Hinweise	3
3. Gerätebeschreibung	6
4. Messung vorbereiten	7
5. Blutdruck messen.....	9
6. Ergebnisse beurteilen	12
7. Messwerte speichern, abrufen und löschen	13
8. Fehlermeldung/Fehlerbehebung.....	14
9. Gerät und Manschette reinigen und aufbewahren	14
10. Technische Angaben	14
11. Netzteil.....	15
12. Ersatz- und Verschleißteile	16
13. Garantie/ Service	16

Lieferumfang

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

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt unseres Sortimentes entschieden haben. Unser Name steht für hochwertige und eingehend geprüfte Qualitätsprodukte aus den Bereichen Wärme, Gewicht, Blutdruck, Körpertemperatur, Puls, Sanfte Therapie, Massage, Beauty und Luft. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Mit freundlicher Empfehlung
Ihr Beurer-Team

1. Kennenlernen

Überprüfen Sie das Gerät auf äußere Unversehrtheit der Verpackung 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 Service-Adresse.

Das Oberarm-Blutdruckmessgerät dient zur nichtinvasiven Messung und Überwachung arterieller Blutdruckwerte von erwachsenen Menschen. Sie können damit schnell und einfach Ihren Blutdruck messen, die Messwerte abspeichern und sich den Verlauf und Durchschnitt der Messwerte anzeigen lassen. Bei eventuell vorhandenen Herzrhythmusstörungen werden Sie gewarnt.

Die ermittelten Werte werden eingestuft und grafisch beurteilt.

2. Wichtige Hinweise

Zeichenerklärung

In der Gebrauchsanweisung, auf der Verpackung und auf dem Typschild des Geräts und des Zubehörs werden folgende Symbole verwendet:

	Vorsicht
	Hinweis Hinweis auf wichtige Informationen
	Gebrauchsanweisung beachten
	Anwendungsteil Typ BF
	Gleichstrom
	Entsorgung gemäß Elektro- und Elektronik-Altgeräte EG-Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
 PAP	Verpackung umweltgerecht entsorgen
	Hersteller

Storage/Transport 	Zulässige Lagerungs- und Transporttemperatur und -luftfeuchtigkeit
Operating 	Zulässige Betriebstemperatur und -luftfeuchtigkeit
	Vor Nässe schützen
SN	Seriennummer
 0483	Die CE-Kennzeichnung bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 93/42/EEC für Medizinprodukte.
	Zertifizierungszeichen für Produkte, die in die Russi- sche Föderation und in die Länder der GUS expor- tiert werden.

Hinweise zur Anwendung

- Um eine Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten, messen Sie Ihren Blutdruck immer zu gleichen Tageszeiten.
- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus!
- Wenn Sie mehrere Messungen an einer Person durchführen möchten, warten Sie zwischen den einzelnen Messungen jeweils 5 Minuten.
- Mindestens 30 Minuten vor der Messung sollten Sie nicht essen, trinken, rauchen oder sich körperlich betätigen.
- 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 und Pflege

- 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 Reparatur und Entsorgung

- Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie die verbrauchten Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen.
- 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.

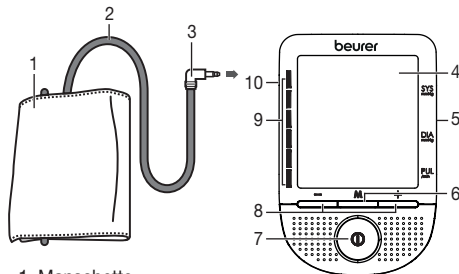




Hinweise zu Elektromagnetischer Verträglichkeit

- 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.

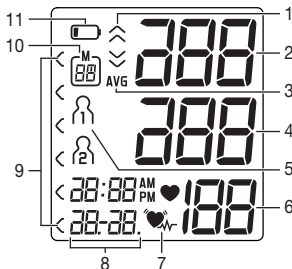
3. Gerätebeschreibung



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:

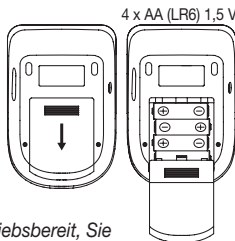
1. Aufpumpen ,
Luft ablassen 
2. Systolischer Druck
3. Speicheranzeige: Durchschnittswert (AVG),
morgens (AM), abends (PM)
4. Diastolischer Druck
5. Benutzerspeicher
6. Ermittelter Pulswert
7. Symbol Herzrhythmusstörung 
8. Uhrzeit und Datum
9. Risiko-Indikator
10. Nummer des Speicherplatzes
11. Symbol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



4. Messung vorbereiten

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. Die Ansage „Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen“ wird ausgegeben.



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

Wenn die Batteriewechselanzeige  und **EE** 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. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie diese über Ihren Elektrofachhändler oder Ihre örtliche Wertstoff-Sammelstelle. Dazu sind Sie gesetzlich verpflichtet.

Batterie Entsorgung

- 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



Datum, Uhrzeit und Sprache einstellen

In diesem Menü haben Sie die Möglichkeit, folgende Funktionen nacheinander einzustellen:

Datum → Uhrzeit → Sprache → Lautstärke

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.

Zudem verfügt das Gerät über 4 Sprachen. Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf Deutsch eingestellt.

- i** Wenn Sie die Funktionstasten **-/+** gedrückt halten, können Sie die Werte schneller einstellen.

Datum / Uhrzeit

- Legen Sie die Batterien ein oder drücken und halten Sie die Speichertaste **M** für 5 Sekunden. Im Display blinkt die Jahreszahl.
- Stellen Sie mit den Funktionstasten **-/+** das Jahr ein und bestätigen Sie mit der Speichertaste **M**.
- Stellen Sie 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

Sprachausgabe

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

*Deutsch
Français
Italiano
Nederlands*

Sprache

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

- i** **L 0** = Sprache aus bedeutet, dass keine Sprachausgabe und damit keine akustische Wiedergabe erfolgt.

Lautstärke

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

Betrieb mit dem Netzteil

Sie können dieses Gerät auch mit einem Netzteil betreiben. Dazu dürfen keine Batterien im Batteriefach sein. Das Netzteil ist unter der Bestellnummer 071.95 im Fachhandel oder bei der Serviceadresse erhältlich.

- Das Blutdruckmessgerät darf ausschließlich nur mit dem hier beschriebenen Netzteil betrieben werden, um eine mögliche Beschädigung des Blutdruckmessgerätes zu verhindern.

- Stecken Sie das Netzteil in den dafür vorgesehenen Anschluss auf der rechten Seite des Blutdruckmessgerätes. Das Netzteil darf nur an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden.
- 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.

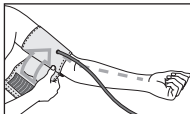
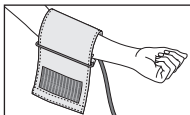
5. Blutdruck messen

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

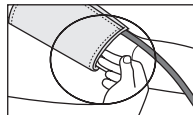
Manschette anlegen

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

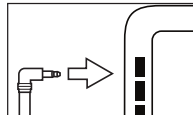
Die Manschette ist am Oberarm so zu platzieren, dass der untere Rand 2–3 cm über der Ellenbeuge und über der Arterie liegt. Der Schlauch weist zur Handflächenmitte.



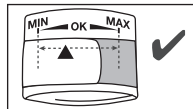
Legen Sie nun das freie Ende der Manschette eng, aber nicht zu stramm um den Arm und schließen Sie den Klettverschluss. Die Manschette sollte so stramm angelegt sein, dass noch zwei Finger unter die Manschette passen.



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.



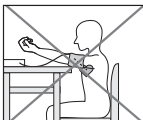
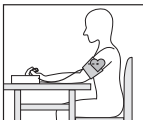
- i** Wenn Sie die Messung am rechten Oberarm durchführen, befindet sich der Schlauch an der Innenseite Ihres Ellenbogens. Achten Sie darauf, dass Ihr Arm nicht auf dem Schlauch liegt.

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 Armmumfang 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.

Richtige Körperhaltung einnehmen

- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 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.



Speicher wählen

- 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.

Blutdruckmessung durchführen

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

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

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

*Benutzerspeicher 1
Benutzerspeicher 2*

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

- Schalten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste **I** ein.
 - Das Display wird geprüft, indem alle Display-Segmente aufleuchten.
 - Starten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste **I**. 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 **I** 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.
- 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.

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 hyperton*
- mittel hyperton*
- stark hyperton*

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

Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 5 Minuten!

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

6. 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 (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Maßnahme
Stufe 3: starke Hypertonie	≥ 180	≥ 110	einen Arzt aufsuchen
Stufe 2: mittlere Hypertonie	160–179	100–109	einen Arzt aufsuchen
Stufe 1: leichte Hypertonie	140–159	90–99	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Hoch normal	130–139	85–89	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Normal	120–129	80–84	Selbstkontrolle
Optimal	< 120	< 80	Selbstkontrolle

Quelle: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. 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 **ⓘ** 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*

Durchschnittswerte

- 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**).

Einzelmesswerte

- 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. Fehlermeldung/Fehlerbehebung

Bei Fehlern erscheint auf dem Display die Fehlermeldung $E_{_}$.

Fehlermeldungen können auftreten, wenn

1. der Puls nicht erfasst werden konnte (E_1),
2. Sie sich während der Messung bewegen oder sprechen (E_2),
3. die Manschette zu stark bzw. zu schwach angelegt ist (E_3),
4. Fehler während der Messung auftreten (E_4),
5. der Aufpumpdruck höher als 300 mmHg ist (E_5),
6. die Batterien fast verbraucht sind  (E_6).

Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung. Achten Sie darauf, dass der Manschettenschlauch ordnungsgemäß eingesteckt ist und Sie sich während der Messung nicht bewegen oder sprechen.

Setzen Sie gegebenenfalls die Batterien neu ein oder ersetzen Sie diese.

9. Gerät und Manschette reinigen und aufbewahren

- 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.

10. Technische Angaben

Modell-Nr.	BM 49
Messmethode	Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Oberarm
Messbereich	Manschettendruck 0–300 mmHg, systolisch 50–250 mmHg, diastolisch 30–200 mmHg, Puls 40–180 Schläge/Minute
Genauigkeit der Anzeige	systolisch ± 3 mmHg, diastolisch ± 3 mmHg, Puls $\pm 5\%$ des angezeigten Wertes
Messunsicherheit	max. zulässige Standardabweichung gemäß klinischer Prüfung: systolisch 8 mmHg/ 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%-93% relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Zulässige Aufbewahrungs- und Transportbedingungen	-25 °C bis +70 °C, ≤93 % relative Luftfeuchte, 700–1060 hPa Umgebungsdruck
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, IPX0, 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.

11. 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. 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 Schutz- abdeckungen	Das Netzteilgehäuse schützt vor Berührung von Teilen, die unter Strom stehen bzw. stehen können (Finger, Nadel, Prüfhaken). Der Anwender darf nicht gleichzeitig den Patienten und den Ausgangsstecker des AC/DC-Netzteils berühren.
------------------------------------	---

12. Ersatz- und Verschleißteile

Sie können die Ersatz- und Verschleißteile über die jeweilige Serviceadresse unter der angegebenen Materialnummer erwerben.

