



DE Blutdruckmessgerät Gebrauchsanweisung	2
EN Blood pressure monitor Instructions for use	24
FR Tensiomètre Mode d'emploi	44
ES Tensiómetro Instrucciones de uso	65
IT Misuratore di pressione Istruzioni per l'uso	86
TR Tansiyon ölçme cihazı Kullanım kılavuzu	107
RU Прибор для измерения кровяного давления Инструкция по применению	126
PL Ciśnieniomierz Instrukcja obsługi	148
Notes on electromagnetic compatibility	169

DEUTSCH



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

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

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, Luft und Baby.

Mit freundlicher Empfehlung

Ihr Beurer-Team

Inhaltsverzeichnis

1. Lieferumfang.....	3	7. Anwendung	11
2. Zeichenerklärung	3	8. Reinigung und Pflege	18
3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	4	9. Was tun bei Problemen?	18
4. Warn- und Sicherheitshinweise	4	10. Entsorgung	19
5. Gerätebeschreibung	8	11. Technische Angaben	20
6. Inbetriebnahme	9	12. Garantie / Service	21

1. Lieferumfang

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

- 1 x Handgelenk-Blutdruckmessgerät mit Manschette
- 1 x Gebrauchsanweisung
- 1 x Quick Start Guide
- 1 x Aufbewahrungsbbox
- 2 x 1,5V AAA Batterien LR03

2. Zeichenerklärung

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

	WARNUNG Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit
	ACHTUNG Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden an Gerät/Zubehör

	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)
	Schadstoffhaltige Batterien nicht im Hausmüll entsorgen
	Verpackung umweltgerecht entsorgen
	Hersteller
	Bevollmächtigter EU-Repräsentant für Hersteller von Medizinprodukten
	Zulässige Lagerungs- und Transporttemperatur und -luftfeuchtigkeit

	Zulässige Betriebstemperatur und -luftfeuchtigkeit
IP22	Geschützt gegen feste Fremdkörper, 12,5 mm Durchmesser und größer und gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist
SN	Seriennummer
CE 0123	Die CE-Kennzeichnung bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 93/42/EEC für Medizinprodukte.

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Handgelenk-Blutdruckmessgerät BC 54 ist für den Heimgebrauch bestimmt und dient zur nichtinvasiven Messung und Überwachung arterieller Blutdruck- und Pulswerte von erwachsenen Menschen mit einem Handgelenkumfang von 13,5 bis 21,5 cm. Sie können damit schnell und einfach Ihren Blutdruck und Puls messen und sich darüber hinaus verschiedene Durchschnittswerte bereits vergangener Messungen anzeigen lassen. Die ermittelten Messwerte werden eingestuft und grafisch beurteilt. Bei eventuell vorhandenen Herzrhythmusstörungen werden Sie über ein Symbol im Display gewarnt.

4. Warn- und Sicherheitshinweise



Hinweise zur Anwendung

- Um eine Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten, messen Sie Ihren Blutdruck immer zu gleichen Tageszeiten.
- Mindestens 30 Minuten vor der Messung sollten Sie nicht essen, trinken, rauchen oder sich körperlich betätigen.
- Ruhen Sie sich vor der ersten Blutdruckmessung immer 5 Minuten aus!
- Wenn Sie darüber hinaus mehrere Messungen nacheinander durchführen möchten, warten Sie zwischen den einzelnen Messungen jeweils immer mindestens 1 Minute.
- Wiederholen Sie die Messung im Falle zweifelhaft gemessener Werte.
- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen – sie ersetzen keine ärztliche Untersuchung!
- Besprechen Sie Ihre Messwerte mit dem Arzt, begründen Sie daraus auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (z.B. Medikamente und deren Dosierungen)!
- 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.
- Bei Einschränkungen der Durchblutung an einem Arm auf Grund chronischer oder akuter Gefäßerkrankungen (unter anderem Gefäßverengungen), ist die Genauigkeit der Handgelenkmessung eingeschränkt. Weichen Sie in diesem Fall auf ein am Oberarm messendes Blutdruckmessgerät aus.
- 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 erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems können zu Fehlmessungen bzw. zu Beeinträchtigungen der Mess-

genauigkeit 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 Handgelenks.
- Beachten Sie, dass es während des Aufpumpens zu einer Funktionsbeeinträchtigung des betroffenen Gliedmaßes kommen kann.
- Das Aufpumpen der Manschette kann zeitweise dazu führen, dass Funktionsstörungen bei gleichzeitig und am selben Gliedmaß verwendeten Geräten auftreten können.
- Die Blutzirkulation darf durch die Blutdruckmessung nicht unnötig lange unterbunden werden. Bei einer Fehlfunktion des Gerätes, nehmen Sie die Manschette vom Arm ab.
- 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, deren 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 Handgelenk an. Legen Sie die Manschette nicht an anderen Stellen des Körpers an.
- Sie können das Blutdruckmessgerät ausschließlich mit Batterien betreiben.
- Beachten Sie, dass eine Datenübertragung und Datenspeicherung nur möglich ist, wenn Ihr Blutdruckmessgerät Strom erhält. Sobald die Batterien leer sind, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit.
- Die Abschaltautomatik schaltet das Blutdruckmessgerät zur Schonung der Batterien aus, wenn innerhalb 30 Sekunden 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.
- Der Nutzer muss sich vor der Verwendung des Gerätes vergewissern, dass die Ausrüstung ordnungsgemäß funktioniert und sich in einwandfreiem Zustand befindet. Der Hersteller verlangt keine derartige vorherige Inspektion durch andere Personen. Der Hersteller stellt Schaltpläne, Bauteillisten, Beschreibungen und Kalibrierungsanweisungen bereit, die Kundendienstmitarbeiter für die Reparatur benötigen.
- Bei einer Umgebungstemperatur von 40°C kann das verwendete Gerät eine maximale Temperatur von 42,5°C erreichen.



Hinweise zur Aufbewahrung

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



Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Wenn Flüssigkeit aus einer Batteriezelle mit Haut oder Augen in Kontakt kommt, die betroffene Stelle mit Wasser auswaschen und ärztliche Hilfe aufsuchen.
-  **Verschluckungsgefahr!** Kleinkinder könnten Batterien verschlucken und daran ersticken. Daher Batterien für Kleinkinder unerreichbar aufbewahren!
- Auf Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) achten.
- Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.
-  **Explosionsgefahr!** Keine Batterien ins Feuer werfen.
- Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.
- Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.
- Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.
- Keine Akkus verwenden!
- Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

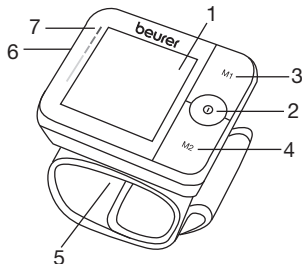


Hinweise zu Elektromagnetischer Verträglichkeit

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

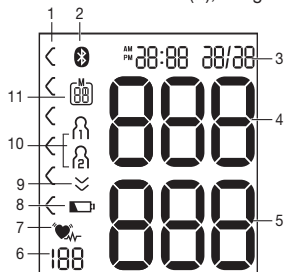
5. Gerätebeschreibung

1. Display
2. **START/STOPP**-Taste ①
3. Speichertaste **M1**
4. Speichertaste **M2**
5. Handgelenksmanschette
6. Batteriefachabdeckung
7. Risiko-Indikator



Anzeigen auf dem Display:

1. Risiko-Indikator
2. Symbol *Bluetooth*® Übertragung
3. Uhrzeit und Datum
4. Systolischer Druck
5. Diastolischer Druck
6. Ermittelter Pulswert
7. Symbol Herzrhythmusstörung
- Symbol Puls
8. Batterieanzeige
9. Luft ablassen
10. Benutzerspeicher /
11. Nummer des Speicherplatzes / Speicheranzeige



6. Inbetriebnahme

Batterien einlegen

- Entfernen Sie den Deckel des Batteriefaches auf der linken Seite des Gerätes.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ 1,5V AAA Micro (Alkaline Type LR03) ein. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Batterien entsprechend der Kennzeichnung mit korrekter Polung eingelegt werden. Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder sorgfältig.
- Alle Displayelemente werden kurz angezeigt, **24h** blinkt im Display. Stellen Sie nun wie im Folgenden beschriebenen Datum und Uhrzeit ein.



Wenn das Symbol Batteriewechsel  blinkt und **Er5** erscheint, ist keine Messung mehr möglich und Sie müssen alle Batterien erneuern. Sobald die Batterien aus dem Gerät entfernt werden, müssen das Datum und die Uhrzeit neu eingestellt werden. Die gespeicherten Messwerte gehen nicht verloren.

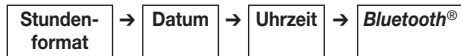
Stundenformat, Datum, Uhrzeit und *Bluetooth*® einstellen

Sie sollten Datum und Uhrzeit unbedingt einstellen. Nur so können Sie Ihre Messwerte korrekt mit Datum und Uhrzeit speichern und später abrufen.

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

- Vor der ersten Nutzung und nach jedem Batteriewechsel:
Wenn Sie Batterien in das Gerät einlegen, gelangen Sie automatisch in das entsprechende Menü.
- Bei bereits eingelegten Batterien:
Halten Sie am **ausgeschalteten** Gerät die **START/STOPP-Taste** **i** für ca. 5 Sekunden gedrückt.

In diesem Menü können Sie die folgenden Einstellungen nacheinander vornehmen:



- Im Display blinkt das Stundenformat.
- Wählen Sie mit der Speichertaste **M1** oder **M2** Ihr gewünschtes Stundenformat und bestätigen Sie mit der **START/STOPP**-Taste ①.



- Im Display blinkt die Jahreszahl.
- Wählen Sie mit der Speichertaste **M1** oder **M2** Ihre gewünschte Jahreszahl und bestätigen Sie mit der **START/STOPP**-Taste ①.



- Im Display blinkt die Monatsanzeige.
- Wählen Sie mit der Speichertaste **M1** oder **M2** Ihren gewünschten Monat und bestätigen Sie mit der **START/STOPP**-Taste ①.



- Im Display blinkt die Tagesanzeige.
- Wählen Sie mit der Speichertaste **M1** oder **M2** Ihren gewünschten Tag und bestätigen Sie mit der **START/STOPP**-Taste ①.



- ❗ Wenn als Stundenformat **12h** eingestellt ist, ist die Reihenfolge der Tages- und Monatsanzeige vertauscht.

- Im Display blinkt die Stundenzahl.
- Wählen Sie mit der Speichertaste **M1** oder **M2** Ihre gewünschte Stundenzahl und bestätigen Sie mit der **START/STOPP**-Taste ①.



- Im Display blinkt die Minutenzahl.
- Wählen Sie mit der Speichertaste **M1** oder **M2** Ihre gewünschte Minutenzahl und bestätigen Sie mit der **START/STOPP**-Taste ①.



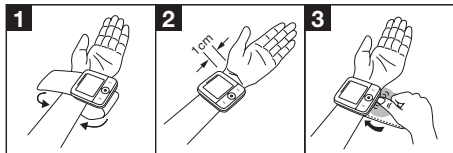
- Im Display wird das *Bluetooth*® Symbol angezeigt.
- Wählen Sie mit der Speichertaste **M1** oder **M2**, ob die automatische *Bluetooth*® Datenübertragung aktiviert (*Bluetooth*® Symbol wird angezeigt) oder deaktiviert (*Bluetooth*® Symbol wird nicht angezeigt) sein soll und bestätigen Sie mit der **START/STOPP**-Taste ①.
 - Wurde die automatische Datenübertragung per *Bluetooth*® aktiviert, so wird nach der Messung automatisch die Datenübertragung gestartet.

- ❗ Die Batterielaufzeit verkürzt sich durch die Übertragung per *Bluetooth*®.