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

13. Garantie/Service

Wir leisten 5 Jahre Garantie ab Kaufdatum für Material- und Fabrikationsfehler des Produktes. Die Garantie gilt nicht:

- Im Falle von Schäden, die auf unsachgemäßer Bedienung beruhen.
- Für Verschleißteile.
- Bei Eigenverschulden des Kunden.
- Sobald das Gerät durch eine nicht autorisierte Werkstatt geöffnet wurde.

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt. Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen.

Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 5 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der Beurer GmbH, Ulm (Germany) geltend zu machen.

Bitte wenden Sie sich im Falle von Reklamationen an unseren Service unter folgendem Kontakt:

Service Hotline:

Tel.: +49 (0) 731 / 39 89-144

E-Mail: kd@beurer.de

www.beurer.com

Fordern wir Sie zur Übersendung des defekten Produktes auf, ist das Produkt an folgende Adresse zu senden:

Beurer GmbH

Servicecenter

Lessingstraße 10 b

89231 Neu-Ulm

Germany

Sommaire

1. Premières expériences	17
2. Remarques importantes	18
3. Description de l'appareil.....	21
4. Préparation de la mesure.....	22
5. Mesurer la tension	24
6. Évaluer les résultats.....	27
7. Enregistrer, récupérer et supprimer les valeurs de mesure	28
8. Message d'erreur/Résolution des erreurs	29
9. Nettoyage et rangement de l'appareil et de la manchette	29
10. Fiche technique	29
11. Adaptateur	30
12. Pièces de rechange et consommables	31
13. Garantie/Maintenance	31

Contenu

- Tensiomètre
- Manchette
- 4 piles AA LR6 de 1,5 V
- Pochette de rangement
- Mode d'emploi

Chère cliente, cher client,

nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits. 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 température corporelle, du pouls, de la thérapie douce, des massages, de la beauté et de l'amélioration de l'air. 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.

Avec nos sentiments dévoués
Beurer et son équipe

1. Premières expériences

Vérifiez si l'emballage extérieur de l'appareil 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.

Le lecteur de tension artérielle au bras sert à la mesure non invasive et au contrôle de la tension artérielle chez l'adulte.

Vous pouvez ainsi mesurer votre tension artérielle de manière simple et rapide, enregistrer les valeurs mesurées et afficher la courbe et la moyenne des valeurs mesurées. L'appareil vous prévient en cas d'arythmie cardiaque éventuelle.

Les valeurs calculées sont classées et évaluées sous forme graphique.

2. Remarques importantes

Symboles utilisés

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

	Attention
	Remarque Ce symbole indique des informations importantes.
	Respectez les consignes du mode d'emploi
	Appareil de type BF
	Courant continu
	Élimination conformément à la directive européenne WEEE (Waste Electronic and Electrical Equipment) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
	Éliminez l'emballage dans le respect de l'environnement
	Fabricant

Storage/Transport 	Température et taux d'humidité de stockage et de transport admissibles
Operating 	Température et taux d'humidité d'utilisation admissibles
	Protéger contre l'humidité
	Numéro de série
	Le sigle CE atteste de la conformité aux exigences fondamentales de la directive 93/42/EEC relative aux dispositifs médicaux.
	Marque de certification pour les produits, qui sont exportés en Fédération de Russie et dans les pays de la CEI

Remarques relatives à l'utilisation

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

- Effectuez une nouvelle mesure si vous avez un doute sur les valeurs mesurées.
- Les mesures que vous avez établies servent juste à vous tenir informé de votre état- elles ne remplacent pas un examen médical ! Parlez-en avec votre médecin, vous ne devez prendre aucune décision d'ordre médical sur la base de ces seules mesures (par ex. choix de médicaments et de leurs dosages) !
- L'utilisation du tensiomètre en dehors de l'environnement domestique ou sous l'influence de mouvements (par ex. pendant la conduite en voiture, en ambulance ou en hélicoptère ainsi que pendant l'exercice d'activités physiques telles que le sport) peut affecter l'exactitude de la mesure et entraîner des erreurs de mesure.
- 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 vos recommandations sur la manière d'utiliser l'appareil. Surveillez les enfants afin de les empêcher de jouer avec l'appareil.
- N'utilisez pas le tensiomètre sur des nouveaux-nés et les 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, plus précisément des mesures imprécises. Ce problème se pose aussi en cas de 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 le brassard du bras.
- Évitez de presser, d'aplatir ou de plier le tuyau du brassard en le manipulant.
- Évitez des mesures trop fréquentes ou une pression continue du brassard. Elles entraînent une réduction de la circulation sanguine et constituent un risque de blessure.
- Veillez à ne pas placer le brassard 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 artérioveineux.
- N'utilisez pas le brassard sur des personnes qui ont subi une mastectomie.
- Ne placez pas le brassard 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 n'est possible 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.

Remarques relatives à la conservation et à l'entretien

- L'appareil de mesure de la tension artérielle est constitué de pièces électroniques, de grande précision. L'appareil doit être conservé dans un environnement approprié afin de garantir la précision des valeurs et d'optimiser la durée de vie du produit :
 - Protégez l'appareil des chocs et conservez-le à l'abri de l'humidité, de la poussière, des variations thermiques et d'une exposition directe au soleil.
 - Ne laissez pas tomber l'appareil.
 - N'utilisez pas l'appareil à proximité de forts champs électromagnétiques. Éloignez-le des radios ou des téléphones mobiles.
 - Utilisez uniquement les brassards de rechange fournis ou d'origine. Dans le cas contraire, vous obtiendrez des valeurs mesurées erronées.
- Au cas où vous ne vous servez pas de l'appareil pendant une longue période, nous vous recommandons 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 des piles et s'étouffer. Veuillez donc 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 jetez pas 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.

Remarques relatives à la réparation et à la mise au rebut

- Les piles ne sont pas des ordures ménagères. Veuillez jeter les piles usagées dans les conteneurs prévus à cet effet.
- N'ouvrez pas l'appareil. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie.
- Vous ne devez en aucun cas réparer ou ajuster l'appareil vous-même. Le cas contraire, aucun fonctionnement irréprochable n'est garanti.
- Les réparations doivent être effectuées uniquement par le service après-vente ou des revendeurs agréés. Cependant avant de faire une réclamation, contrôlez d'abord les piles et changez-les, le cas échéant.

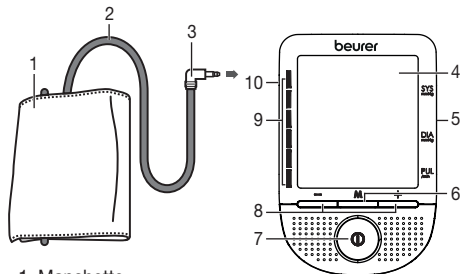
- Veuillez éliminer l'appareil conformément à la directive européenne – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question à ce sujet, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.



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.
- Éviter 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 réduction des performances de l'appareil.

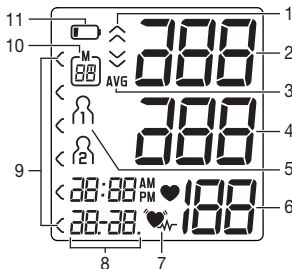
3. Description de l'appareil



1. Manchette
2. Tuyau de manchette
3. Connexion à la manchette
4. Écran
5. Prise pour l'adaptateur secteur
6. Touche mémoire **M**
7. Touche MARCHE/ARRÊT **ⓘ**
8. Touches de fonctions **-/+**
9. Indicateur de risque
10. Prise pour la connexion à la manchette

Données affichées à l'écran

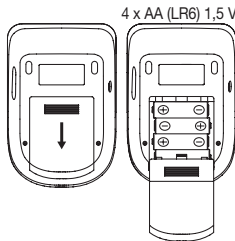
1. Gonflage , Dégonflage 
2. Pression systolique
3. Affichage de la mémoire :
Valeur moyenne (AVG),
matin (AM), soir (PM)
4. Pression diastolique
5. Emplacement de mémoire
6. Valeur du pouls mesurée
7. Symbole trouble du rythme
cardiaque 
8. Heure et date
9. Indicateur de risque
10. Numéro de l'emplacement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



4. Préparation de la mesure

Insérer la pile

- Ouvrez le couvercle du compartiment à piles.
- Insérez quatre piles de type 1,5V AA (type alcaline LR6). Veillez impérativement à insérer les piles en respectant la polarité indiquée. N'utilisez pas d'accus rechargeables. Le message « *L'appareil est prêt à fonctionner : prenez votre tension !* » est énoncé.
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment à piles.



- Une fois les piles insérées, l'appareil affiche en permanence l'heure et la date.

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.

Les piles usées ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Éliminez-les par le biais de votre revendeur électronique ou de votre point de collecte de matières recyclables local. Vous y êtes légalement obligé(e).

⚠ 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.



Régler la date, l'heure et la langue

Dans ce menu, vous avez la possibilité de régler successivement les fonctions suivantes :

Date → Heure → Langue → Volume

Vous devez impérativement régler la date et l'heure. Ce n'est qu'ainsi que vous pouvez correctement enregistrer et récupérer ultérieurement vos mesures avec la date et l'heure.

L'heure est affichée au format 24 heures.

L'appareil propose 4 langues. À la livraison, l'appareil est réglé sur l'allemand.

i Vous pouvez régler plus rapidement les valeurs en maintenant les touches de fonction **-/+** enfoncées.

Date/Heure

- Insérez les piles ou maintenez la touche mémoire **M** enfoncée pendant 5 secondes. 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 le mois, le jour, l'heure et les minutes en confirmant à chaque fois avec la touche mémoire **M**.

Message vocal

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

Langue

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

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

- i** **L 0** = 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**.

Volume sonore

Message vocal

*Deutsch
Français
Italiano
Nederlands*

Fonctionnement avec l'adaptateur secteur

Vous pouvez aussi utiliser cet appareil en le branchant avec un adaptateur secteur.

Pour cela, le compartiment à piles doit être vide. L'adaptateur secteur est disponible en boutique spécialisée ou auprès du service après vente sous la référence 071.95.

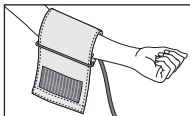
- Pour éviter d'endommager le tensiomètre, ne l'utilisez qu'avec l'adaptateur secteur décrit ici.
- Branchez l'adaptateur secteur à la prise prévue à cet effet sur le côté droit du tensiomètre. Ne raccordez pas l'adaptateur à une autre tension que celle indiquée sur la plaque signalétique.
- Branchez 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.

5. Mesurer la tension

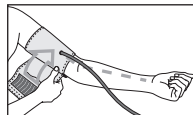
Avant la mesure, placez l'appareil à température ambiante. Vous pouvez effectuer la mesure sur le poignet gauche ou droit.

Positionner la manchette

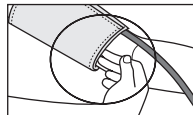
Placez la manchette sur le bras nu. La circulation du bras ne doit pas être gênée par des vêtements serrés ou autre.



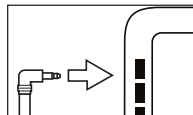
Positionnez la manchette sur le bras de façon à ce que le bord inférieur se trouve 2–3 cm au-dessus du pli du coude et au-dessus de l'artère. Le tuyau est dirigé vers le milieu de la paume de la main.



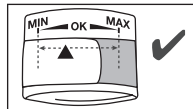
Refermez maintenant la partie libre de la manchette autour du bras, sans trop serrer, à l'aide de la fermeture à velcro. Le serrage de la manchette doit permettre de passer deux doigts au-dessous.



Branchez maintenant le tuyau de la manchette dans la prise de connexion 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.



- ❗ 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.

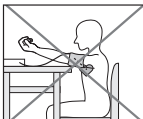
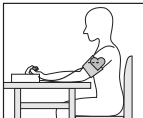
La tension peut être différente entre le bras droit et le gauche, les valeurs de tension mesurées peuvent donc également être différentes. Effectuez toujours la mesure sur le même bras.

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.

Adopter une position adéquate

- Avant chaque mesure, reposez-vous pendant env. 5 minutes! Cela peut sinon engendrer des écarts.
- Vous pouvez effectuer la mesure en position assise ou couchée. Quelque soit la position, veillez à ce que le brassard se trouve à la hauteur du cœur. Pour ne pas fausser le résultat, il est important de rester tranquille durant la mesure et de ne pas parler.
- 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 de la mesure, il est important de rester calme pendant la mesure et de ne pas parler.



Sélectionner une mémoire

- Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche START/STOP ①.

i Lorsqu'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 à 60 emplacements, afin d'enregistrer séparément les résultats de 2 personnes.

Mesurer la tension artérielle

- 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

L'appareil est prêt à fonctionner : prenez votre tension

*Emplacement de mémoire 1
Emplacement de mémoire 2*

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

- Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche START/STOP ①.
 - Tous les segments s'allument pendant le contrôle de l'écran.
 - Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche START/STOP 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 à l'hypertension connue, 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 START/STOP 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 sont affichés.

- ① Vous pouvez modifier le volume pendant l'énonciation du message vocal en appuyant sur les touches de fonction -/+.
- E_ 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.

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

- Le résultat de la mesure est enregistré automatiquement.
- L'appareil s'éteint automatiquement au bout d'une minute.

Attendez au moins 5 minutes avant d'effectuer une nouvelle mesure !

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

6. 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, en raison de 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 autodiagnostic 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, les âges, etc.

Il est important de consulter votre médecin de manière régulière. Votre médecin vous donnera vos valeurs personnelles pour une tension artérielle normale et la valeur à laquelle la tension artérielle est 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 ex. 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 (en mmHg)	Diastole (en mmHg)	Mesures
Niveau 3 : forte hypertension	≥ 180	≥ 110	consulter un médecin
Niveau 2 : hypertension moyenne	160–179	100–109	consulter un médecin
Niveau 1 : légère hypertension	140–159	90–99	examen régulier par un médecin
Normale haute	130–139	85–89	examen régulier par un médecin
Normale	120–129	80–84	Auto-contrôle
Optimale	< 120	< 80	Auto-contrôle

Source : WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Enregistrer, récupérer et supprimer les valeurs de mesure

- 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 START/STOP **①**.
- Sélectionnez l'utilisateur souhaité (**1** ... **8**) 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*

Valeurs moyennes

- 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 h à 9 h , 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 h à 20 h , affichage **PM**).

Valeurs mesurées

- 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 ...

- Pour effacer tous les enregistrements d'une mémoire utilisateur donnée, allumez d'abord l'appareil. Sélectionnez la mémoire utilisateur de votre choix. Maintenez les touches de fonction **■** et **+** enfoncées en même temps 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. Message d'erreur/Résolution des erreurs

En cas d'erreur, un message d'erreur s'affiche à l'écran **E_**.

Des messages d'erreur peuvent s'afficher lorsque

1. le pouls n'a pas pu être pris (**E 1**),
2. vous bougez ou parlez pendant la mesure (**E 2**),
3. la manchette est trop ou pas assez serrée (**E 3**),
4. des problèmes surviennent au moment de la mesure (**E 4**),
5. la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg (**E 5**),
6. les piles  sont presque vides (**E 6**).

Dans ce cas, réitérez la mesure. Veillez à insérer convenablement le tuyau de la manchette et à ne pas bouger ni parler durant la prise de mesure. Le cas échéant, remettez les piles ou remplacez-les.

9. Nettoyage et rangement de l'appareil et de la manchette

- Nettoyez soigneusement l'appareil et la manchette, uniquement à l'aide d'un chiffon légèrement humide.
- 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 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.

10. Fiche technique

N° du modèle	BM 49
Mode de mesure	Mesure de la tension artérielle au bras, oscillométrique et non invasive
Plage de mesure	Pression du brassard 0–300 mmHg, systolique 50–250 mmHg, diastolique 30–200 mmHg, Pouls 40–180 battements/mn
Précision de l'indicateur	systolique ± 3 mmHg, diastolique ± 3 mmHg, Pouls ± 5 % de la valeur affichée
Incertitude de mesure	écart type max. admissible selon des essais cliniques : systolique 8 mmHg/diastolique 8 mmHg
Mémoire	2 x 60 emplacements d'enregistrement
Dimensions	L 139 mm x l 96 mm x H 59 mm
Poids	Environ 264 g (sans piles)

Taille du brassard	de 22 à 36 mm
Conditions de fonctionnement admissibles	de +5 °C à +40 °C, humidité relative de 15%-93% (sans condensation)
Conditions de conservation et de transport admissibles	de -25 °C à +70 °C, humidité relative de ≤93% 700–1060 hPa de pression ambiante
Alimentation électrique	4 piles AA (type alcaline LR6) x 1,5V
Durée de vie des piles	Environ 250 mesures, selon le niveau de tension artérielle ainsi que la pression de gonflage
Classement	Alimentation interne, IPX0, pas d'AP ni d'APG, utilisation continue, appareil de type BF

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

Des modifications pourront être apportées aux 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 : exi-

gences 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 données précises sur la vérification de la précision de l'appareil, vous pouvez faire une demande par courrier au service après-vente.

11. Adaptateur

N° du modèle	LXCP12-006060BEH
Entrée	100–240V, 50–60 Hz, 0.5A max
Sortie	6V DC, 600mA, uniquement en association avec les lecteurs de tension artérielle Beurer.
Fabricant	Shenzhen longxc power supply co., ltd
Protection	L'appareil dispose d'une isolation double et d'un protecteur thermique primaire mettant l'appareil hors tension en cas de défaut. Assurez-vous que les piles ont bien été retirées du boîtier avant d'utiliser l'adaptateur.
	Polarité du connecteur CC
	Isolé/classe d'isolation 2

Boîtier et couvercles de protection	Le boîtier de l'adaptateur permet d'éviter tout contact des pièces qui sont ou peuvent être sous tension (doigt, aiguille, crochet d'essai). L'utilisateur ne doit pas toucher le patient en même temps que la fiche de sortie de l'adaptateur CA.
-------------------------------------	--

12. Pièces de rechange et consommables

Les pièces de rechange et les consommables sont disponibles à l'adresse du service après-vente concerné, sous la référence donnée.

Désignation	Numéro d'article et 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

13. Garantie / Maintenance

Pour toute demande de garantie, veuillez contacter votre revendeur local ou la succursale locale (cf. la liste « Service client à l'international »). Lorsque vous retournez l'appareil, assurez-vous d'y joindre une copie de votre preuve d'achat et une brève description du défaut.

Les conditions de garantie suivantes s'appliquent :

1. La période de garantie des produits BEURER est de 5 ans ou, si elle est plus longue, elle est applicable dans le pays concerné à compter de la date d'achat.

Pour toute demande de garantie, vous devez prouver la date d'achat par une preuve d'achat ou une facture.

2. Les réparations (appareil complet ou pièces détachées) ne prolongent pas la période de garantie.
3. La garantie n'est pas valable en cas de dommages dus :
 - a. à une utilisation inappropriée, par exemple le non-respect des instructions par l'utilisateur ;
 - b. à des réparations ou des modifications réalisées par le client ou par une personne non autorisée ;
 - c. au transport du fabricant chez le client ou pendant le transport jusqu'au service client ;
 - d. pour les accessoires soumis à une usure naturelle (brassard, piles, etc.).
4. Toute responsabilité liée aux dommages consécutifs directs ou indirects causés par l'appareil est exclue même si un droit de garantie est reconnu en cas de dommage à l'appareil.

Indice

1. Introduzione	32
2. Avvertenze importanti	33
3. Descrizione dell'apparecchio	36
4. Preparazione della misurazione	37
5. Misurazione della pressione	39
6. Interpretazione dell'esito	42
7. Memorizzazione, ricerca e cancellazione dei valori misurati	43
8. Messaggi di errore/Soluzioni	44
9. Pulizia e conservazione dell'apparecchio e del manicotto	44
10. Dati tecnici	44
11. Adattatore	45
12. Pezzi di ricambio e parti soggette a usura	46
13. Garanzia/Assistenza	46

Fornitura

- Misuratore di pressione
- Manicotto per braccio
- 4 batterie AA da 1,5 V LR6
- Custodia
- Istruzioni per l'uso

Gentile cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto del nostro assortimento. 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 e aria. Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso, conservarle per impieghi futuri, renderle accessibili ad altri utenti e attenersi alle indicazioni.

Cordiali saluti

Il Suo team Beurer

1. Introduzione

Controllare l'integrità esterna della confezione e 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. Nel dubbio non utilizzare l'apparecchio e consultare il proprio rivenditore o contattare il Servizio clienti indicato.

Il misuratore di pressione da braccio consente la misurazione e il monitoraggio non invasivi dei valori di pressione arteriosa nelle persone adulte. Permette di misurare in modo rapido e semplice la propria pressione, memorizzare i valori misurati e visualizzare l'andamento e la media dei valori. Segnala inoltre eventuali disturbi del ritmo cardiaco. Segnala inoltre eventuali disturbi del ritmo cardiaco. I valori rilevati vengono classificati e valutati graficamente.

2. Avvertenze importanti

Spiegazione dei simboli

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

	Attenzione
	Avvertenza Indicazione di importanti informazioni
	Seguire le istruzioni per l'uso
	Parte applicativa tipo BF
	Corrente continua
	Smaltimento secondo le norme previste dalla Direttiva CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Smaltire la confezione nel rispetto dell'ambiente
	Produttore

Storage/Transport 	Temperatura e umidità di trasporto e stoccaggio consentite
Operating 	Temperatura e umidità di esercizio consentite
	Proteggere dall'umidità
SN	Numero di serie
CE 0483	Il marchio CE certifica la conformità ai requisiti di base della direttiva 93/42/EEC sui dispositivi medici.
EAC	Marchio di certificazione per i prodotti esportati nella Federazione Russa e nei paesi CSI

Indicazioni per l'uso

- Misurare la pressione sempre allo stesso orario della giornata, affinché i valori siano confrontabili.
- Prima di ogni misurazione rilassarsi per ca. 5 minuti.
- Per effettuare più misurazioni su una stessa persona, attendere 5 minuti tra una misurazione e l'altra.
- Evitare di mangiare, bere, fumare o praticare attività fisica almeno nei 30 minuti precedenti alla misurazione.
- 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'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.
- 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.
- Non utilizzare il misuratore di pressione su neonati e pazienti con pre-eclampsia. 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 la circolazione del sangue per un tempo inutilmente 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 e la cura

- 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 direttamente alla luce solare.
 - 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.