7. Anwendung

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

Manschette anlegen



- Entblößen Sie Ihr Handgelenk. Achten Sie darauf, dass die Durchblutung des Arms nicht durch zu enge Kleidungsstücke oder Ähnliches eingeengt ist.
- Legen Sie die Manschette auf der Innenseite Ihres Handgelenkes an.
- Schließen Sie die Manschette mit dem Klettverschluss, sodass die Oberkante des Gerätes ca. 1 cm unter dem Handballen sitzt.
- Die Manschette muss eng um das Handgelenk anliegen, darf aber nicht einschnüren.

i 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.

Richtige Körperhaltung einnehmen

- Ruhen Sie sich vor der ersten Blutdruckmessung immer 5 Minuten aus! Ansonsten kann es zu Abweichungen kommen.
- Sie können die Messung im Sitzen oder im Liegen durchführen. Sitzen Sie zur Blutdruckmessung bequem. Lehnen Sie Rücken und Arme an. Kreuzen Sie die Beine nicht. Stellen Sie die Füße flach auf den Boden. Stützen Sie Ihren Arm unbedingt ab und winkeln ihn an. Achten Sie in jedem Fall darauf, dass sich die Manschette in Herzhöhe befindet. Ansonsten kann es zu erheblichen Abweichungen kommen. Entspannen Sie Ihren Arm und die Handflächen.



i Um die Messung komfortabler zu gestalten, können Sie während der Messung Ihren Unterarm auf der Aufbewahrungsbox ablegen.



- Um das Messergebnis nicht zu verfälschen ist es wichtig, sich während der Messung ruhig zu verhalten und nicht zu sprechen.

Speicher wählen

Sie haben 2 Benutzerspeicher mit je 60 Speicherplätzen, um die Messergebnisse von 2 verschiedenen Personen getrennt voneinander abspeichern zu können.

Zur Auswahl des entsprechenden Benutzerspeichers drücken Sie am ausgeschalteten Gerät die Speichertaste **M1** (für Benutzer ) oder **M2** (für Benutzerspeicher ). Bestätigen Sie Ihre Wahl anschließend durch Drücken der **START/STOPP**-Taste .

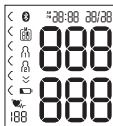
Blutdruckmessung durchführen

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

- Um das Blutdruckmessgerät zu starten, drücken Sie die **START/STOPP**-Taste . Alle Displayanzeigen leuchten kurz auf.

Nach 5 Sekunden beginnt das Blutdruckmessgerät automatisch mit der Messung.

Die Manschette wird automatisch aufgepumpt. Die Messung selbst erfolgt während des Aufpumpvorgangs.



Sobald ein Puls zu erkennen ist, wird das Symbol Puls  angezeigt.

- Sie können die Messung jederzeit durch das Drücken der **START/STOPP**-Taste  abbrechen

- Die Messergebnisse systolischer Druck, diastolischer Druck und Puls werden angezeigt.



- **Er.** erscheint wenn die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden konnte. Beachten Sie das Kapitel "9. Was tun bei Problemen?" in dieser Gebrauchsanweisung und wiederholen Sie die Messung. 
- Schalten Sie das Blutdruckmessgerät mit der **START/STOPP**-Taste  aus. Damit wird das Messergebnis im ausgewählten Benutzerspeicher abgespeichert.
- Ist die **Bluetooth® Datenübertragung** aktiviert, so werden nach der Bestätigung mit der **START/STOPP**-Taste  die Daten übertragen. Das **Bluetooth®** Symbol im Display blinkt. Das Blutdruckmessgerät versucht nun für ca. 30 Sekunden eine Verbindung zur App aufzubauen.

Sobald eine Verbindung besteht, hört das *Bluetooth*® Symbol auf zu blinken. Alle Messdaten werden automatisch in die App übertragen. Nach erfolgreicher Datenübertragung schaltet sich das Gerät aus.

- Wenn nach 30 Sekunden keine Verbindung zur App hergestellt werden kann, erlischt das *Bluetooth*® Symbol und das Blutdruckmessgerät schaltet sich nach 5 Sekunden automatisch aus.
- Wenn Sie vergessen das Gerät auszuschalten, schaltet sich das Gerät automatisch aus. Auch in diesem Fall wird der Wert im ausgewählten oder zuletzt verwendeten Benutzerspeicher abgespeichert.
- Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 1 Minute!



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.

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, Genussmitteln 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 grafische 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	rot	≥ 180	≥ 110	einen Arzt aufsuchen
Stufe 2: mittlere Hypertonie	orange	160–179	100–109	einen Arzt aufsuchen
Stufe 1: leichte Hypertonie	gelb	140–159	90–99	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Hoch normal	grün	130–139	85–89	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Normal	grün	120–129	80–84	Selbstkontrolle
Optimal	grün	< 120	< 80	Selbstkontrolle

Quelle: WHO, 1999 (World Health Organization)

Messwerte speichern, abrufen und löschen

Die Ergebnisse jeder erfolgreichen Messung werden zusammen mit Datum und Uhrzeit abgespeichert. Bei mehr als 60 Messdaten wird jeweils die älteste Messung überschrieben.

- Zur Auswahl des entsprechenden Benutzerspeichers drücken Sie am ausgeschalteten Gerät die Speichertaste **M1** (für Benutzer ) oder **M2** (für Benutzerspeicher ). Bestätigen Sie Ihre Wahl anschließend durch Drücken der **START/STOPP**-Taste .
 - Ist *Bluetooth*® aktiviert (das Symbol  wird auf dem Display blinkend angezeigt) versucht das Blutdruckmessgerät eine Verbindung mit der App aufzubauen. Sobald eine Verbindung besteht und die Daten übertragen werden, sind die Tasten inaktiv und das Symbol  stabil.
-  Wenn Sie währenddessen die Speichertaste **M1** oder **M2** drücken, wird die Übertragung abgebrochen. Das Symbol  wird nicht mehr angezeigt

Benutzerspeicher

Im Display wird **A** angezeigt.

Es wird der Durchschnittswert aller gespeicherten Messwerte dieses Benutzer-speichers angezeigt.



- Drücken Sie die Speichertaste **M1**.

Im Display wird **AM** angezeigt.

Es wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Morgen-Messungen angezeigt (Morgen: 5.00 Uhr – 9.00 Uhr).



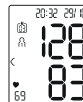
- Drücken Sie die Speichertaste **M1**.

Im Display wird **PM** angezeigt.

Es wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Abend-Messungen angezeigt (Abend: 18.00 Uhr – 20.00 Uhr).



- Wenn Sie die Speichertaste **M1** erneut drücken, wird im Display die letzte Einzelmessung angezeigt (hier im Beispiel Messung 03).



- Wenn Sie die Speichertaste **M1** wieder drücken, können Sie jeweils Ihre gemessenen Einzelmesswerte einsehen.
- Um das Gerät wieder auszuschalten, drücken Sie die **START/STOPP**-Taste ①.
- ① Sie können das Menü jederzeit durch Drücken der **START/STOPP**-Taste ① verlassen.

- Um den Speicher eines Benutzers zu löschen, wählen Sie zunächst den zu löschenden Benutzerspeicher aus, indem Sie am ausgeschalteten Gerät die Speichertaste **M1** oder **M2** drücken und Ihre Wahl durch Drücken der **START/STOPP**-Taste ① bestätigen.
- Auf dem Display erscheint der Durchschnittswert aller Messungen des ausgewählten Benutzerspeichers, parallel dazu leuchtet **R** im Display.
- Halten Sie nun für 5 Sekunden die Speichertasten **M1** und **M2** gleichzeitig gedrückt.

Im Display erscheint **CL 00**. Alle Werte des ausgewählten Benutzerspeichers sind nun gelöscht.



Übertragung über Bluetooth®

Sie haben die Möglichkeit die gemessenen und auf dem Gerät gespeicherten Werte zusätzlich auf Ihr Smartphone per Bluetooth® zu übertragen.

Dazu benötigen Sie die „beurer HealthManager“ App. Diese ist im Apple App Store und bei Google Play kostenlos verfügbar.

Systemvoraussetzungen für die App „beurer HealthManager“

- iOS ≥ 10.0, Android™ ≥ 5.0
- Bluetooth® ≥ 4.0

Liste der kompatiblen Geräte:



Um die Werte zu übertragen befolgen Sie die folgenden Punkte:

Wenn im Einstellungsmenü Bluetooth® aktiviert ist, werden die Daten automatisch nach der Messung übertragen. Auf dem Display erscheint links oben das Symbol  (siehe Kapitel „6. Inbetriebnahme“, Abschnitt „Bluetooth®“).

- ① Beim erstmaligen Verbinden wird auf dem Gerät ein zufallsgenerierter sechsstelliger PIN-Code über zwei Zeilen angezeigt, zeitgleich erscheint auf dem Smartphone ein Eingabefeld, in das Sie diesen sechsstelligen PIN-Code eingeben müssen. Nach erfolgreicher Eingabe ist das Gerät mit Ihrem Smartphone verbunden.



Schritt 1: BC 54

Aktivieren Sie *Bluetooth®* an Ihrem Gerät (siehe Kapitel „6. Inbetriebnahme“, Abschnitt „*Bluetooth®*“).



Schritt 2: „beurer HealthManager“ App

Fügen Sie in der „beurer HealthManager“ App unter „Einstellungen / Meine Geräte“ das BC 54 hinzu.



Schritt 3: BC 54

Nehmen Sie eine Messung vor.



Schritt 4: BC 54

Übertragung der Daten direkt im Anschluss an eine Messung:

- Ist die **Bluetooth® Datenübertragung** aktiviert, so werden nach der Bestätigung des Benutzerspeichers mit der **START/STOPP-Taste** ① die Daten übertragen.



Schritt 4: BC 54

Übertragung der Daten zu einem späteren Zeitpunkt:

- Gehen Sie in den Speicherabruf-Modus (Kapitel „7. Anwendung“, Abschnitt „Messwerte speichern, abrufen und löschen“). Wählen Sie den gewünschten Benutzerspeicher. Die *Bluetooth®* Übertragung startet automatisch.

① Die „beurer HealthManager“ App muss zur Übertragung geöffnet sein.

Um eine störungsfreie Übertragung zu gewährleisten entfernen Sie hierzu bitte ggf. die Schutzhülle Ihres Smartphone. Starten Sie die Datenübertragung in der „beurer HealthManager“ App.

Wir weisen hiermit ausdrücklich darauf hin, dass es sich bei der vorliegenden Software um kein Medizinprodukt gemäß der EU Richtlinie 93/42/EEC handelt.

Die angezeigten Werte dienen lediglich der Visualisierung und dürfen nicht als Basis für therapeutische Maßnahmen

herangezogen werden. Die Software ist nicht Teil eines diagnostisch medizinischen Systems.

8. Reinigung und Pflege

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

9. Was tun bei Problemen?

Fehler-meldung	Mögliche Ursache	Behebung
Er 1	Es konnte kein Puls aufgezeichnet werden.	Bitte wiederholen Sie die Messung nach einer Pause von einer Minute.
Er 2	Sie haben sich während der Messung bewegt oder gesprochen.	Achten Sie darauf, dass Sie während der Messung nicht sprechen oder sich bewegen.

Fehler-meldung	Mögliche Ursache	Behebung
Er 3	Die Manschette ist nicht korrekt angelegt.	Bitte beachten Sie die Hinweise im Kapitel „7. Anwendung“ unter dem Abschnitt „Manschette anlegen“. Prüfen Sie im Rahmen einer erneuten Messung, ob die Manschette nun ordnungsgemäß aufgepumpt werden kann.
Er 4	Es ist ein Fehler während der Messung aufgetreten.	Bitte wiederholen Sie die Messung nach einer Pause von einer Minute.
Er 5	Der Aufpumpdruck ist höher als 300 mmHg oder der gemessene Blutdruck liegt außerhalb des Messbereichs.	Achten Sie darauf, dass Sie während der Messung nicht sprechen oder sich bewegen.

Fehler-meldung	Mögliche Ursache	Behebung
E-r-6	Die Batterien sind fast verbraucht.	Legen Sie neue Batterien in das Gerät ein.
E-r-7	Die Daten konnten nicht per <i>Bluetooth®</i> gesendet werden.	Gehen Sie wie in Kapitel „7. Anwendung“ unter dem Abschnitt „Übertragung über <i>Bluetooth®</i> “ beschrieben in den manuellen Speicherabruf-Modus und versuchen Sie, die Datenübertragung erneut zu starten.
E-r-8	Ein Gerätefehler ist aufgetreten.	Bitte wiederholen Sie die Messung nach einer Pause von einer Minute.

Sollten die Probleme trotz der vorgeschlagenen Behebungsmaßnahmen weiterhin auftreten, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

10. Entsorgung



Reparatur und Entsorgung des Gerätes

- Das Gerät darf nicht selbst repariert oder justiert werden. Eine einwandfreie Funktion ist in diesem Fall nicht mehr gewährleistet.
- Öffnen Sie das Gerät nicht. Bei Nichtbeachten erlischt die Garantie.
- 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.
- Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entfernt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen. Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik-Altgeräte EG-Richtlinie – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.



Entsorgung der Batterien

- Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung.

- Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb = Batterie enthält Blei,

Cd = Batterie enthält Cadmium,

Hg = Batterie enthält Quecksilber.



11. Technische Angaben

Modell-Nr.	BC 54
Messmethode	Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Handgelenk
Messbereich	Manschettendruck 0-299 mmHg, systolisch 60-230 mmHg, diastolisch 40-130 mmHg, Puls 40-199 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	2 x 60 Speicherplätze
Abmessungen	L 80,5 mm x B 69,5 mm x H 25 mm
Gewicht	Ungefähr 116 g (ohne Batterien, mit Manschette)
Manschettengröße	135 bis 215 mm

Zul. Betriebsbedingungen	+5 °C bis +40 °C, 15-90 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend), 700-1060 hPa Umgebungsluftdruck
Zulässige Lager- und Transportbedingungen	-20 °C bis +60 °C, $\leq 93\%$ relative Luftfeuchte
Stromversorgung	2 x 1,5V --- AAA Batterien
Batterie-Lebensdauer	Für ca. 150 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdruck
Klassifikation	Interne Versorgung, IP22, kein AP oder APG, Dauerbetrieb, Anwendungsteil Typ BF
Software-Version	A01
Datenübertragung	Frequenzband 2402 MHz – 2480 MHz Sendeleistung max. 7 dBm Das Blutdruckmessgerät verwendet <i>Bluetooth®</i> low energy technology Kompatibel mit <i>Bluetooth®</i> ≥ 4.0 Smartphones / Tablets

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 EN 60601-1-2 (Übereinstimmung mit CISPR 11,

IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) 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 EN 1060-1 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen), EN 1060-3 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme) und IEC 80601-2-30 (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. Eine Kalibrierung ist nicht notwendig.
- Das Gerät wurde im Hinblick auf eine lange nutzbare Lebensdauer entwickelt. Die voraussichtliche Betriebslebensdauer beträgt 5 Jahre.
- 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.

- Wir bestätigen hiermit, dass dieses Produkt der europäischen RED Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE-Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter: www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedclarationofconformity.php

12. Garantie / Service

Die Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, D-89077 Ulm (nachfolgend „Beurer“ genannt) gewährt unter den nachstehenden Voraussetzungen und in dem nachfolgend beschriebenen Umfang eine Garantie für dieses Produkt.

Die nachstehenden Garantiebedingungen lassen die gesetzlichen Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Käufer unberührt.

Die Garantie gilt außerdem unbeschadet zwingender gesetzlicher Haftungsvorschriften.

Beurer garantiert die mangelfreie Funktionstüchtigkeit und die Vollständigkeit dieses Produktes.

Die weltweite Garantiezeit beträgt 5 Jahre ab Beginn des Kaufes des neuen, ungebrauchten Produktes durch den Käufer.

Diese Garantie gilt nur für Produkte, die der Käufer als Verbraucher erworben hat und ausschließlich zu persönlichen Zwecken im Rahmen des häuslichen Gebrauchs verwendet.

Es gilt deutsches Recht.

Falls sich dieses Produkt während der Garantiezeit als unvollständig oder in der Funktionstüchtigkeit als mangelhaft gemäß der nachfolgenden Bestimmungen erweist, wird Beurer gemäß diesen Garantiebedingungen eine kostenfreie Ersatzlieferung oder Reparatur durchführen.

Wenn der Käufer einen Garantiefall melden möchte, wendet er sich zunächst an den Beurer Kundenservice:

Beurer GmbH, Servicecenter

Tel: +49 731 3989-144

Für eine zügige Bearbeitung nutzen Sie bitte unser Kontaktformular auf der Homepage www.beurer.com unter der Rubrik ‚Service‘.

Der Käufer erhält dann nähere Informationen zur Abwicklung des Garantiefalls, z.B. wohin er das Produkt kostenfrei senden kann und welche Unterlagen erforderlich sind.

Eine Inanspruchnahme der Garantie kommt nur in Betracht, wenn der Käufer

- eine Rechnungskopie/Kaufquittung und
- das Original-Produkt

Beurer oder einem autorisierten Beurer Partner vorlegen kann.

Ausdrücklich ausgenommen von dieser Garantie sind

- Verschleiß, der auf normalem Gebrauch oder Verbrauch des Produktes beruht;
- zu diesem Produkt mitgelieferte Zubehörteile, die sich bei sachgemäßen Gebrauch abnutzen bzw. verbraucht werden (z.B. Batterien, Akkus, Manschetten, Dichtungen, Elektroden, Leuchtmittel, Aufsätze, Inhalatorzubehör);
- Produkte, die unsachgemäß und/oder entgegen der Bestimmungen der Bedienungsanleitung verwendet, gereinigt, gelagert oder gewartet wurden sowie Produkte, die vom Käufer oder einem nicht von Beurer autorisierten Servicecenter geöffnet, repariert oder umgebaut wurden;
- Schäden, die auf dem Transportweg zwischen Hersteller und Kunde bzw. zwischen Servicecenter und Kunde entstehen
- Produkte, die als 2.Wahl-Artikel oder als gebrauchte Artikel gekauft wurden;

- Folgeschäden, welche auf einem Mangel dieses Produktes beruhen (es können für diesen Fall jedoch Ansprüche aus Produkthaftung oder aus anderen zwingenden gesetzlichen Haftungsbestimmungen bestehen).

Reparaturen oder ein Komplettaustausch verlängern in keinem Fall die Garantiezeit.

ENGLISH



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

Dear customer,

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.

With kind regards,
your Beurer team

Table of contents

1. Included in delivery	25	7. Usage	32
2. Signs and symbols	25	8. Cleaning and maintenance.....	39
3. Intended Use	26	9. What if there are problems?	39
4. Warnings and safety notes	26	10. Disposal.....	40
5. Device description.....	29	11. Technical specifications	40
6. Initial use	30	12. Warranty / Service	42

1. Included in delivery

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

- 1 x Wrist blood pressure monitor with cuff
- 1 x Instructions for use
- 1 x Quick Start Guide
- 1 x Storage box
- 2 x 1.5V AAA batteries LR03

2. Signs and symbols

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

	WARNING Warning instruction indicating a risk of injury or damage to health
	CAUTION Safety note indicating possible damage to the device/accessory

	Note Note on important information
	Observe the instructions for use
	Application part, type BF
	Direct current
	Disposal in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment EC Directive – WEEE
	Do not dispose of batteries containing hazardous substances with household waste
	Dispose of packaging in an environmentally friendly manner
	Manufacturer
	European Authorised Representative for manufacturers of medical devices
	Permissible storage and transport temperature and humidity

	Permissible operating temperature and humidity
IP22	Protected against solid foreign objects 12.5 mm in diameter and larger, and against drops of water when the housing is angled up to 15°
SN	Serial number
CE 0123	The CE labelling certifies that the product complies with the essential requirements of Directive 93/42/EEC on medical products

3. Intended Use

The BC 54 wrist blood pressure monitor is intended for home use and serves as a non-invasive way of measuring and monitoring arterial blood pressure values and pulse rates in adults with a wrist circumference of 13.5 – 21.5 cm. As a result, you can quickly and easily measure your blood pressure and pulse and view various average values from previous measurements. The recorded measurements are classified and evaluated graphically. A symbol in the display also warns of possible existing cardiac arrhythmia.

4. Warnings and safety notes



Notes on use

- In order to ensure comparable values, always measure your blood pressure at the same time of day.
- Do not take a measurement within 30 minutes of eating, drinking, smoking or exercising.
- Before the initial blood pressure measurement, make sure always to rest for about 5 minutes.
- Furthermore, if you want to take several measurements in succession, make sure always to wait for at least 1 minute between the individual measurements.
- Repeat the measurement if you are unsure of the measured value.
- The measurements taken by you are for your information only – they are no 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.

- Do not use the blood pressure monitor on newborns or patients with pre-eclampsia. We recommend consulting a doctor before using the blood pressure monitor during pregnancy.
- In the case of restricted circulation on the arm as a result of chronic or acute vascular diseases (including vascular constriction), the accuracy of the wrist measurement is limited. In this case you should avoid using an upper arm blood pressure monitor.
- 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.
- 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.
- The blood pressure monitor must not be used in connection with a high-frequency surgical unit.
- Only use the unit on people who have the specified wrist measurement for the device.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
- Inflating the cuff can temporarily lead to malfunctions in devices used simultaneously and on the same limb.
- During the blood pressure measurement, the blood circulation must not be stopped for an unnecessarily long time. If the device malfunctions, remove the cuff from the arm.
- 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 arterio-venous (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 wrist only. Do not place the cuff on other parts of the body.
- The blood pressure monitor can only be operated with batteries.
- 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, the blood pressure monitor loses the date and time.

- To conserve the batteries, the blood pressure monitor switches off automatically if you do not press any buttons for 30 seconds.
- 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.
- The user must check that the equipment functions safely and see that it is in proper working condition before being used. The manufacturer does not require such preventive inspections by other persons. Manufacturer will provide circuit diagrams, component part lists, descriptions, calibration instructions to assist to service personnel.
- The maximum temperature that the applied part can achieve is 42.8 °C at an environmental temperature of 40 °C.



Notes on storage

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



Notes on handling batteries

- If your skin or eyes come into contact with battery fluid, flush out 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 the 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 long period, take the batteries out of the battery compartment.
- Use identical or equivalent battery types only.
- Always replace all batteries at the same time.
- Do not use rechargeable batteries.
- Do not disassemble, split or crush the batteries.

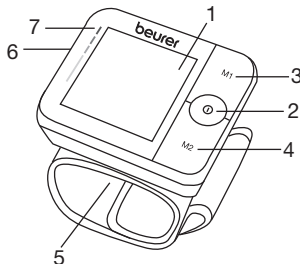


Notes on electromagnetic compatibility

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

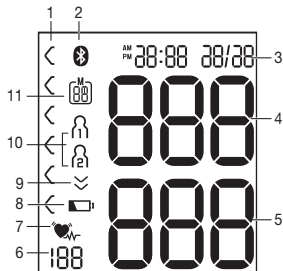
5. Device description

1. Display
2. **START/STOP** button ①
3. Memory button **M1**
4. Memory button **M2**
5. Wrist cuff
6. Battery compartment lid
7. Risk indicator



Information on the display:

1. Risk indicator
2. Symbol for *Bluetooth*® transfer
3. Time and date
4. Systolic pressure
5. Diastolic pressure
6. Calculated pulse value
7. Cardiac arrhythmia symbol
8. Pulse symbol
9. Battery status indicator
10. Release air
11. User memory
11. Memory space number/memory display
average value (A), morning (AM), evening (PM)



6. Initial use

Inserting the batteries

- Remove the battery compartment lid on the left side of the device.
 - Insert two 1.5 V AAA micro (alkaline type LR03) batteries. Make sure that the batteries are inserted the correct way round. Do not use rechargeable batteries.
 - Close the battery compartment lid again carefully.
- Now set the date and time as described below.