Avvertenze 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 d'ingestione!** I bambini possono ingerire le batterie e soffocare. Tenere quindi le batterie 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.



Indicazioni per la riparazione e lo smaltimento

- Le batterie non sono rifiuti domestici. Smaltire le batterie esauste negli appositi punti di raccolta.
- Non aprire l'apparecchio. In caso contrario, decade la garanzia.
- L'apparecchio non deve essere riparato o tarato personalmente. In questo caso non è più garantito il funzionamento corretto.
- 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 Electronic and Electrical Equipment).
In caso di dubbi, rivolgersi agli enti comunali responsabili in materia di smaltimento.

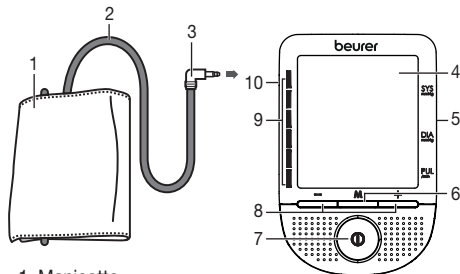


Avvertenze sulla compatibilità elettromagnetica

- 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 a un funzionamento non corretto dello stesso.
- La mancata osservanza può ridurre le prestazioni dell'apparecchio.

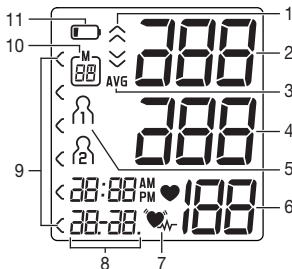
3. Descrizione dell'apparecchio



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 **⓪**
8. Pulsanti funzione **-/+**
9. Indicatore di rischio
10. Ingresso per la spina del manicotto

Indicatori sul display:

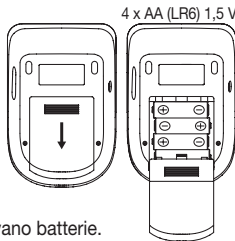
1. Pompaggio , scarico aria 
2. Pressione sistolica
3. Indicazione memoria: valore medio (AVG), mattina (AM), sera (PM)
4. Pressione diastolica
5. Memoria utente
6. Battito cardiaco rilevato
7. Icona disturbo del ritmo cardiaco 
8. Ora e data
9. Indicatore di rischio
10. Numero della posizione di memoria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



4. Preparazione della misurazione

Inserimento delle batterie

- Aprire il coperchio del vano batterie.
- Inserire quattro batterie AA da 1,5V (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 *“L'apparecchio è pronto. Può iniziare la misurazione”*.
- Richiudere attentamente il coperchio del vano batterie.
- Quando le batterie sono inserite, sull'apparecchio sono visualizzate la data e l'ora.



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.

Le batterie esauste non sono rifiuti domestici. Smaltirle presso un rivenditore di materiali elettrici o nel punto di raccolta differenziata locale. Lo smaltimento è un obbligo di legge.

! 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



Impostazione di data, ora e lingua

In questo menu è possibile impostare in sequenza le seguenti funzioni:

Data → Ora → Lingua → Volume

La data e l'ora devono essere impostate necessariamente. Solo in questo modo è possibile memorizzare correttamente le misurazioni con data e ora per poter essere richiamate in seguito.

Il formato dell'ora è di 24 ore.

L'apparecchio dispone di altre 4 lingue. Al momento della consegna esso è impostato sul tedesco.

i Tenendo premuti i pulsanti funzione **-/+**, è possibile impostare i valori in modo più veloce.

Data / Ora

- Inserire le batterie o tenere premuto il pulsante **M** per 5 secondi. 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 mese / giorno / ora / minuti e confermare con il pulsante per la memorizzazione **M**.

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

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

Annuncio vocale

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

*Deutsch
Français
Italiano
Nederlands*

Lingua

i **L 0** = 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**.

Volume

Annuncio vocale

Funzionamento con l'alimentatore di rete

L'apparecchio può essere utilizzato anche con un alimentatore di rete. A tale scopo il vano batterie non deve contenere batterie. L'alimentatore è disponibile con il codice 071.95 presso i rivenditori specializzati o il centro di assistenza.

- Il misuratore di pressione può essere utilizzato esclusivamente con l'alimentatore di rete descritto nelle presenti istruzioni per l'uso per evitare possibili danni all'apparecchio.
- Collegare l'alimentatore di rete all'apposito attacco sul lato destro del misuratore di pressione. Collegare l'alimentatore esclusivamente alla tensione di rete riportata sulla targhetta.

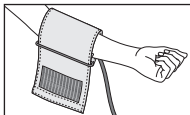
- Collegare quindi la spina dell'alimentatore alla presa.
- Dopo avere utilizzato il misuratore di pressione, staccare l'alimentatore di rete prima dalla presa e poi dal misuratore di pressione. Quando l'alimentatore di rete viene staccato, il misuratore di pressione perde data e ora. I valori misurati restano memorizzati.

5. Misurazione della pressione

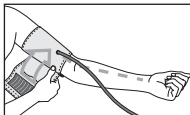
Prima della misurazione portare l'apparecchio a temperatura ambiente. La misurazione può essere eseguita sul polso destro o sinistro.

Applicazione del manicotto

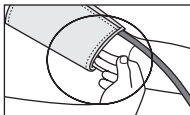
Denudare il braccio e indossare il manicotto. Verificare che la circolazione del braccio non sia costretta da indumenti o simili.



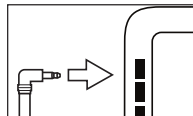
Posizionare il manicotto in modo tale che il bordo inferiore si trovi a 2–3 cm al di sopra del gomito e dell'arteria. Il tubo deve essere orientato verso il centro del palmo della mano.



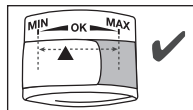
Tirare il lembo libero del manicotto, stringerlo attorno al braccio senza eccedere, quindi chiudere la chiusura a strappo. Stringere il manicotto in modo tale che vi sia ancora spazio sufficiente per due dita.



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



Questo manicotto è da considerarsi idoneo se il contrassegno indicatore (▼) dopo l'applicazione del manicotto sul braccio 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.

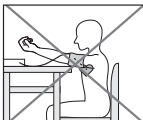
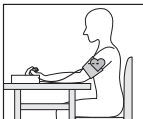
Qualora i valori dovessero variare significativamente da un braccio all'altro, concordare con il proprio medico quale braccio usare per la misurazione.

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.

Postura corretta

- Riposare per circa 5 minuti prima di ogni misurazione! In caso contrario l'apparecchio può fornire misure inesatte.
- La misurazione può essere eseguita da seduti o sdraiati. Ad ogni modo controllare che il bracciale si trovi all'altezza del cuore. L'avambraccio va appoggiato in modo che il bracciale venga a trovarsi all'altezza del cuore. Durante la misurazione, per non influenzarne il risultato, è importante rimanere tranquilli e non parlare.
- 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 il risultato della misurazione, è importante mantenere un atteggiamento calmo e non parlare durante la misurazione.



Selezione della memoria

- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP 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.

Memoria utente

Risposta vocale con funzione vocale attiva

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

*Memoria utente 1
Memoria utente 2*

Esecuzione della misurazione della pressione

- Applicare il manicotto e sistemarsi nella posizione in cui si desidera eseguire la misurazione.
- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP ⓘ.
- Il corretto funzionamento del display viene verificato con l'accensione di tutti i segmenti.
- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP ⓘ. 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 ♥.

ⓘ La misurazione può essere interrotta in qualsiasi momento premendo il pulsante "START/STOP" ⓘ.

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 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

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

Attendere almeno 5 minuti prima di effettuare una nuova misurazione!

Risposta vocale con funzione vocale attiva

6. Interpretazione dell'esito

Disturbi del ritmo cardiaco

Questo apparecchio è in grado di individuare eventuali disturbi del ritmo cardiaco durante la misurazione e in tal caso al termine della misurazione ne segnala la presenza con l'icona . Se la funzione vocale è attiva, l'apparecchio annuncia: *“È stato 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. Ripetere la misurazione nel caso compaia sul display l'icona  dopo una prima misurazione. Assicurarsi di aver osservato 5 minuti di riposo prima di effettuare l'esame e di non parlare né muoversi durante la misurazione. Rivolgersi al proprio medico nel caso l'icona  compaia frequentemente. Diagnosi e terapie definite autonomamente in base agli esiti delle misurazioni 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“.

Intervallo dei valori di pressione	Sistole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Misura da adottare
Livello 3: forte ipertensione	≥ 180	≥ 110	Rivolgersi a un medico
Livello 2: moderata ipertensione	160–179	100–109	Rivolgersi a un medico
Livello 1: leggera ipertensione	140–159	90–99	Controlli medici regolari
Normale alto	130–139	85–89	Controlli medici regolari
Normale	120–129	80–84	Autocontrollo
Ottimale	< 120	< 80	Autocontrollo

Fonte: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Memorizzazione, ricerca e cancellazione dei valori misurati

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

Memoria utente

Gli esiti 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 (**1** ... **2**) premendo i pulsanti funzione **-/+**.

Risposta vocale con funzione vocale attiva

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

*Memoria utente 1
Memoria utente 2*

Valori medi

- 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: 5.00 - 9.00, 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.

- Per cancellare una posizione di memoria di una determinata memoria utente, accendere innanzitutto l'apparecchio. Selezionare la memoria utente desiderata. Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti funzione **-** e **+** per 5 secondi.
- L'apparecchio passa direttamente in standby (modalità ora).

Risposta vocale con funzione vocale attiva

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. Messaggi di errore/Soluzioni

In caso di errore sul display compare il messaggio di errore $E_{_}$.

I messaggi di errore possono verificarsi quando

1. non è possibile misurare il battito ($E1$),
2. durante la misurazione la persona si è mossa o ha parlato ($E2$),
3. il manicotto è troppo stretto o troppo allentato ($E3$),
4. si è verificato un errore durante la misurazione ($E4$),
5. la pressione di gonfiaggio è superiore a 300 mmHg ($E5$),
6. le batterie  sono quasi esaurite ($E6$).

In questi casi ripetere la misurazione. Verificare che il tubo del manicotto sia inserito correttamente, non muoversi e non parlare durante la misurazione. Se necessario reinserire le batterie o sostituirle.

9. Pulizia e conservazione dell'apparecchio e del manicotto

- 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. Rimuovere le batterie. Non piegare eccessivamente il tubo del manicotto.