If the battery change symbol  is flashing and *Er5* appears, no further measurements are possible and you must replace all batteries. Once the batteries have been removed from the device, the date and time must be set again. Any saved measured values are retained.

Set the hour format, date, time and *Bluetooth*® settings

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

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

- Before initial use and after each time you replace the battery:

When inserting batteries into the device, you will be taken to the relevant menu automatically.

- If the batteries have already been inserted:
Press and hold the **START/STOP** button ❶ on the device when **switched off** for approx. 5 seconds.

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



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.

Hour format

The hour format now flashes on the display.

- Select the desired hour format using the memory button **M1** or **M2** and confirm with the **START/STOP** button ❶.



The year flashes on the display.

- Select the desired year using the memory button **M1** or **M2** and confirm with the **START/STOP** button ❶.



The month flashes on the display.

- Select the desired month using the memory button **M1** or **M2** and confirm with the **START/STOP** button ❶.



The day flashes on the display.

- Select the desired day using the memory button **M1** or **M2** and confirm with the **START/STOP** button ❶.



- ❗ If the hour format is set as **12h**, the day/month display sequence is reversed.

Date

The hours flash on the display.
Select the desired hour using the memory button **M1** or **M2** and confirm with the **START/STOP** button ①.



The minutes flash on the display.
• Select the desired minute using the memory button **M1** or **M2** and confirm with the **START/STOP** button ①.



The *Bluetooth*® symbol is shown in the display.

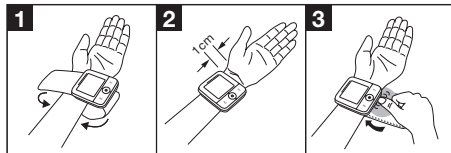
- Use the memory button **M1** or **M2** to select whether automatic *Bluetooth*® data transfer is activated (*Bluetooth*® symbol is displayed) or deactivated (*Bluetooth*® symbol is not shown) and confirm with the **START/STOP** button ①.

❗ *Bluetooth*® transfers will reduce the battery life.

7. Usage

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

Attaching the cuff



- Expose your wrist. Ensure that the circulation of the arm is not hindered by tight clothing or similar.
- Place the cuff on the inside of your wrist.
- Close the cuff with the hook-and-loop fastener such that the upper edge of the device is positioned approx. 1 cm underneath the heel of the hand.
- The cuff must be fitted tightly around the wrist, but must not constrict.

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.

Adopt the correct posture

- Before the initial blood pressure measurement, make sure always to rest for about 5 minutes. Otherwise deviations can occur.
- You can take the measurement while sitting or lying. To take your blood pressure, 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. Make sure to rest your arm and move it. Always make sure that the cuff is at heart level. Otherwise significant deviations can occur. Relax your arm and the palm of your hand.



- ❗ To make the measurement more comfortable, you can place your lower arm on the storage box while taking the measurement. To do so, place your lower arm on the notch on the storage box as shown.



- To avoid falsifying the measurement, it is important to remain still during the measurement and not to speak.

Selecting memory

You have 2 memories, each with 60 memory spaces, to enable the separate storage of measurements for 2 different people.

To select the corresponding user memory, press the **M1** memory button (for user 1) or **M2** (for user 2) on the switched-off device. Confirm your selection by pressing the **START/STOP** button ①.

Performing the blood pressure measurement

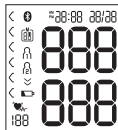
As described above, attach the cuff and adopt the posture in which you want to perform the measurement.

- Press the **START/STOP** button ① to start the blood pressure monitor. All displays will illuminate briefly.

The blood pressure monitor will begin the measurement automatically after 5 seconds.

The cuff automatically inflates. The measurement itself is taken during the inflation phase. As soon as a pulse is found, the pulse symbol ♥ is displayed.

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



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



- **Er_** appears if the measurement could not be performed properly. Observe the chapter „9. What if there are problems?“ in these instructions for use and repeat the measurement.
- Press the **START/STOP** button ① to switch off the blood pressure monitor. The measurement is then stored in the selected user memory. If **Bluetooth® data transfer** is activated, data is transferred after pressing the **START/STOP** button ①. The **Bluetooth®** symbol flashes on the display. The blood pressure monitor now attempts to connect to the app for approx. 30 seconds. The **Bluetooth®** symbol stops flashing as soon as a connection is established. All measurement data is automatically transferred to the app. Once the data has been successfully transferred, the device switches off.
- If a connection to the app cannot be established after 30 seconds, the **Bluetooth®** symbol goes out and the

Er_

blood pressure monitor switches off automatically after 5 seconds.

- If you forget to turn off the device, it will switch off automatically. In this case too, the value is stored in the selected or most recently used user memory.
- Wait for at least 1 minute before taking another measurement.



Evaluating results

Cardiac arrhythmia:

This device can identify potential disruptions of the heart rhythm when measuring and if necessary, indicates this after the measurement with the symbol .

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 heart-beat. The symptoms (skipped or premature heart beats, pulse being slow or too fast) can be caused by factors such as heart disease, age, physical make-up, excess stimulants, stress or lack of sleep. Arrhythmia can only be determined through an examination by your doctor.

If the symbol  is shown on the display after the measurement has been taken, repeat the measurement. Please ensure that you rest for 5 minutes beforehand and do not speak or move during the measurement. If the symbol  appears frequently, please consult your doctor. Self-

diagnosis and treatment based on the measurements can be dangerous. Always follow your 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	red	≥ 180	≥ 110	seek medical attention
Setting 2: moderate hypertension	orange	160–179	100–109	seek medical attention
Setting 1: mild hypertension	yellow	140–159	90–99	regular monitoring by doctor
High normal	green	130–139	85–89	regular monitoring by doctor
Normal	green	120–129	80–84	self-monitoring
Optimal	green	< 120	< 80	self-monitoring

Source: WHO, 1999 (World Health Organization)

Saving, displaying and deleting measured values

User memory

The results of every successful measurement are stored together with the date and time. The oldest measurement is overwritten in the event of more than 60 measurements.

- To select the corresponding user memory, press the **M1** memory button (for user **A**) or **M2** (for user **B**) on the switched-off device. Confirm your selection by pressing the **START/STOP** button **1**.
 - If *Bluetooth*® is activated (the **B** symbol flashes on the display), the blood pressure monitor attempts to connect to the app. The buttons are deactivated and the **B** symbol ceases to flash as soon as a connection is established and the data is transferred.
- i** If you press the memory button **M1** or **M2** in the meantime, the transfer is cancelled. The **B** symbol is no longer shown.

Average values

A is displayed.

The average value of all saved measured values in this user memory is displayed.

- Press the memory button **M1**.

Am is displayed.

The average value of the morning measurements for the last 7 days is displayed (morning: 5.00 a.m. – 9.00 a.m.).

- Press the memory button **M1**.

Pm is displayed.

The average value of the evening measurements for the last 7 days is displayed (evening: 6.00 p.m. – 8.00 p.m.).



- If you press the memory button **M1** again, the last individual measurement is displayed (in this example, measurement 03).
- If you press the memory button **M1** once more, you can view your individual measured values.
- To switch the device off again, press the **START/STOP** button ①.
- ① You can exit the menu at any time by pressing the **START/STOP** button ①.



- To erase a user's memory, first select the user memory to be erased by pressing the **M1** or **M2** memory button on the off device and confirm your selection by pressing the **START/STOP** button ①.
- The average value of all measurements appears on the display; in parallel, **A** lights up.
- Press and hold down both memory buttons **M1** and **M2** simultaneously for 5 seconds.

CL 00 appears on the display. All the values in the selected user memory have now been deleted.



Transfer via Bluetooth®

It is also possible to transfer the measured values saved on the device to your smartphone via *Bluetooth®*. You will need the “beurer HealthManager” app for this. This is available in the Apple App Store and from Google Play.

System requirements for the app “beurer HealthManager”:

- iOS ≥ 10.0, Android™ ≥ 5.0
- *Bluetooth®* ≥ 4.0

List of compatible devices:



Proceed as follows to transfer values:

If *Bluetooth®* is activated in the settings menu, the data is transferred automatically after the measurement. The **B** symbol appears in the top left of the display (see chapter „6. Initial use“, section “*Bluetooth®*”).

- ① When connecting for the first time, a randomly-generated six-digit PIN code is displayed on device, and at the same time an input field appears on the smart-

phone in which you must enter this six-digit PIN code. After successfully entering the code, the device will be connected to your smartphone.



Step 1: BC 54

Activate *Bluetooth®* on your device (see chapter „6. Initial use“, section „*Bluetooth®*“).



Step 2: “beurer HealthManager” app

In the “beurer HealthManager” app, add the BC 54 under “Settings/My devices”.



Step 3: BC 54

Take a measurement.



Step 4: BC 54:

Data transfer immediately following measurements.

- If **Bluetooth® data transfer** has been activated, data is transferred after having confirmed the user memory and pressing the **START/STOP** button ①.



Step 4: BC 54:

Data transfer at a later point:

- Go to memory mode (chapter „7. Use“, section „Saving, displaying and deleting measured values“). Select the desired user memory. The *Bluetooth®* transfer starts automatically.

- ① The “beurer HealthManager” app must be active to allow data transfer.

If your smartphone has a protective cover, remove this to ensure that there is no interference during the transfer. Begin the data transfer in the “beurer HealthManager” app.

We would explicitly draw attention to the fact that the software to hand is not a medical product in accordance with EU Directive 93/42/EEC.

The values displayed are purely for visualisation purposes and must not be used as a basis for therapeutic treatments. The software is not part of a diagnostic-medical system.

8. Cleaning and maintenance

- 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.

9. What if there are problems?

Error message	Possible cause	Solution
Er 1	Unable to record a pulse.	Please wait one minute and repeat the measurement. Ensure that you do not speak or move during the measurement.
Er 2	You have moved or spoken during the measurement.	

Error message	Possible cause	Solution
Er 3	The cuff was not attached correctly.	Please observe the notes in chapter "7. Usage" under the section "Attaching the cuff". During a new measurement, check whether the cuff can now be inflated properly.
Er 4	An error occurred during measurement.	Please wait one minute and repeat the measurement.
Er 5	The inflation pressure is higher than 300 mmHg or the measured blood pressure is outside the measuring range.	Ensure that you do not speak or move during the measurement.
Er 6	The batteries are almost empty.	Insert new batteries into the device.

Error message	Possible cause	Solution
E-7	The data could not be sent via <i>Bluetooth®</i> .	Proceed as described in chapter „7. Usage“ under the section „Transfer via <i>Bluetooth®</i> “ into the manual memory mode and try to restart the data transfer.
E-8	A device error has occurred.	Please repeat the measurement after a pause of one minute.

If the problems persist despite the proposed corrective actions, please contact customer service.

10. Disposal

Repairing and disposing of the device

- Do not repair or adjust the device yourself. Proper operation can no longer be guaranteed in this case.
- Do not open the device. Failure to comply will result in voiding of the warranty.
- Repairs must only be carried out by Customer Services or authorised suppliers. Before making a claim, please check the batteries first and replace them if necessary.

- For environmental reasons, do not dispose of the device in the household waste at the end of its useful life. Dispose of the unit at a suitable local collection or recycling point. 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.



Disposing of the batteries

- Batteries must not be disposed of with household waste. They may contain toxic heavy metals and are subject to special waste treatment.
- The codes below are printed on batteries containing harmful substances:
Pb = Battery contains lead,
Cd = Battery contains cadmium,
Hg = Battery contains mercury.



11. Technical specifications

Model no.	BC 54
Measurement method	Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the wrist
Measurement range	Cuff pressure 0-299 mmHg, Systolic 60-230 mmHg, Diastolic 40-130 mmHg, Pulse 40-199 beats/minute

Display accuracy	Systolic ± 3 mmHg, Diastolic ± 3 mmHg, Pulse ± 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 80.5 mm x W 69.5 mm x H 25 mm
Weight	Approximately 116 g (without batteries, with cuff)
Cuff size	135 to 215 mm
Permissible operating conditions	+5 °C to +40 °C, 15-90 % relative humidity (non-condensing), 700-1060 hPa ambient pressure
Permissible storage and transport conditions	-20 °C to +60 °C, $\leq 93\%$ relative humidity (non-condensing)
Power supply	2 x 1.5V --- AAA batteries
Battery life	For approx. 150 measurements, depending on levels of blood pressure and pump pressure
Software version	A01

Data transfer	2402 MHz – 2480 MHz frequency band Transmission power max. 7 dBm The blood pressure monitor uses <i>Bluetooth®</i> low energy technology Compatible with <i>Bluetooth®</i> ≥ 4.0 smartphones/tablets
---------------	--

The serial number is located on the device or in the battery compartment.

Technical information is subject to change without notification to allow for updates.

- This device is in line with European Standard EN 60601-1-2 (In accordance with CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3 and IEC 61000-4-8) and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility (EMC). Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this unit.
- This device corresponds to the EU Medical Devices Directive 93/42/EEC, the German Medical Devices Act (Medizinproduktegesetz) 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 basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers).

- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully checked. Calibration is not necessary.
- The device has been developed with regard to a long useful life. The expected service life is 5 years.
- 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.
- We hereby confirm that this product complies with the European RED Directive 2014/53/EU. The CE Declaration of Conformity for this product can be found under: www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedecclarationofconformity.php

12. Warranty / Service

Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Germany (hereinafter referred to as “Beurer”) provides a warranty for this product, subject to the requirements below and to the extent described as follows.

The warranty conditions below shall not affect the seller's statutory warranty obligations which ensue from the sales agreement with the buyer.

The warranty shall apply without prejudice to any mandatory statutory provisions on liability.

Beurer guarantees the perfect functionality and completeness of this product.

The worldwide warranty period is 5 years, commencing from the purchase of the new, unused product from the seller.

The warranty only applies to products purchased by the buyer as a consumer and used exclusively for personal purposes in the context of domestic use.
German law shall apply.

During the warranty period, should this product prove to be incomplete or defective in functionality in accordance with the following provisions, Beurer shall carry out a repair or a replacement delivery free of charge, in accordance with these warranty conditions.

If the buyer wishes to make a warranty claim, they should approach their local retailer in the first instance: see the attached “International Service” list of service addresses.

The buyer will then receive further information about the processing of the warranty claim, e.g. where they can send the product and what documentation is required.

A warranty claim shall only be considered if the buyer can provide Beurer, or an authorised Beurer partner, with

- a copy of the invoice/purchase receipt, and
- the original product.

The following are explicitly excluded from this warranty:

- deterioration due to normal use or consumption of the product;
- accessories supplied with this product which are worn out or used up through proper use (e.g. batteries, rechargeable batteries, cuffs, seals, electrodes, light sources, attachments and nebuliser accessories);
- products that are used, cleaned, stored or maintained improperly and/or contrary to the provisions of the instructions for use, as well as products that have been opened, repaired or modified by the buyer or by a service centre not authorised by Beurer;
- damage that arises during transport between manufacturer and customer, or between service centre and customer;
- products purchased as seconds or as used goods;
- consequential damage arising from a fault in this product (however, in this case, claims may exist arising

from product liability or other compulsory statutory liability provisions).

Repairs or an exchange in full do not extend the warranty period under any circumstances.

FRANÇAIS



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

Chère cliente, cher client,

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

Sincères salutations,
Votre équipe Beurer

Table des matières

1. Contenu.....	45	7. Utilisation.....	53
2. Symboles utilisés.....	45	8. Nettoyage et entretien	60
3. Utilisation conforme aux recommandations.....	46	9. Que faire en cas de problèmes ?.....	60
4. Consignes d'avertissement et de mise en garde	46	10. Élimination	61
5. Description de l'appareil.....	50	11. Caractéristiques techniques.....	62
6. Mise en service.....	51	12. Garantie/maintenance	63

1. Contenu

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

- 1 tensiomètre au poignet avec manchette
- 1 mode d'emploi
- 1 guide de démarrage rapide
- 1 x boîte de rangement
- 2 piles AAA LR03 de 1,5 V

2. Symboles utilisés

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

	AVERTISSEMENT Ce symbole vous avertit des risques de blessures ou des dangers pour votre santé
	ATTENTION Avis de sécurité à propos de dommages possibles de l'appareil/des accessoires

	Remarque Indication d'informations importantes
	Respecter les consignes du mode d'emploi
	Appareil de type BF
	Courant continu
	Élimination conformément à la directive européenne WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
	Ne pas jeter les piles à substances nocives avec les déchets ménagers
	Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement
	Fabricant
	Représentant UE agréé pour les fabricants de dispositifs médicaux

Storage/Transport 	Température et taux d'humidité de stockage et de transport admissibles
Operating 	Température et taux d'humidité d'utilisation admissibles
IP22	Protection contre les corps solides, diamètre 12,5 mm ou plus, et contre les gouttes d'eau si le boîtier n'est pas incliné à plus que 15°
SN	Numéro de série
CE 0123	Le sigle CE atteste de la conformité aux exigences fondamentales de la directive 93/42/EEC relative aux dispositifs médicaux.

3. Utilisation conforme aux recommandations

Le tensiomètre au poignet BC 54 est conçu pour une utilisation à domicile et est utilisé pour la mesure non invasive et la surveillance des valeurs de tension artérielle et de fréquence cardiaque des personnes adultes, avec un tour de poignet de 13,5 à 21,5 cm. Il vous permet de mesurer rapidement et facilement votre tension artérielle et votre pouls, et d'afficher différentes moyennes des me-

sures précédentes. Les valeurs calculées sont classées et évaluées sous forme graphique. En cas de troubles éventuels du rythme cardiaque, un symbole d'avertissement s'affiche à l'écran.

4. Consignes d'avertissement et de mise en garde



Conseils d'utilisation

- Mesurez toujours votre tension au même moment de la journée afin que les valeurs soient comparables.
- Évitez de manger, boire, fumer ou pratiquer des activités physiques pendant au moins 30 minutes avant la mesure.
- Avant toute mesure de la tension, reposez-vous pendant environ 5 minutes !
- Lorsque vous souhaitez effectuer plusieurs mesures successives, patientez toujours au moins 1 minute entre chaque mesure.
- Effectuez une nouvelle mesure si vous avez un doute sur les valeurs mesurées.
- Les mesures que vous avez établies servent juste à vous tenir informé de votre état, elles ne remplacent pas un examen médical !
- Communiquez vos résultats à votre médecin, vous ne devez en aucun cas prendre des décisions d'ordre médical sur la base de ces seules mesures (par ex. le 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.
- N'utilisez pas le tensiomètre sur des nouveau-nés et des patientes atteintes de pré-éclampsie. Nous recommandons de consulter le médecin avant d'utiliser le tensiomètre pendant la grossesse.
- En cas de limitation de la circulation sanguine dans un bras en raison de maladies chroniques ou aiguës des vaisseaux (entre autres vasoconstriction), l'exactitude de la mesure au poignet est limitée. Dans ce cas, préférez un tensiomètre au bras.
- 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.
- Les maladies cardio-vasculaires peuvent entraîner des erreurs de mesure ou des mesures imprécises. C'est également le cas lors d'une tension très basse, de diabète, de troubles de la circulation et du rythme cardiaque et de frissons de fièvre ou de tremblements.
- Le tensiomètre ne doit pas être utilisé parallèlement à un appareil chirurgical haute fréquence.
- Utilisez uniquement l'appareil sur des personnes dont le périmètre du poignet correspond à celui indiqué pour l'appareil.
- Veuillez noter que la fonction du membre concerné peut être entravée lors du gonflage.
- Le gonflement de la manchette peut causer des problèmes de fonctionnement temporaires sur les appareils utilisés simultanément et sur le même membre.
- 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 des mesures trop fréquentes ou une pression continue de la manchette. Elles entraînent une réduction de la circulation sanguine et constituent un risque de blessure.

- Veillez à ne pas placer la manchette sur un bras, dont les artères ou les veines sont soumises à un traitement médical, par exemple en présence d'un dispositif d'accès intravasculaire destiné à un traitement intravasculaire ou en cas de shunt artérioveineux.
- N'utilisez pas la manchette sur des personnes qui ont subi une mastectomie.
- Ne placez pas la manchette sur des plaies, son utilisation peut les aggraver.
- Placez le brassard uniquement au niveau du poignet. Ne placez pas la manchette sur d'autres parties du corps.
- Vous ne pouvez utiliser le tensiomètre qu'avec des piles.
- Notez que la transmission et l'enregistrement des données ne sont possibles que si votre tensiomètre est alimenté. Dès que les piles sont vides, le tensiomètre perd la date et l'heure.
- L'arrêt automatique permet de faire passer le tensiomètre en mode économie d'énergie lorsqu'aucune touche n'est manipulée pendant un délai de 30 secondes.
- 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.
- Avant d'utiliser l'appareil, l'utilisateur doit s'assurer que l'équipement fonctionne correctement et est en parfait état. Le fabricant n'exige pas d'inspection préalable par d'autres personnes. Le fabricant met à disposition des plans de commutation, des listes de composants, des descriptions et des consignes d'étalonnage nécessaires aux collaborateurs du service client pour la réparation.
- La température maximale pouvant être atteinte par la pièce est de 42,8°C, avec une température ambiante de 40°C.



Consignes de rangement

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



Remarques relatives aux piles

- Si du liquide de la cellule de pile entre en contact avec la peau ou les yeux, rincer la zone touchée avec de l'eau et consulter un médecin.
-  **Risque d'ingestion !** Les enfants en bas âge pourraient avaler les piles et s'étouffer. Conserver les piles hors de portée des enfants en bas âge !
- Respectez les signes de polarité plus (+) et moins (-).
- Si une pile a coulé, enfiler des gants de protection et nettoyer le compartiment à piles avec un chiffon sec.
- Protéger les piles d'une chaleur excessive.
-  **Risque d'explosion !** Ne pas jeter les piles dans le feu.
- Les piles ne doivent être ni rechargées ni court-circuitées.
- En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, retirer les piles du compartiment à piles.
- Utiliser uniquement des piles identiques ou équivalentes.
- Toujours remplacer toutes les piles simultanément.
- Ne pas utiliser de batteries rechargeables !
- Ne pas démonter, ouvrir ou casser les piles.