10. Dati tecnici

Codice	BM 49
Metodo di misurazione	Oscillometrico, misurazione non invasiva della pressione dal braccio

Range di misurazione	Pressione del manicotto 0–300 mmHg, sistolica 50-250 mmHg, diastolica 30-200 mmHg, pulsazioni 40–180 battiti/minuto
Precisione dell'indicazione	Sistolica ± 3 mmHg, diastolica ± 3 mmHg, pulsazioni ± 5 % del valore indicato
Tolleranza	scostamento standard massimo ammesso rispetto a esame clinico: sistolica 8 mmHg / diastolica 8 mmHg
Memoria	2 x 60 posizioni di memoria
Ingombro	Lungh. 139 mm x Largh. 96 mm x Alt. 59 mm
Peso	Circa 264 g (senza batterie)
Dimensioni manicotto	22–36 cm
Condizioni di funzionamento ammesse	+5 °C – +40 °C, 15%-93% di umidità relativa (senza condensa)
Condizioni ammesse di conservazione e trasporto	-25 °C – +70 °C, ≤ 93 % di umidità relativa 700–1060 hPa di pressione ambiente
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, IPX0, non fa parte della categoria AP/APG, funzionamento continuo, parte applicativa tipo BF

Il numero di serie si trova sull'apparecchio o nel vano batterie.

Ai fini dell'aggiornamento i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.

- L'apparecchio è conforme alla norma europea EN60601-1-2 (conformità con 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 HF mobili e portatili 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 sfigmomanometri 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. Richiedere informazioni dettagliate sulla verifica della precisione all'indirizzo indicato del servizio assistenza.

11. Adattatore

Codice	LXCP12-006060BEH
Ingresso	100–240V, 50–60 Hz, 0.5A max
Uscita	6V DC, 600mA, solo in abbinamento con sfigmomanometri Beurer.

Produttore	Shenzhen longxc power supply co., ltd
Protezione	L'apparecchio dispone di un doppio isolamento di protezione ed è equipaggiato di un fusibile termico sul lato primario che, in caso di guasto, separa l'apparecchio dalla rete. Prima di utilizzare l'adattatore, assicurarsi che le batterie siano state rimosse dal loro vano.
	Polarità del collegamento di tensione continua
	Isolamento di protezione/ Classe di protezione 2
Involucro e coperture protettive	L'involucro dell'adattatore protegge dal contatto con parti che potrebbero essere messe sotto tensione (dita, aghi, ganci di controllo). L'utente non deve toccare contemporaneamente il paziente e il connettore di uscita dell'adattatore AC.

12. Pezzi di ricambio e parti soggette a usura

I pezzi di ricambio e le parti soggette a usura possono essere ordinati presso l'Assistenza clienti indicando il codice prodotto.

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

13. Garanzia/Assistenza

Per rivendicazioni nell'ambito della garanzia, rivolgersi al rivenditore locale o alla sede locale (vedere l'elenco "Service international").

Allegare al reso dell'apparecchio una copia della prova d'acquisto e una breve descrizione del difetto.

Si applicano le seguenti condizioni di garanzia:

- La garanzia dei prodotti BEURER dura 5 anni oppure, se più lunga, fa fede la durata di garanzia valida dalla data di acquisto di ciascun paese.
In caso di rivendicazioni, la data di acquisto deve essere dimostrata tramite una prova d'acquisto o una fattura.
- La durata della garanzia non viene prolungata da riparazioni (dell'intero apparecchio o di parti di esso).
- La garanzia non ha validità per i danni derivanti da
 - Uso improprio, ad es. mancata osservanza delle istruzioni per l'uso.
 - Riparazioni o modifiche effettuate dal cliente o da persone non autorizzate.
 - Trasporto dal produttore al cliente o durante il trasporto al centro di assistenza.
 - La garanzia non è valida per gli accessori soggetti a comune usura (manicotto, batterie, ecc.).
- La responsabilità per danni diretti o indiretti causati dall'apparecchio è esclusa se viene riconosciuta una rivendicazione della garanzia per il danno dell'apparecchio.

Inhoud

1. Kennismaking	47
2. Belangrijke aanwijzingen	48
3. Apparaatbeschrijving	51
4. Meting voorbereiden	52
5. Bloeddruk meten	54
6. Resultaten beoordelen	56
7. Meetwaarden opslaan, oproepen en wissen	57
8. Foutmeldingen / Storingen verhelpen	58
9. Apparaat en manchet reinigen en opbergen	59
10. Technische gegevens	59
11. Adapter	60
12. Reserveonderdelen en aan slijtage onderhevige onderdelen	60
13. Garantie/service	60

Omvang van de levering

- Bloeddrukmeter
- Manchet voor de bovenarm
- 4 AA-batterijen van 1,5 V, type LR6
- Opbergtas
- Gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

We zijn blij dat u voor een product uit ons assortiment hebt gekozen. Onze naam staat voor hoogwaardige en uitgebreid geteste kwaliteitsproducten op het gebied van warmte, gewicht, bloeddruk, lichaamstemperatuur, polsslag, zachte therapie, massage, beauty en lucht. Neem deze gebruiksaanwijzing aandachtig door, bewaar deze voor later gebruik, laat deze ook door andere gebruikers lezen en neem alle aanwijzingen in acht.

Met vriendelijke groet,
Uw Beurer-team

1. Kennismaking

Controleer of de buitenkant van de verpakking van het apparaat 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 om het apparaat bij twijfel niet te gebruiken en contact op te nemen met de verkoper of met de betreffende klantenservice.

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

U kunt daardoor snel en eenvoudig uw bloeddruk meten, de meetwaarden opslaan en het verloop en het gemiddelde van de meetwaarde laten weergeven. Bij eventueel aanwezige hartritmestoornissen wordt u gewaarschuwd.

De vastgestelde waarden worden geclassificeerd en grafisch beoordeeld.

2. Belangrijke aanwijzingen



Verklaring van symbolen

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

	Voorzichtig
	Aanwijzing Verwijzing naar belangrijke informatie
	Neem de gebruiksaanwijzing in acht
	Toepassingsdeel type BF
	Gelijkstroom
	Verwijder het apparaat conform EU-richtlijn betreffende de verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Verpakking overeenkomstig de milieu-eisen verwijderen
	Fabrikant

	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij opslag en transport
	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij gebruik
	Niet blootstellen aan vocht
	Serienummer
	Met de CE-markering wordt aangetoond dat het apparaat voldoet aan de fundamentele eisen van de richtlijn 93/42/EEC voor medische hulpmiddelen.
	Certificeringssymbool voor producten, die naar de Russische federatie en naar de landen van het GOS worden geëxporteerd.



Gebruiksaanwijzingen

- Meet uw bloeddruk altijd op hetzelfde tijdstip, zodat de gemeten waarden vergelijkbaar zijn.
- Rust voor iedere meting ongeveer 5 minuten uit!
- Als u meerdere metingen bij dezelfde persoon wilt uitvoeren, moet tussen de afzonderlijke metingen telkens 5 minuten rust worden gehouden.
- Ten minste 30 minuten voor de meting mag u niet eten, drinken of roken, en geen lichamelijke inspanningen verrichten.
- Herhaal de meting wanneer u twijfelt over de gemeten waarden.

- De waarden die u hebt gemeten, dienen slechts als indicatie – ze vormen geen vervanging van een medisch onderzoek! Bespreek uw meetwaarden met uw arts. Neem in geen geval op eigen grond medische beslissingen op basis van deze waarden (bijv. met betrekking tot medicijnen en hun doseringen)!
- Gebruik 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.
- 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.
- 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 het hart en de bloedvaten kunnen leiden tot foutieve metingen of de meetnauwkeurigheid beïnvloeden. Dit is ook het geval bij een zeer lage bloeddruk, diabetes, doorbloedings- en hartritme stoornissen en bij koude rillingen of trillingen.
- De bloeddrukmeter mag niet in combinatie met een chirurgisch apparaat met hoge frequenties worden gebruikt.
- Gebruik het toestel alleen bij personen met een bovenarmomvang die geschikt is voor het apparaat.
- Let op dat de functie van het betreffende ledemaat tijdens het oppompen kan worden beïnvloed.
- De bloedsomloop mag door de bloeddrukmeting niet onnodig lang worden afgebonden. Haal bij storingen van het apparaat de manchet van de arm.
- Zorg ervoor dat de manchetslang niet wordt bekneld, samengedrukt of geknikt.
- 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 geplaatst waarvan de slagaderen of aderen een medische behandeling ondergaan, zoals intravasculaire toegang, intravasculaire therapie of een arterioveneuze shunt.
- Plaats de manchet niet bij personen die een 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 gebruiken met batterijen of met een netadapter. 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 netadapter wordt losgekoppeld van het elektriciteitsnet, verliest de bloeddrukmeter datum en tijd.
- Om de batterijen te sparen wordt net bloeddrukmeter automatisch uitgeschakeld als er één minuut lang geen toets wordt ingedrukt.
- Dit apparaat is alleen bedoeld voor het in deze gebruiksaanwijzing beschreven gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door onjuist of verkeerd gebruik.

Aanwijzingen voor het opbergen en de verzorging

- De bloeddrukmeter bestaat uit elektronische onderdelen en precisieonderdelen. De nauwkeurigheid van de meetwaarden en de levensduur van het apparaat zijn afhankelijk van de zorgvuldige omgang hiermee:
 - Bescherm het apparaat tegen 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 radiografische apparaten en mobiele telefoons.
 - Gebruik uitsluitend de meegeleverde of originele vervangende manchetten. Anders krijgt u foutieve meetwaarden.
- Indien het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, raden wij aan de batterijen te verwijderen.

Tips voor de omgang met 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 het 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 de 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 kleine stukken.

Aanwijzingen voor reparatie en afvalverwijdering

- Batterijen horen niet thuis in het huisvuil. Deponeer de lege batterijen in daarvoor voorziene inzamelplaatsen.
- Maak het apparaat niet open. Doet u dit toch, dan vervalt de garantie.
- Het apparaat mag niet zelf worden gerepareerd of afgesteld. Een storingsvrije werking is in dat geval niet meer gewaarborgd.
- Reparaties mogen alleen door de klantenservice of een geautoriseerd verkooppunt worden uitgevoerd. Controleer echter voordat u een klacht indient de batterijen en vervang deze zo nodig.
- Verwijder het apparaat conform EU-Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Als u vragen hebt, neemt u contact op met de verantwoordelijke voor afvalverwijdering in uw gemeente.



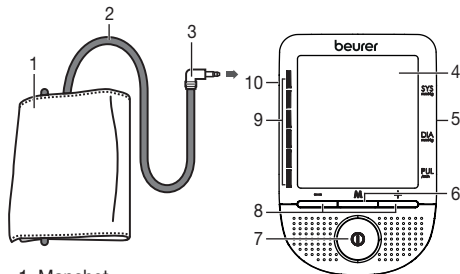
Aanwijzingen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit

- 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 met andere apparaten in gestapelde vorm 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 instructie niet in acht wordt genomen, kan dit de prestatiekenmerken van het apparaat negatief beïnvloeden.