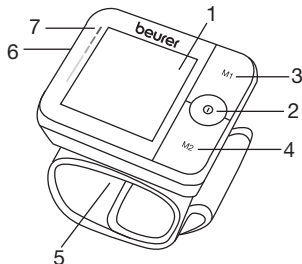


Informations sur la compatibilité électromagnétique

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

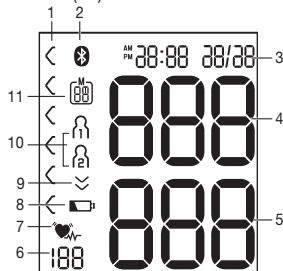
5. Description de l'appareil

1. Écran
2. Touche **ⓘ** MARCHE/ARRÊT
3. Touche mémoire **M1**
4. Touche mémoire **M2**
5. Manchette de poignet
6. Couvercle du compartiment à piles
7. Indicateur de risque



Données affichées à l'écran :

1. Indicateur de risque
2. Symbole de transmission *Bluetooth®*
3. Heure et date
4. Pression systolique
5. Pression diastolique
6. Valeur du pouls mesurée
7. Symbole du trouble du rythme cardiaque
- Symbole du pouls
8. Affichage du niveau des piles
9. Dégonflage
10. Mémoire utilisateur
11. Numéro de l'emplacement de sauvegarde/valeur moyenne de l'affichage de la mémoire (A), matin (AM), soir (PM)



6. Mise en service

Insérer les piles

- Retirez le couvercle du compartiment à piles sur le côté gauche de l'appareil.
- Insérez deux piles AAA micro de 1,5 V (alcalines de type LR03). Veillez impérativement à insérer les piles en respectant la polarité indiquée. N'utilisez pas de batteries rechargeables.
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment à piles.
- Tous les éléments de l'écran s'affichent brièvement et **24h** clignote à l'écran. Veuillez maintenant régler la date et l'heure en suivant les instructions suivantes.

Lorsque le symbole de remplacement des piles  clignote et que **ErE** apparaît, vous ne pouvez plus effectuer de mesure et vous devez remplacer les piles. Dès que les piles sont retirées de l'appareil, l'heure doit être de nouveau réglée. Les valeurs mesurées enregistrées sont conservées.



Paramétrer le format de l'heure, la date, l'heure et la connexion *Bluetooth®*

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

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

- Avant la première utilisation et après chaque changement de pile :
Lorsque vous insérez les piles dans l'appareil, vous accédez automatiquement au menu correspondant.
- Lorsque les piles sont insérées :
Alors que l'appareil est **éteint**, maintenez la touche **MARCHE/ARRÊT**  enfoncée pendant environ 5 secondes.

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



Le format de l'heure clignote à l'écran.

- À l'aide de la touche mémoire **M1** ou **M2**, sélectionnez le format d'heure que vous souhaitez et confirmez avec la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.



L'année clignote à l'écran.

- À l'aide de la touche mémoire **M1** ou **M2**, sélectionnez l'année que vous souhaitez et confirmez avec la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.



Le mois clignote à l'écran.

- À l'aide de la touche mémoire **M1** ou **M2**, sélectionnez le mois que vous souhaitez et confirmez avec la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.



Le jour clignote à l'écran.

- À l'aide de la touche mémoire **M1** ou **M2**, sélectionnez le jour que vous souhaitez et confirmez avec la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.



- ① Si le format de l'heure est réglé sur **12h**, l'ordre d'affichage du jour et du mois est inversé.

L'heure clignote à l'écran.

- À l'aide de la touche mémoire **M1** ou **M2**, sélectionnez l'heure que vous souhaitez et confirmez avec la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.



Les minutes clignent à l'écran.

- À l'aide de la touche mémoire **M1** ou **M2**, sélectionnez les minutes que vous souhaitez et confirmez avec la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.



Le symbole *Bluetooth*® s'affiche à l'écran.

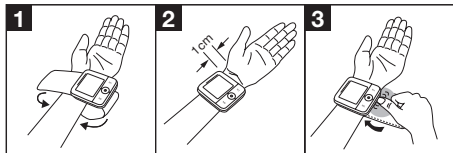
- À l'aide de la touche mémoire **M1** ou **M2**, déterminez si le transfert automatique des données via *Bluetooth*® doit être activé (le symbole *Bluetooth*® s'affiche) ou désactivé (le symbole *Bluetooth*® ne s'affiche pas) et confirmez votre choix avec la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.
- Si le transfert automatique des données via *Bluetooth*® a été activé, le transfert des données démarre automatiquement après la mesure.

- ① L'autonomie de la batterie est réduite en cas de transfert par *Bluetooth*®.

7. Utilisation

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

Positionner la manchette



- Mettez votre poignet à nu. Faites attention à ce que la circulation du sang ne soit pas restreinte par des vêtements trop serrés ou autres.
- Placez le brassard au niveau de votre poignet.
- Fermez la manchette avec la fermeture auto-agrippante de manière à ce que le bord supérieur de l'appareil se trouve à env. 1 cm de la paume de la main.
- La manchette doit être bien serrée autour du poignet sans l'étrangler.

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

deux bras sont très différentes, vous devez déterminer avec votre médecin quel bras utiliser pour la mesure.

Adopter une posture adéquate pour la mesure

- Avant toute mesure de la tension, reposez-vous pendant environ 5 minutes ! Sinon, cela pourrait entraîner des erreurs.
- La mesure peut se faire en position assise ou allongée. 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. Soutenez impérativement votre bras et pliez-le. Faites attention, dans tous les cas, à ce que le brassard se trouve au niveau du cœur. Sinon, cela pourrait entraîner des erreurs considérables. Détendez votre bras et les paumes.



- i** Pour une mesure plus confortable, placez votre avant-bras sur la boîte de rangement lors de la procédure.



- Pour ne pas fausser le résultat, il est important de rester calme durant la mesure et de ne pas parler.

Sélectionner une mémoire

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

Pour sélectionner la mémoire utilisateur voulue, appuyez sur la touche mémoire **M1** (pour l'utilisateur ) ou **M2** (pour la mémoire utilisateur ) sur l'appareil arrêté. Confirmez ensuite votre choix en appuyant sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.

Mesurer la tension artérielle

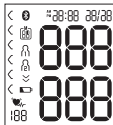
Positionnez la manchette comme décrit plus haut et installez-vous dans la position de votre choix pour effectuer la mesure.

- Pour démarrer le tensiomètre, appuyez sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①. Toutes les icônes de l'écran s'allument brièvement.

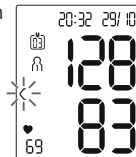
Après 5 secondes, le tensiomètre débute la mesure automatiquement.

La manchette se gonfle automatiquement. La mesure elle-même se fait lors du gonflage. Dès qu'un pouls est reconnaissable, le symbole Pouls  s'affiche.

- ① Vous pouvez interrompre la mesure à tout moment en appuyant sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①



- Les résultats de mesure de la pression systolique, de la pression diastolique et du pouls sont affichés.



- **Er.** s'affiche lorsque la mesure n'a pas pu être effectuée correctement. Reportez-vous pour cela au chapitre « 9. Que faire en cas de problèmes ? » de ce mode d'emploi et recommencez la mesure.
- Éteignez le tensiomètre en appuyant sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①. Ainsi, le résultat de la mesure est enregistré dans la mémoire utilisateur choisie.
- Lorsque le **transfert de données via Bluetooth®** est activé, après confirmation et pression sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①, les données sont transférées. Le symbole **Bluetooth®** clignote à l'écran. Pendant environ 30 secondes, le tensiomètre tente alors d'établir une connexion avec l'application. Dès que la connexion est établie, le symbole **Bluetooth®** cesse de clignoter. Toutes les mesures sont transférées automatiquement sur l'application. Après le transfert des données, l'appareil s'éteint automatiquement.
- Si, après 30 secondes, aucune connexion n'a plus été établie avec l'application, le symbole Bluetooth®

Er.

s'éteint et le tensiomètre se met automatiquement hors tension après 5 minutes.

- Si vous oubliez d'éteindre l'appareil, il s'éteindra automatiquement. Dans ce cas, la valeur est attribuée à l'utilisateur de la mémoire choisie ou à celle utilisée en dernier.
- Patientez au moins 1 minute avant d'effectuer une nouvelle mesure !



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 .

Cela peut indiquer une arythmie. L'arythmie est une maladie qui se caractérise par une anomalie du rythme cardiaque liée à des perturbations du système bioélectrique. Les symptômes (battements cardiaques en retard ou en avance, pouls plus rapide ou plus lent) peuvent être induits notamment par une pathologie cardiaque, par l'âge, par des prédispositions naturelles, par une alimentation trop riche, par le stress ou encore par un manque de sommeil. Une arythmie ne peut être établie que par une consultation médicale.

Si le symbole  s'affiche après la mesure, recommencez-la. Veuillez à vous reposer pendant 5 minutes et à ne pas parler ni bouger pendant la mesure. Si le symbole

 s'affiche 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, l'âge, etc.

Il est important de consulter régulièrement votre médecin pour être bien suivi. Votre médecin vous donnera vos valeurs personnelles pour une tension artérielle normale et la valeur à partir de laquelle votre tension artérielle sera considérée comme dangereuse.

Le graphique à barres qui s'affiche ainsi que l'échelle de l'appareil permettent d'établir la plage dans laquelle se trouve la tension mesurée. Si les valeurs de systole et de diastole se trouvent dans deux plages différentes (par 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)	Mesure
Niveau 3 : forte hypertension	rouge	≥ 180	≥ 110	consulter un médecin
Niveau 2 : hypertension moyenne	orange	160–179	100–109	consulter un médecin
Niveau 1 : légère hypertension	jaune	140 – 159	90–99	examen régulier par un médecin
Normale haute	vert	130 – 139	85–89	examen régulier par un médecin
Normale	vert	120–129	80–84	Auto-contrôle
Optimale	vert	< 120	< 80	Auto-contrôle

Source : OMS, 1999 (Organisation mondiale de la santé)

Enregistrer, récupérer et supprimer les valeurs de mesure

Mémoire utilisateur

Le résultat de chaque mesure réussie est enregistré avec la date et l'heure. Lorsqu'il y a plus de 60 données de mesure, la mesure la plus ancienne est écrasée.

- Pour sélectionner la mémoire utilisateur voulue, appuyez sur la touche mémoire **M1** (pour l'utilisateur ) ou **M2** (pour la mémoire utilisateur ) sur l'appareil arrêté. Confirmez ensuite votre choix en appuyant sur la touche **MARCHE/ARRÊT** .
 - Si la fonction *Bluetooth*® est activée (le symbole  clignote à l'écran), le tensiomètre tente d'établir une connexion avec l'application. Dès que la connexion est établie et que les données sont transférées, les touches sont inactives et le symbole  s'affiche.
-  Si vous appuyez sur la touche mémoire **M1** ou **M2** pendant ce temps, le transfert est interrompu. Le symbole  ne s'affiche plus.

A s'affiche à l'écran.

La valeur moyenne de toutes les valeurs mesurées enregistrées pour cet utilisateur s'affiche.



- Appuyez sur la touche mémoire **M1**.

AM s'affiche à l'écran.

La valeur moyenne des mesures matinales des 7 derniers jours est affichée (matin : 5h00 – 9h00).



- Appuyez sur la touche mémoire **M1**.

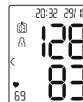
PM s'affiche à l'écran.

La valeur moyenne des mesures du soir des 7 derniers jours est affichée (soir : 18:00 – 20:00).



Mesures individuelles

- Si vous appuyez de nouveau sur la touche mémoire **M1**, la dernière mesure s'affiche à l'écran (ici par exemple la mesure 03).



- Si vous appuyez de nouveau sur la touche mémoire **M1**, vous pouvez consulter vos mesures individuelles.
- Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.

① Vous pouvez quitter le menu à tout moment en appuyant sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.

- Pour supprimer la mémoire d'un utilisateur, sélectionnez d'abord la mémoire utilisateur à supprimer en appuyant sur la touche mémoire **M1** ou **M2** sur l'appareil éteint et confirmez votre choix en appuyant sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.
- La valeur moyenne de toutes les mesures de la mémoire utilisateur sélectionnée s'affiche à l'écran, et **A** s'allume à l'écran simultanément.
- Maintenez les touches mémoires **M1** et **M2** enfoncées simultanément pendant 5 secondes.

CL 00 s'affiche à l'écran. Toutes les valeurs de la mémoire utilisateur sélectionnée sont supprimées.



Transmission via **Bluetooth®**

Vous avez également la possibilité de transférer en plus les mesures enregistrées sur l'appareil sur votre smartphone via **Bluetooth®**.

Pour cela, vous avez besoin de l'application « beurer HealthManager ». Elle est disponible gratuitement sur l'Apple App Store et sur Google Play.

Configuration requise pour l'application « beurer HealthManager »

- iOS ≥ 10.0, Android™ ≥ 5.0
- **Bluetooth®** ≥ 4.0

Liste des appareils compatibles :



Pour transférer les valeurs, veuillez suivre les points suivants :

Si la fonction **Bluetooth®** est activée dans les paramètres, le transfert des données se fait automatiquement après la mesure. Sur l'écran en haut à gauche, le symbole ⑧ apparaît (voir chapitre « 6. Mise en service », section « **Bluetooth®** »).

① Lors de la première connexion, l'appareil affiche sur deux lignes un code PIN à six caractères généré aléatoirement et, en même temps, le smartphone affiche un champ dans lequel vous devez saisir ce code PIN à six caractères. Après la saisie de ces caractères, l'appareil est alors connecté au smartphone.



Étape 1 : BC 54

Activez la fonction *Bluetooth*® sur votre appareil (voir chapitre « 6. Mise en service », section « *Bluetooth*® »).



Étape 2 : Application « beurer HealthManager »

Ajoutez le BC 54 dans l'application « beurer HealthManager » à la section « Réglages/Mes appareils ».



Étape 3 : BC 54

Effectuez une mesure.



Étape 4 : BC 54

Transfert des données directement après une prise de mesure :

- Lorsque le **transfert de données via Bluetooth**® est activé, après confirmation de la mémoire utilisateur et pression sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①, les données sont transférées.



Étape 4 : BC 54

Transférer les données ultérieurement :

- Accédez au mode de récupération de la mémoire (chapitre « 7. Utilisation », section « Enregistrer, récupérer et supprimer les valeurs de mesure »). Sélectionnez la mémoire utilisateur de votre choix. Le transfert *Bluetooth*® démarre automatiquement.

❗ L'application « beurer HealthManager » doit être ouverte pour le transfert.

Afin de garantir une transmission sans perturbations, veuillez retirer la housse de votre smartphone. Lancez le transfert de données depuis l'application « beurer HealthManager ».

Par la présente, nous tenons à souligner que le présent logiciel n'est pas un dispositif médical selon la directive européenne 93/42/CEE.

Les valeurs affichées sont fournies à titre indicatif et ne peuvent être utilisées comme base pour des mesures thérapeutiques. Le logiciel ne fait pas partie d'un système médical de diagnostic.

8. Nettoyage et entretien

- Nettoyez soigneusement l'appareil et la manchette uniquement avec 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.

9. Que faire en cas de problèmes ?

Message d'erreur	Cause possible	Solution
Er1	Aucun pouls n'a été trouvé.	Répétez la mesure après une pause d'une minute.
Er2	Vous avez bougé ou parlé pendant la mesure.	Veillez à ne pas parler ni bouger pendant la mesure.

Message d'erreur	Cause possible	Solution
Er3	La manchette n'est pas positionnée correctement.	Respectez les consignes indiquées au chapitre « 7. Utilisation » dans la section « Positionner la manchette ». Vérifiez avec une nouvelle mesure que la manchette peut être gonflée correctement.
Er4	Une erreur s'est produite au cours de la mesure.	Répétez la mesure après une pause d'une minute. Veillez à ne pas parler ni bouger pendant la mesure.
Er5	La pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg ou la tension artérielle mesurée est en dehors de la plage de mesure.	

Message d'erreur	Cause possible	Solution
E-r6	Les piles sont presque vides.	Insérez de nouvelles piles dans l'appareil.
E-r7	Impossible d'envoyer les données via Bluetooth®.	Comme indiqué au chapitre « 7. Utilisation » à la section « Transmission via Bluetooth® », passez au mode de récupération de la mémoire manuelle et essayez de redémarrer le transfert des données.
E-r8	Une erreur de l'appareil s'est produite.	Répétez la mesure après une pause d'une minute.

Si les problèmes se répètent malgré les solutions suggérées, veuillez contacter le service à la clientèle.

10. Élimination



Réparation et élimination de l'appareil

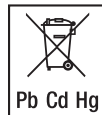
- Vous ne devez pas réparer ou régler l'appareil vous-même. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est plus garanti si tel était le cas.
- N'ouvrez pas l'appareil. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie.

- Seul le service client ou un opérateur autorisé peut procéder à une réparation. Cependant, avant toute réclamation, veuillez contrôler au préalable l'état des piles et les remplacer le cas échéant.
- Dans l'intérêt de la protection de l'environnement, l'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères à la fin de sa durée de service. L'élimination doit se faire par le biais des points de collecte compétents dans votre pays. Éliminez l'appareil conformément à la directive européenne – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.



Élimination des piles

- Les piles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Elles peuvent contenir des métaux lourds toxiques et font l'objet d'un traitement spécial.
- 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.



11. Caractéristiques techniques

N° du modèle	BC 54
Méthode de mesure	Mesure de la tension artérielle au poignet, oscillométrique et non invasive
Plage de mesure	Pression dans la manchette 0-299 mmHg, pression systolique 60-230 mmHg, pression diastolique 40-130 mmHg, pouls 40-199 pulsations/minute
Précision de l'indicateur	pression systolique ± 3 mmHg, pression diastolique ± 3 mmHg, pouls ± 5 % de la valeur affichée
Incertitude de mesure	écart type max. admissible selon des essais cliniques : pression systolique 8 mmHg/pression diastolique 8 mmHg
Mémoire	2 x 60 emplacements de mémoire
Dimensions	L 80,5 mm x l 69,5 mm x H 25 mm
Poids	Environ 116 g (sans les piles, avec le brassard)
Taille de la manchette	de 135 à 215 mm
Conditions d'utilisation admissibles	+5 °C à +40 °C, 15-90 % d'humidité de l'air relative (sans condensation), 700 à 1060 hPa de pression ambiante

Conditions de stockage et de transport admissibles	-20 °C à +60 °C, ≤ 93 % d'humidité de l'air relative
Alimentation électrique	2 x piles AAA 1,5 V — — —
Durée de vie de la pile	Environ 150 mesures, selon l'élévation de la tension artérielle ainsi que la pression de gonflage
Classement	Alimentation interne, IP22, pas d'AP ni d'APG, utilisation continue, appareil de type BF
Version du logiciel	A01
Transfert de données	Bande de fréquence 2 402 MHz – 2 480 MHz Puissance d'émission 7 dBm max. Le tensiomètre utilise la technologie <i>Bluetooth®</i> Low Energy Compatible avec les smartphones/tablettes <i>Bluetooth®</i> ≥ 4.0

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

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

- Cet appareil est conforme à la norme européenne EN 60601-1-2 (en conformité avec CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) et ré-

pond 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 dispositifs médicaux, à la loi sur les dispositifs médicaux ainsi qu'aux normes européennes EN 1060-1 (tensiomètres non invasifs, partie 1 : exigences générales), EN 1060-3 (tensiomètres non invasifs, partie 3 : exigences complémentaires sur les tensiomètres électromécaniques) et IEC 80601-2-30 (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 contrôlée avec soin. Un calibrage n'est pas nécessaire.
- L'appareil a été conçu pour une longue durée de vie utile. La durée d'utilisation prévue est de 5 ans.
- Dans le cadre d'une utilisation médicale de l'appareil, des contrôles techniques de mesure doivent être menés avec les moyens appropriés. Pour obtenir des informations précises sur la vérification de la précision de l'appareil, tu peux faire une demande par courrier au service après-vente.
- Nous garantissons par la présente que ce produit est conforme à la directive européenne RED 2014/53/UE.

La déclaration de conformité CE pour ce produit se trouve à l'adresse :

www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedeclarationofconformity.php

12. Garantie/maintenance

La société Beurer GmbH, sise Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Allemagne, (ci-après désignée « Beurer ») propose une garantie pour ce produit dans les conditions suivantes et dans la mesure prévue ci-après.

Les conditions de garantie suivantes n'affectent en rien les obligations de garantie du vendeur découlant du contrat de vente conclu avec l'acheteur.

La garantie s'applique également sans préjudice de la responsabilité légale obligatoire.

Beurer garantit le bon fonctionnement et l'intégrité de ce produit.

La période de garantie mondiale est de 5 ans à compter de la date d'achat par l'acheteur du produit neuf et non utilisé.

Cette garantie ne s'applique qu'aux produits achetés par l'acheteur en tant que consommateur et utilisés uniquement à des fins personnelles dans le cadre d'une utilisation domestique.

Le droit allemand s'applique.

Si, au cours de la période de garantie, ce produit s'avère incomplet ou défectueux conformément aux dispositions suivantes, Beurer s'engage à proposer gratuitement un remplacement ou une réparation conformément aux présentes Conditions de garantie.

Si l'acheteur souhaite faire valoir la garantie, il doit d'abord s'adresser au revendeur local : cf. liste « Service client à l'international » ci-jointe pour connaître les adresses du service après-vente.

L'acheteur recevra ensuite des informations complémentaires concernant le déroulement de la demande de garantie, par exemple, l'adresse à laquelle envoyer le produit et les documents requis.

Une demande de garantie ne peut être prise en compte que si l'acheteur présente

- une copie de la facture/du reçu et
- le produit d'origine

à Beurer ou à un partenaire autorisé de Beurer.

La présente Garantie exclut expressément

- toute usure découlant de l'utilisation ou de la consommation normale du produit ;

- les accessoires fournis avec le produit qui s'usent ou qui sont consommés dans le cadre d'une utilisation normale du produit (par exemple, piles, piles rechargeables, manchettes, joints, électrodes, ampoules, embouts et accessoires pour inhalateur) ;
- les produits utilisés, nettoyés, stockés ou entretenus de manière inappropriée et/ou contraire aux conditions d'utilisation, ainsi que les produits ouverts, réparés ou modifiés par l'acheteur ou par un service client non agréé par Beurer ;
- les dommages survenus lors du transport entre le fabricant et le client ou entre le service client et le client ;
- les produits achetés en tant qu'article de second choix ou d'occasion ;
- les dommages consécutifs qui résultent d'une défaillance du produit (dans ce cas, toutefois, des réclamations peuvent être soulevées relatives à la responsabilité du fait des produits ou à d'autres dispositions légales obligatoires relatives à la responsabilité).

Les réparations ou le remplacement complet ne prolongent en aucun cas la période de garantie.



Lea atentamente estas instrucciones de uso, consérvelas para su futura utilización, póngalas a disposición de otros usuarios y respete las indicaciones.

Estimada cliente, estimado cliente:

Nos alegramos de que haya elegido un producto de nuestra gama. Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta y comprobada calidad en el ámbito de aplicación de calor, peso, presión arterial, temperatura corporal, pulso, tratamiento suave, masaje, belleza, aire y bebés.

Atentamente,
El equipo de Beurer

Índice

1. Artículos suministrados	66	7. Utilización	74
2. Explicación de los símbolos	66	8. Limpieza y cuidado	81
3. Uso correcto	67	9. Resolución de problemas	81
4. Indicaciones de advertencia y de seguridad	67	10. Eliminación	82
5. Descripción del aparato	71	11. Datos técnicos	83
6. Puesta en funcionamiento	72	12. Garantía/asistencia	84

1. Artículos suministrados

Compruebe que el embalaje de los artículos suministrados esté intacto y que su contenido esté completo. Antes de utilizar el aparato deberá asegurarse de que ni este ni los accesorios presentan daños visibles y de que se retira el material de embalaje correspondiente. En caso de duda, no lo use y póngase en contacto con su distribuidor o con la dirección de atención al cliente indicada.