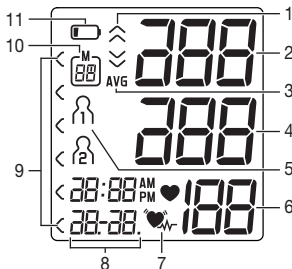
3. Apparaatbeschrijving



1. Manchet
2. Manchetslang
3. Manchetstekker
4. Display
5. Aansluiting voor de netvoeding
6. Geheugentoets **M**
7. Toets START/STOP **ⓘ**
8. Functietoetsen **-/+**
9. Risico-indicator
10. Aansluiting voor stekker van manchet

Weergaves op het display:

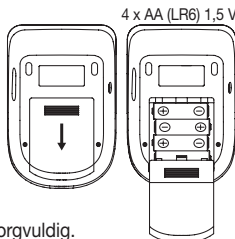
1. Oppompen ,
lucht weg laten lopen 
2. Systolische druk
3. Geheugenweergave:
Gemiddelde
waarde (AVG), 's ochtends (AM),
's avonds (PM)
4. Diastolische druk
5. Gebruikergeheugen
6. Gemeten pulswaarde
7. Symbool hartritmestoornis 
8. Tijdstip en datum
9. Risico-indicator
10. Geheugenplaatsnummer
11. Symbool batterij vervangen 



4. Meting voorbereiden

Plaats de batterij

- Open het deksel van het batterijvak.
- Plaats vier batterijen van het type 1,5V AA (Alkaline Type LR6). Let goed op dat de batterijen zoals aangeduid met correcte polariteit geplaatst worden. Gebruik geen oplaadbare batterijen. De melding "Het apparaat is klaar voor gebruik. U kunt de meting starten." klinkt.
- Sluit het deksel van het batterijvak weer zorgvuldig.



- Voorzien van batterijen geeft het apparaat continu de tijd en datum weer.

Wanneer de batterijwisselweergave  en E5 op het display verschijnen, is het niet meer mogelijk een meting te starten. 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.

Lege batterijen horen niet thuis in het restafval. Deponeer ze bij uw elektrohandelaar of de milieudienst in uw woonplaats. U bent hiertoe wettelijk verplicht.

Verwijdering van batterijen

- 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



Datum, tijd en taal instellen

In dit menu kunt u achtereenvolgens de volgende functies instellen:

Datum → tijd → taal → geluidsvolume

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

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

Bovendien beschikt het apparaat over 4 talen. Als u het apparaat geleverd krijgt, staat het ingesteld op Duits.

- i** Wanneer u de functietoetsen **-/+** ingedrukt houdt, kunt u de waarden sneller instellen.

Datum/tijd

- Plaats de batterijen in het apparaat of houd de geheugentoets **M** 5 seconden ingedrukt. In het display knippert het jaartal.
- Stel met de functietoetsen **-/+** het jaar in en bevestig de invoer met de geheugentoets **M**.
- Stel maand, dag, uur en minuten in en bevestig 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 = Taal uit

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

Gesproken uitvoer

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

*Deutsch
Français
Italiano
Nederlands*

Taal

- i** **L 0** = Taal uit betekent dat er geen taalversie is gekozen en dat daardoor de geluidswaardes is uitgeschakeld.

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

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

Vo3 = hard

Vo2 = gemiddeld

Vo1 = zacht

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

Geluidsvolume

Gesproken uitvoer

Gebruik met netvoeding

U kunt dit apparaat ook met netvoeding gebruiken.

In dat geval mogen er geen batterijen in het batterijvakje zitten. De netvoeding is verkrijgbaar in de vakhandel of via het serviceadres en heeft bestelnummer 071.95.

- De bloeddrukmeter mag alleen worden gebruikt met de hier beschreven netvoeding om mogelijke schade aan de bloeddrukmeter te voorkomen.
- Plaats de aansluiting van de netadapter in de daarvoor bestemde stekkeropening aan de rechterkant van de bloeddrukmeter. De netadapter mag alleen op de netspanning worden aangesloten die op het typeplaatje is aangegeven.

- Plaats vervolgens het stekkergedeelte van de netvoeding in het stop-contact.
- Haal na gebruik van de bloeddrukmeter eerst de stekker uit het stop-contact en ontkoppel vervolgens de adapter van de bloeddrukmeter. Zodra u de netadapter uit de contactdoos trekt, verliest de bloeddrukmeter datum en tijd. De opgeslagen meetwaarden blijven echter bewaard.

5. Bloeddruk meten

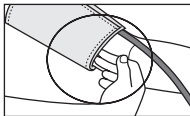
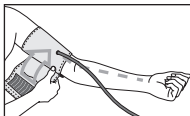
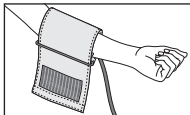
Laat het apparaat op kamertemperatuur komen, voordat u met de meting begint. U kunt de meting bij de linker- of de rechterpols uitvoeren.

Manchet aanbrengen

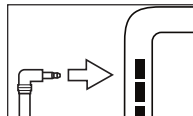
Breng de manchet om de ontblote bovenarm aan. De doorbloeding van de arm mag niet worden belemmerd, bijvoorbeeld door te nauwe kledingstukken.

De manchet moet zo op de bovenarm worden geplaatst dat de onderste rand 2–3 cm boven de elleboog en boven de slagader ligt. De slang wijst naar het midden van de handpalm.

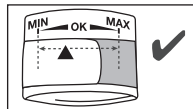
Breng nu het vrije uiteinde van de manchet nauw, maar niet strak, om de arm aan en sluit deze met de klittenband. De manchet moet zo strak worden aangebracht dat nog twee vingers onder de manchet passen.



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.

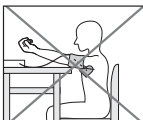
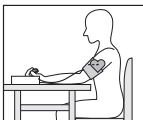
De bloeddruk kan verschillen bij de rechter- en de linkerarm en daardoor kunnen de gemeten bloeddrukwaarden ook verschillen. Voer de meting altijd bij dezelfde arm uit.

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.

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

Neem de juiste lichaamshouding aan

- Rust voor elke meting ongeveer 5 minuten uit! Anders kunnen onnauwkeurigheden ontstaan.
- U kunt de meting zowel zittend als staand uitvoeren. Let er in elk geval op dat de manchet zich op harthoogte 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 vloer.
- Om een foutieve meting te voorkomen, is het belangrijk dat u tijdens de meting rustig blijft en niet spreekt.



Geheugen selecteren

Gebruikersgeheugen

- Schakel het apparaat in met de toets START/STOP ①.
- **i** Wanneer het apparaat is uitgeschakeld, worden tijd en datum continu weergegeven.
- Selecteer het gewenste gebruikersgeheugen met behulp van de functietoetsen **-/+**.



Taalversie bij ingeschakelde gesproken uitvoer

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

*Gebruikergeheugen 1
Gebruikergeheugen 2*

Gebruikersgeheugen

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

Uitvoeren van een bloeddrukmeting

Meting

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

Taalversie bij ingeschakelde gesproken uitvoer

Taalversie 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 al waargenomen tendens in de richting van een hoge bloeddruk wordt nog een keer bijgepompt om de manchetdruk te verhogen. Zodra er een polsslag herkend wordt, begint het symbool  te knipperen.
- ① U kunt de meting te allen tijde door middel van de toets START/STOP ① annuleren.
- De meetresultaten systolische druk, diastolische druk en polsslag worden weergegeven.

Taalversie 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

- ① Tijdens de gesproken mededeling kunt u het geluidsvolume met de functietoetsen **-/+** aanpassen.
- E _ verschijnt wanneer de meting niet juist kon worden uitgevoerd. Lees het hoofdstuk “Foutmeldingen/storingen verhelpen” in deze gebruikshandleiding en herhaal de meting.
- Het meetresultaat wordt automatisch opgeslagen.
- Het apparaat schakelt zichzelf na 1 minuut automatisch uit.

Wacht minstens 5 minuten voor een nieuwe meting!

Taalversie bij ingeschakelde
gesproken uitvoer

6. Resultaten beoordelen

Hartritmestoornissen:

Dit apparaat kan tijdens het meten eventuele storingen van het hartritme identificeren. Indien dit voorkomt, wordt dit na de meting met het symbool  weergegeven. Wanneer de gesproken uitvoer is ingeschakeld, geeft het apparaat de melding: “Een mogelijke hartritmestoring werd herkend.” Dit kan een indicator voor een aritmie zijn. Aritmie is een aandoening waarbij het hartritme abnormaal is vanwege storingen in het bio-elektrische systeem dat de hartslag stuurt. De symptomen (overslaand hart of

voortijdige hartslagen, langzame of te snelle hartslag) kunnen ondermeer het gevolg zijn van hartaandoeningen, ouderdom, lichamelijke aanleg, overmatig gebruik van genotmiddelen, stress of slaapgebrek. Aritmie kan uitsluitend worden vastgesteld via medisch onderzoek. Herhaal de meting, indien het symbool  na de meting op de display wordt weergegeven. Let er op dat u 5 minuten rust moet nemen en dat u tijdens de meting niet praat of beweegt. Indien het symbool  vaak wordt weergegeven, raadpleeg dan uw arts. Zelfdiagnose en behandeling op basis van de meetgegevens kan gevaarlijk zijn. Volg 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. Hij of zij kan uw persoonlijke bloeddruk voor u meten en ook beter inschatten wanneer bloeddrukwaarden te hoog of te laag zijn.

Het staafdiagram op het display en de schaalverdeling op het apparaat geven aan binnen welk bereik de vastgestelde bloeddruk zich bevindt. Als de systolische en diastolische waarden zich in twee verschillende 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”.

Bereik van de bloeddrukwaarden	Systolisch (in mmHg)	Diastolisch (in mmHg)	Maatregel
Niveau 3: zeer hoge bloeddruk	≥ 180	≥ 110	Raadpleeg een arts

Bereik van de bloeddrukwaarden	Systolisch (in mmHg)	Diastolisch (in mmHg)	Maatregel
Niveau 2: hoge bloeddruk	160–179	100–109	Raadpleeg een arts
Niveau 1: licht verhoogde bloeddruk	140–159	90–99	Regelmatische controle door een arts
Hoog normaal	130–139	85–89	Regelmatische controle door een arts
Normaal	120–129	80–84	Zelfcontrole
Optimaal	<120	<80	Zelfcontrole

Bron: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Meetwaarden opslaan, oproepen en wissen

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

Gebruikersgegevens

- De resultaten van iedere succesvolle meting worden samen met de datum en de tijd opgeslagen. Bij meer dan 60 meetgegevens gaan iedere keer de oudste meetgegevens verloren.
- Schakel het apparaat in met de toets **START/STOP** .
 - Selecteer het gewenste gebruikersgegevens ( ... ) met behulp van de functietoetsen **-/+**.

Taalversie bij ingeschakelde gesproken uitvoer

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

*Gebruikersgegevens 1
Gebruikersgegevens 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: 5:00 uur – 9:00 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: 18:00:00 – 20:00:00 uur, weergave **PM**).
- Druk nogmaals op de geheugentoets **M** om de laatste individuele meetwaarden met datum en tijdstip weer te geven.

Taalversie bij ingeschakelde
gesproken uitvoer

Gemiddelde waarde:

Bovendruk ... mmHg

Onderdruk ... mmHg

Hartfrequentie ... slagen per minuut

Volgens de richtlijnen van de WHO is Uw bloeddruk ...

Geheugenplaats ...

Bovendruk ... mmHg

Onderdruk ... mmHg

Hartfrequentie ... slagen per minuut

Volgens de richtlijnen van de WHO is Uw bloeddruk ...

- Om het betreffende gebruikersgeheugen te wissen, moet u het apparaat eerst inschakelen. Selecteer het gewenste gebruikersgeheugen. Houd de functietoetsen **-** en **+** gelijktijdig 5 seconden ingedrukt.
- Het apparaat wordt daarna meteen in de stand-bymodus (tijdmodus) geschakeld.

Taalversie bij ingeschakelde
gesproken uitvoer

Alle waarden in het geheugen gewist.

8. Foutmeldingen / Storingen verhelpen

Bij storingen wordt op het display de foutmelding **E_** weergegeven.

Foutmeldingen kunnen optreden indien

1. de polsslag niet geregistreerd kon worden (**E 1**),
2. u tijdens de meting beweegt of spreekt (**E 2**),
3. de manchet te strak c.q. te los is aangebracht (**E 3**),
4. er storingen optreden tijdens de meting (**E 4**),
5. de oppompdruk hoger dan 300 mmHg is (**E 5**),
6. de batterijen  bijna leeg zijn (**E 6**).

Herhaal in zulke gevallen de meting. Let erop dat de manchetslang op de juiste wijze is ingestoken en dat u tijdens de meting niet beweegt of spreekt.

Plaats de batterijen opnieuw of vervang ze.

9. Apparaat en manchet reinigen en opbergen

- 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.

10. Technische gegevens

Modelnr.	BM 49
Meetmethode	Oscillometrische non-invasieve bloeddrukmeting op 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 ± 3 mmHg, diastolisch ± 3 mmHg, hartslag ± 5 % van de weergegeven waarde
Meetafwijking	max. toelaatbare standaardafwijking conform klinische controle: systolisch 8 mmHg / diastolisch 8 mmHg
Geheugen	2 x 60 geheugenplaatsen
Afmetingen	l 139 mm x b 96 mm x h 59 mm

Gewicht	Ongeveer 264 g (zonder batterijen)
Manchetgrootte	22 tot 36 cm
Toegelaten gebruiksvoorwaarden	+5 °C tot +40 °C, 15%-93% relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)
Toelaatbare opslag- en transportvoorwaarden	-25 °C tot +70 °C, ≤ 93 % relatieve luchtvochtigheid 700–1060 hPa omgevingsdruk
Voeding	4 x 1,5V AA-batterijen (alkaline, type LR6)
Levensduur batterij	Voor ongeveer 250 metingen, afhankelijk van de hoogte van de bloeddruk c.q. de oppompdruk
Classificatie	Interne voorziening, IPX0, geen AP of APG, ononderbroken werking, toepassingsdeel 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 verdraagzaamheid. Houd er rekening mee dat draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur dit apparaat kan beïnvloeden.
- Het apparaat is in overeenstemming met de EU-richtlijn voor medische hulpmiddelen 93/42/EEC, de Duitse wet inzake medische producten en

de normen EN1060-1 (Non-invasieve bloeddrukmeters deel 1: Algemene eisen) en EN1060-3 (Non-invasieve bloeddrukmeters deel 3: Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetsystemen) en IEC80601-2-30 (Medische elektrische toestellen deel 2-30: Bijzondere eisen voor de veiligheid, met inbegrip van essentiële gebruikseigenschappen, van automatische non-invasieve bloeddrukmeters).

- De nauwkeurigheid van deze bloeddrukmeter is zorgvuldig gecontroleerd en het apparaat is ontwikkeld met het oog op een lange gebruiksduur. Wanneer het apparaat wordt gebruikt in de geneeskunde moeten meettechnische controles met daarvoor geschikte middelen worden uitgevoerd. Uitgebreide informatie voor het controleren van de nauwkeurigheid kan worden aangevraagd via het serviceadres.

11. Adapter

Modelnr.	LXCP12-006060BEH
Ingang	100 - 240 V, 50 - 60 Hz, 0.5 A max
Uitgang	6V DC, 600mA, uitsluitend in verbinding met Beurer bloeddrukmeetapparaten.
Fabrikant	Shenzhen longxc power supply co., ltd
Beveiliging	Het apparaat is dubbel geïsoleerd en beschikt over een primaire zijdelingse temperatuurbeveiliging, die in geval van gebreken de verbinding tussen het apparaat en de stroom verbreekt. Verzeker u ervan, dat u de batterijen uit de batterijhouder hebt gehaald, voordat u de adapter gebruikt.
	Polariteit van de gelijkstroomaansluiting



Geïsoleerd / Beschermingsklasse 2

Behuizing en afdekplaat

De adapterbehuizing beschermt voor Beschermingshet aanraken van delen, die onder stroom staan resp. kunnen staan (vingers, naalden, testhaken).

De Gebruiker mag niet gelijktijdig de patiënt en de uitgangsstekker van de adapter aanraken.

12. Reserveonderdelen en aan slijtage onderhevige onderdelen

Reserveonderdelen en aan slijtage onderhevige onderdelen zijn onder vermelding van het aangegeven productnummer verkrijgbaar via het betreffende servicepunt.

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

13. Garantie/service

Neem in geval van garantieclaims contact op met het verkooppunt of de vestiging bij u in de buurt (zie de lijst "Service international") Voeg wanneer u het apparaat retourneert een kopie van de aankoopbon en een korte beschrijving van het defect bij de retourzending.

De volgende garantievoorwaarden zijn van toepassing:

1. De garantietermijn voor producten van BEURER bedraagt 5 jaar of, indien langer, de in het betreffende land geldende garantietermijn vanaf de aankoopdatum is doorslaggevend.
Bij een garantieclaim moet de aankoopdatum worden aangetoond door middel van een aankoopbon of een factuur.
2. Door reparaties (van het volledige apparaat of delen daarvan) wordt de garantietermijn niet verlengd.
3. De garantie geldt niet voor beschadigingen als gevolg van
 - a. oneigenlijk gebruik, bijv. het niet in acht nemen van de gebruikersinstructies.
 - b. reparaties of wijzigingen die zijn uitgevoerd door de klant of onbevoegde personen.
 - c. het transport van de fabrikant naar de klant of tijdens het transport naar het servicecenter.
 - d. De garantie geldt niet voor toebehoren die onderhevig zijn aan gewone slijtage (manchet, batterijen enz.).
4. De verantwoordelijkheid voor door het apparaat veroorzaakte directe of indirecte gevolgschade is ook uitgesloten als bij beschadiging van het apparaat een garantieclaim wordt goedgekeurd.

Contents

1. Getting to know your device.....	62
2. Important information.....	63
3. Unit description	66
4. Preparing the measurement	66
5. Measuring blood pressure.....	68
6. Evaluating results	71
7. Saving, displaying and deleting measurements	72
8. Error message/trouble shooting	73
9. Cleaning and storing the device and cuff.....	73
10. Technical specifications	73
11. Mains part.....	74
12. Replacement parts and wearing parts	75
13. Warranty/service	75

Included in delivery

- Blood pressure monitor
- Upper arm cuff
- 4 x 1.5 V LR6 AA batteries
- Storage bag
- Instructions for use

Dear Customer,

thank you for choosing a product from our range. 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 and air. Please 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.

Best regards,

Your Beurer Team

1. Getting to know your device

Check that the device packaging has not been tampered with 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 Services address.

The upper arm blood pressure monitor is used for non-invasive measurement and monitoring of adults' arterial blood pressure.

You can use it to measure your blood pressure quickly and easily, storing the results and displaying the progression of readings together with the average.

You are also warned of possible existing cardiac arrhythmia.

The recorded values are classified and evaluated graphically.

2. Important information

Signs and symbols

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

	Caution
	Note Note on important information
	Follow instructions for use
	Type BF applied part
	Direct current
	Disposal in accordance with EC Directive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
 PAP	Dispose of packaging in an environmentally friendly manner
	Manufacturer

Storage/Transport 	Permissible storage and transport temperature and humidity
Operating 	Permissible operating temperature and humidity
	Keep dry
	Serial number
	The CE labelling certifies that the product complies with the essential requirements of Directive 93/42/EEC on medical products.
	Certification symbol for products that are exported to the Russian Federation and members of the CIS

Advice on use

- In order to ensure comparable values, always measure your blood pressure at the same time of day.
- Before every measurement, relax for about five minutes.
- If you want to perform several measurements on the same person, wait five minutes between each measurement.
- Do not take a measurement within 30 minutes after eating, drinking, smoking or exercising.
- Repeat the measurement if you are unsure of the measured value.

- The measurements taken by you are for your information only – they are not a substitute for a medical examination! Discuss the measurements with your doctor, and never base any medical decisions on them (e.g. medicines and their administration)!
- 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.
- 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.
- Do not use the blood pressure monitor on newborns, pregnant women or patients with preeclampsia.
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 who have the specified upper arm measurement for the device.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.

- During the blood pressure measurement, 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.
- Ensure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or 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 a mains part. Please note that data transfer and data storage is only possible 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 monitor switches off automatically if no buttons are pressed for one 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 careless use.



Storage and Care

- The blood pressure monitor is made up of precision electronic components. Accuracy of readings and the instrument's service life depend on careful handling.

- You should protect the device from impact, moisture, dirt, major temperature fluctuations and direct exposure to the sun's rays.
- Never drop the device.
- Do not use near strong electromagnetic fields, i.e. keep it away from any radio systems and mobile phones.
- Only ever use the cuffs provided with the monitor or original replacement cuffs. Otherwise erroneous results will be recorded.
- If the instrument is not used for any length of time, we recommend removing the batteries.

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. Store the 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!** Never 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.

Repair and disposal

- Batteries do not belong in domestic refuse. Used batteries should be disposed of at the collection points provided.
- Never open the instrument. If these instructions are not heeded, the warranty will be null and void.
- Never attempt to repair the instrument or adjust it yourself. We can no longer guarantee perfect functioning if you do.
- Repairs may only be performed by Customer Service or authorized dealers. However, always check the batteries and replace them if necessary prior to making any complaint.
- 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.



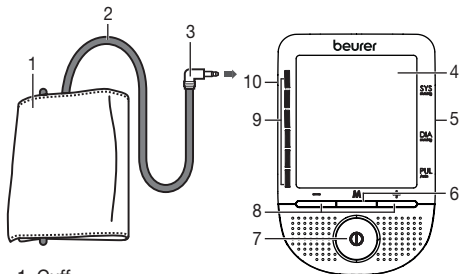
Notes on electromagnetic compatibility

- 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.

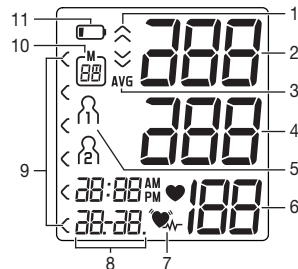
3. Unit description



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

Information on the display:

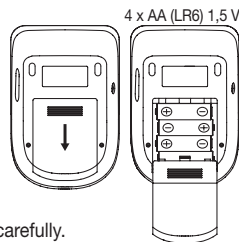
1. Inflate , release air 
2. Systolic pressure
3. Memory display: average value (**AVG**), morning (**AM**), evening (**PM**)
4. Diastolic pressure
5. User memory
6. Calculated pulse value
7. Cardiac arrhythmia symbol 
8. Time and date
9. Risk indicator
10. Memory space number
11. Battery replacement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



4. Preparing the measurement

Insert the batteries

- Open the battery compartment lid.
- Insert four 1.5V AA (alkaline type LR6) batteries. Make sure that the batteries are inserted with the correct polarity, according to the label. Do not use rechargeable batteries. The message *"The device is ready for use. You may start measuring."* is displayed.
- Close the battery compartment lid again carefully.
- With inserted batteries, the unit permanently displays the time and date.



If the the low battery indicator  and **E5** appear, no further measurements can be performed. The device will announce: *"Battery weak."* Please replace all batteries. Once the batteries have been removed from the unit, the date, time and language must be set again. Used batteries should not be disposed of in normal household waste. Dispose of them via your electronics retailer or your local recycling point. You are legally obligated to do so.

Battery disposal

- 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



Set date, time and language

This menu allows you to set the following functions, one after another.

Date → Time → Language → Volume

It is essential to 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 24-hour format.

In addition, the device has 4 language settings. The device is set to German when supplied to the customer.



If you press and hold the function buttons **-/+**, you can set the values more quickly.

Date/Time

- Insert the batteries or press and hold the Memory button **M** for 5 seconds.
The year flashes on the display.
- Set the year with the function buttons **-/+** and confirm with the Memory button **M**.
- Set the month, day, hour and minutes 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**.

Language

Voice output

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

*Deutsch
Français
Italiano
Nederlands*

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

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

Operation with the mains part

You can also operate this device with a mains part.

When doing so, there must not be any batteries in the battery compartment. The mains part can be obtained from specialist retailers or from the service address using order number 071.95.

- To prevent possible damage to the device, the blood pressure monitor must only be used with the mains part described here.
- Insert the mains part into the connection provided for this purpose on the right-hand side of the blood pressure monitor. The mains part must only be connected to the mains voltage that is specified on the type plate.
- Then insert the mains plug of the mains part into the mains socket.

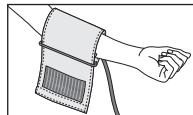
- After using the blood pressure monitor, unplug the mains part from the mains socket first and then disconnect it from the blood pressure monitor. As soon as you unplug the mains part, the blood pressure monitor loses the date and time setting but the saved measurements are retained.

5. Measuring blood pressure

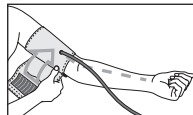
Ensure the device is at room temperature before measuring. The measurement can be performed on the left or right wrist.

Attach the cuff

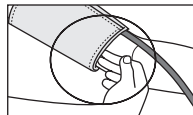
Place the cuff on to the bare upper arm. The circulation of the arm must not be hindered by tight clothing or similar.



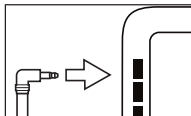
The cuff must be placed on the upper arm so that the bottom edge is positioned 2–3 cm above the elbow and over the artery. The line points to the centre of the palm.



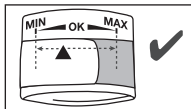
Now tighten the free end of the cuff, but make sure that it is not too tight around the arm and close the Velcro fastener. The cuff should be fastened so that two fingers fit under the cuff.



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



This cuff is suitable for you if the index mark (▼) is within the OK range after fitting the cuff on the upper arm.



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.

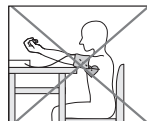
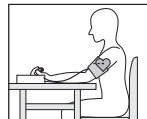
If the values between the two arms are significantly different, please consult your doctor to determine which arm should be used for the measurement.

Caution: 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.

Adopt the correct posture

- Rest for approx. 5 minutes before each measurement. Otherwise there may be divergences.
- You can perform the measurement either sitting or lying down. Always make sure that the cuff is on a level with your heart.
- 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.
- In order not to distort the result, it is important to keep still during the measurement and not talk.



Selecting memory

- User memory**
- Switch on the device with the Start/stop **i** button.
 - i** When the device is switched off, the time and date are permanently displayed.
 - 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*

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

Performing the blood pressure measurement

- As described before, attach the cuff and adopt the posture in which you want to perform the measurement.
- Switch on the device with the Start/stop **1** button.
- A display check is performed, during which all display segments light up.
- Start the device with the Start/stop **1** button. The memory space that will be used is displayed.

Voice output when voice function is active

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

- The cuff is inflated to 190 mmHg. The cuff's air pressure is slowly released. If a tendency for high blood pressure is already recognised, the cuff is reinflated and the cuff's pressure is increased again. As soon as a pulse is detected, the ♥ symbol flashes.
- **i** Measuring can be cancelled at any time by pressing the Start/stop button **1**.
- Systolic pressure, diastolic pressure and pulse measurements are displayed.

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

 Whilst the message is being displayed, 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/trouble-shooting in these instructions for use and repeat the measurement.
- The measurement is automatically stored.
- The device switches off automatically after 1 minute.

Wait at least 5 minutes before performing another measurement!

Voice output when voice function is active

6. Evaluating results

Cardiac arrhythmia:

This unit can identify potential disruption 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, it should be repeated. 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 GP'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 unit 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
Setting 3: severe hypertension	≥ 180	≥ 110	seek medical attention
Setting 2: moderate hypertension	160–179	100–109	seek medical attention
Setting 1: mild hypertension	140–159	90–99	regular monitoring by doctor
High normal	130–139	85–89	regular monitoring by doctor
Normal	120–129	80–84	self-monitoring
Optimal	< 120	< 80	self-monitoring

Source: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Saving, displaying and deleting measurements

- i** Whilst the message is being displayed, 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.

Voice output when voice function is active

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

User memory

Average values

- Select the desired user memory (**ⓘ** or **Ⓜ**) by pressing the function buttons **-/+**.
- 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**).

Voice output when voice function is active

*User memory 1
User memory 2*

Average count:

Systole ... mmHg

Diastole ... mmHg

Heart rate ... beats per minute

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

- If you continue to press the Memory button **M**, the most recent individual measured values are displayed in turn with the date and time.

- The measured values in the corresponding user memory can be deleted by switching on the device, selecting the desired user memory and pressing the function buttons **▀** and **+** simultaneously for 5 seconds.
- The device will go directly into standby mode (clock mode).

Voice output when voice function is active

Memory space ...

Systole ... mmHg

Diastole ... mmHg

Heart rate ... beats per minute

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

All the counts in the memory have been erased.

8. Error message/trouble shooting

In the event of errors, the error message $E_{\text{—}}$ appears on the display. Error messages can occur when

1. it was not possible to record the pulse (E_1),
2. you move or speak during the measurement (E_2),
3. the cuff is fastened too tightly or loosely (E_3),

4. errors occur during the measurement (E_4),
5. the pump pressure is higher than 300 mmHg (E_5),
6. the batteries  are almost empty (E_6).

In such cases, repeat the measurement. Ensure that the cuff line is correctly attached and that you do not move or speak during the measurement.

If necessary, reinsert or replace the batteries.

9. Cleaning and storing the device and cuff

- Clean the device and cuff carefully using a slightly damp cloth only.
- 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.

10. Technical specifications

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 ± 3 mmHg, diastolic ± 3 mmHg, pulse $\pm 5\%$ of the value shown

Measurement inaccuracy	Max. permissible standard deviation according to clinical testing: systolic 8 mmHg/ diastolic 8 mmHg
Memory	2 x 60 memory spaces
Dimensions	L 139 mm x W 96 mm x H 59 mm
Weight	Approx. 264 g (without batteries)
Cuff size	22 to 36 cm
Permissible operating conditions	+5 °C to +40 °C, 15%-93% relative air humidity (non-condensing)
Permissible storage and transport conditions	-25 °C to +70 °C, ≤93 % relative air humidity, 700–1060 hPa ambient pressure
Power supply	4 x 1,5V  AA batteries
Battery life	For approx. 250 measurements, depending on the blood pressure level and/or pump pressure
Classification	Internal supply, IPX0, no AP or APG, continuous operation, type BF applied part

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 unit is in line with European Standard EN 60601-1-2 (in accordance 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 particular precautions with regard to electromagnetic com-

patibility (EMC). Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this unit.

- This device is in line with the EU Medical Devices Directive 93/42/EEC, the „Medizinproduktegesetz“ (German Medical Devices Act) and the standards EN 1060-1 (non-invasive sphygmomanometers, Part 1: General requirements), EN 1060-3 (non-invasive sphygmomanometers, Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems) and IEC 80601-2-30 (Medical electrical equipment – Part 2–30: Particular requirements for the safety and essential performance of automated non-invasive blood pressure monitors).
- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully checked and developed with regard to a long useful life. If using the device 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.

11. Mains part

Model no.	LXCP12-006060BEH
Input	100–240V, 50–60 Hz, 0.5A max
Output	6V DC, 600mA, only in connection with beurer blood pressure monitor.
Supplier	Shenzhen longxc power supply co., ltd
Protection	This device is double insulated and protected against short circuit and overload by a primary thermal fuse. Make sure to take the batteries out of the compartment before using the mains adapter.

	Polarity of the the DC voltage connection
	Double insulated/equipment class 2
Enclosures and Protective Covers	Equipment enclosed to protect against contact with live parts, and with parts which can become live (finger, pin, hook test). The operator shall not contact the patient and the output plug of AC mains adapter simultaneously.

12. Replacement parts and wearing parts

Replacement parts and wearing parts are available from the corresponding listed service address under the stated material 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)	702.05

13. Warranty/service

In case of a claim under the warranty please contact your local dealer or the local representation which is mentioned in the list “service international”.

In case of returning the unit please add a copy of your receipt and a short report of the defect.

The following warranty terms shall apply:

1. The warranty period for BEURER products is either 5 years or- if longer- the country specific warranty period from date of Purchase.
In case of a warranty claim, the date of purchase has to be proven by means of the sales receipt or invoice.
2. Repairs (complete unit or parts of the unit) do not extend the warranty period.
3. The warranty shall not be valid for damages because of
 - a. improper treatment, e.g. nonobservance of the user instructions.
 - b. repairs or tampering by the customer or unauthorised third parties.
 - c. transport from the manufacturer to the consumer or during transport to the service centre.
 - d. The warranty shall not be valid for accessories which are subject to normal wear and tear (cuff, batteries etc.).
4. Liability for direct or indirect consequential losses caused by the unit are excluded even if the damage to the unit is accepted as a warranty claim.