- 1 tensiómetro de muñeca con brazalete
- 1 instrucciones de uso
- 1 guía de inicio rápido
- 1 estuche para guardar
- 2 pilas de 1,5 V AAA LR03

2. Explicación de los símbolos

En el aparato, en las instrucciones de uso, en el embalaje y en la placa de características del aparato se utilizan los siguientes símbolos:

	ADVERTENCIA Indicación de advertencia sobre peligro de lesiones u otros peligros para la salud
---	--

	ATENCIÓN Indicación de seguridad sobre posibles daños del aparato o los accesorios
	Nota Indicación de información importante
	Respetar las instrucciones de uso
	Pieza de aplicación tipo BF
	Corriente continua
	Eliminación según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE)
	No desechar con la basura doméstica pilas que contengan sustancias tóxicas
	Eliminar el embalaje respetando el medio ambiente
	Fabricante

EC REP	Representante autorizado de la UE para fabricantes de productos sanitarios
Storage/Transport 	Temperatura y humedad de almacenamiento y transporte admisibles
Operating 	Temperatura y humedad de funcionamiento admisibles
IP22	Protección contra cuerpos extraños sólidos con un diámetro de 12,5 mm y superior y contra goteo de agua con la carcasa inclinada hasta 15°
SN	Número de serie
CE 0123	El marcado CE certifica que este aparato cumple los requisitos establecidos en la Directiva 93/42/EEC relativa a los productos sanitarios.

3. Uso correcto

El tensiómetro de muñeca BC 54 está destinado al uso doméstico y sirve para la medición no invasiva y la supervisión de los valores de presión arterial y pulso de personas adultas con un perímetro de muñeca de 13,5

a 21,5 cm. Permite medir rápida y fácilmente la presión arterial y el pulso y muestra además distintos valores medios de mediciones pasadas. Los valores medidos se clasifican y evalúan de forma gráfica. Además, un símbolo en la pantalla advierte de eventuales alteraciones del ritmo cardíaco.

4. Indicaciones de advertencia y de seguridad



Indicaciones de utilización

- Para garantizar la comparabilidad de los valores, tómese la tensión siempre a la misma hora del día.
- No coma, beba, fume ni realice esfuerzos físicos durante un mínimo de 30 minutos antes de realizar la medición.
- ¡Repose siempre 5 minutos antes de realizar la primera medición de la presión arterial!
- Además, si desea realizar varias mediciones consecutivas, espere entre medición y medición siempre como mínimo 1 minuto.
- Repita la medición si duda de la validez de los valores medidos.
- ¡Los valores obtenidos solo tienen carácter informativo, en ningún caso pueden reemplazar un examen médico!

- Hable con su médico de los valores que obtenga. ¡Bajo ningún concepto debe tomar usted mismo decisiones médicas (p. ej., sobre medicamentos y su dosificación)!
- Si el tensiómetro se utiliza fuera del entorno doméstico o en movimiento (p. ej., durante un trayecto en coche, en una ambulancia o en helicóptero, así como mientras se practica alguna actividad física, como deporte) puede verse afectada la precisión de la medición y pueden producirse errores de medición.
- No utilice el tensiómetro en recién nacidos o pacientes con preeclampsia. Si va a utilizar el tensiómetro durante el embarazo, es recomendable que consulte previamente a su médico.
- Si existe una restricción del flujo sanguíneo en un brazo a causa de un trastorno vascular crónico o agudo (entre otras causas por vasoconstricción), se reduce la precisión de la medición en la muñeca. En estos casos se recomienda utilizar un tensiómetro de brazo.
- Este aparato no debe ser utilizado por personas (niños incluidos) con facultades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o con poca experiencia o conocimientos, a no ser que los vigile una persona responsable de su seguridad o que esta persona les indique cómo se debe utilizar. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Las enfermedades cardiovasculares pueden producir errores de medición o afectar a la precisión de la medición. Lo mismo ocurre en caso de tener la presión arterial muy baja, de padecer diabetes, problemas circulatorios y alteraciones del ritmo cardíaco, o de sufrir escalofríos o temblores.
- El tensiómetro no debe utilizarse junto con un equipo quirúrgico de alta frecuencia.
- Use este aparato únicamente en personas que tengan el contorno de muñeca especificado.
- Tenga en cuenta que durante el inflado la extremidad en la que coloque el aparato puede sufrir limitaciones funcionales.
- En ocasiones, el inflado del brazalete puede provocar fallos de funcionamiento en dispositivos que se utilizan simultáneamente y en la misma extremidad.
- La medición de la presión arterial no debe interrumpir la circulación sanguínea más tiempo del necesario. En caso de que el aparato no funcione correctamente, retire el brazalete del brazo.
- Evite exponerse a la presión prolongada del brazalete y no realice mediciones frecuentes, ya que producen una disminución del flujo sanguíneo que puede causar lesiones.

- Cerciórese de que no ha colocado el brazalete en un brazo cuyas arterias o venas están sometidas a algún tipo de tratamiento médico, p. ej. acceso por vía endovascular, administración de tratamiento por vía endovascular o un shunt arteriovenoso (A-V).
- No coloque el brazalete a personas a las que se les haya practicado una mastectomía.
- No coloque el brazalete sobre heridas, ya que pueden producirse más lesiones.
- Coloque el brazalete exclusivamente en la muñeca. No lo coloque en otras zonas del cuerpo.
- El tensiómetro puede funcionar con pilas exclusivamente.
- Tenga en cuenta que la transmisión de datos y su almacenamiento solo son posibles cuando el tensiómetro recibe alimentación. En cuanto se gastan las pilas, el tensiómetro pierde la fecha y la hora.
- El mecanismo de desconexión automática apaga el tensiómetro para conservar las pilas si no se pulsa ninguna tecla durante 30 segundos.
- Este aparato solo se ha diseñado para el fin descrito en estas instrucciones de uso. Por lo tanto, el fabricante declina toda responsabilidad por daños debidos a un uso inadecuado o incorrecto.
- El usuario deberá asegurarse antes de utilizar el aparato de que funciona correctamente y se encuentra en perfecto estado. El fabricante no exige una inspección previa de este tipo por parte de otras personas. El fabricante facilita esquemas de conexiones, listas de componentes, descripciones e instrucciones de calibrado que los empleados del cliente necesitan para realizar las reparaciones.
- Con una temperatura ambiente de 40 °C el aparato utilizado puede alcanzar una temperatura de 42,8 °C.



Indicaciones de almacenamiento

- El tensiómetro está compuesto por elementos electrónicos y de precisión. La precisión de los valores de medición, así como la vida útil del aparato, dependen de su correcta utilización:
 - Proteja el aparato de impactos, humedad, suciedad, fuertes oscilaciones térmicas y exposición directa a la luz solar.
 - Evite que el aparato se caiga.
 - No utilice el aparato cerca de campos electromagnéticos de gran intensidad y manténgalo alejado de equipos radioeléctricos y de teléfonos móviles.
- Si no se va a utilizar el aparato durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda retirar las pilas.



Indicaciones para la manipulación de pilas

- En caso de que el líquido de una pila entre en contacto con la piel o los ojos, lave la zona afectada con agua y busque asistencia médica.
-  **¡Peligro de asfixia!** Los niños pequeños podrían tragarse las pilas y asfixiarse. ¡Guarde las pilas fuera del alcance de los niños pequeños!
- Respete los símbolos más (+) y menos (-) que indican la polaridad.
- Si se derrama el líquido de una pila, póngase guantes protectores y limpie el compartimento de las pilas con un paño seco.
- Proteja las pilas de un calor excesivo.
-  **¡Peligro de explosión!** No arroje las pilas al fuego.
- Las pilas no se pueden cargar ni cortocircuitar.
- Si no va a utilizar el aparato durante un periodo de tiempo prolongado, retire las pilas de su compartimento.
- Utilice únicamente el mismo tipo de pila o uno equivalente.
- Cambie siempre todas las pilas a la vez.
- ¡No utilice pilas recargables!
- No despiece, abra ni triture las pilas.

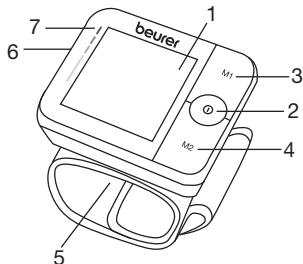


Indicaciones relativas a la compatibilidad electromagnética

- El aparato está diseñado para usarse en todos los entornos que se especifican en estas instrucciones de uso, incluido el ámbito doméstico.
- En presencia de interferencias electromagnéticas, la utilización del aparato puede verse limitada en determinados casos. Como consecuencia, podrían mostrarse mensajes de error o podrían apagarse la pantalla o el aparato.
- Se debe evitar el uso de este aparato junto a otros aparatos o apilado con ellos, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto. Pero si resulta inevitable hacerlo, deberá vigilar este y los demás aparatos para asegurarse de que funcionan correctamente.
- El uso de accesorios distintos de los indicados o facilitados por el fabricante de este aparato puede tener como consecuencia mayores interferencias electromagnéticas o una menor resistencia contra interferencias electromagnéticas del aparato y provocar un funcionamiento incorrecto.
- Si no se tienen en cuenta estas indicaciones, podrían verse afectadas las características de funcionamiento del aparato.

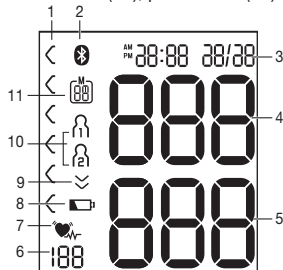
5. Descripción del aparato

1. Pantalla
2. Tecla de **INICIO/PARADA** ①
3. Tecla de memorización **M1**
4. Tecla de memorización **M2**
5. Brazaletes de muñeca
6. Tapa del compartimento de las pilas
7. Indicador de riesgo



Indicaciones en la pantalla:

1. Indicador de riesgo
2. Símbolo de transmisión por *Bluetooth*®
3. Hora y fecha
4. Presión sistólica
5. Presión diastólica
6. Pulso medido
7. Símbolo de alteración del ritmo cardiaco 
símbolo de pulso 
8. Indicador de cambio de pila 
9. Desinflado 
10. Registros de usuario 
11. Número de la posición de almacenamiento/indicación de los valores medios guardados (A), por la mañana (AM), por la tarde (PM)



6. Puesta en funcionamiento

Insertar las pilas

- Retire la tapa del compartimento de las pilas, situado en la parte izquierda del aparato.
- Inserte dos pilas del tipo 1,5 V AAA Micro (alcalinas tipo LR03). Asegúrese de que las pilas estén colocadas con la polaridad correcta de acuerdo con la marca. No utilice pilas recargables.
- Vuelva a cerrar la tapa del compartimento con cuidado.
- Todos los elementos de la pantalla se visualizan brevemente, en la pantalla parpadea **24h**. Configure ahora la fecha y la hora tal como se describe a continuación.



Cuando el símbolo de cambio de pilas  parpadea y aparece **Er5**, no se pueden seguir realizando mediciones y se deben cambiar todas las pilas. En cuanto se retiran las pilas del aparato, se deben volver a ajustar la fecha y la hora. Los valores de medición guardados no se pierden.

Ajustar formato de hora, fecha, hora y **Bluetooth®**

Es imprescindible ajustar la fecha y la hora, ya que solo así se podrán almacenar los valores medidos con la fecha y hora correctas para su posterior consulta.

i Se puede acceder de dos formas diferentes al menú para realizar los ajustes:

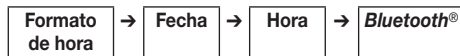
- Antes del primer uso y cada vez que se cambian las pilas:

Una vez insertadas las pilas en el aparato, accederá automáticamente al menú correspondiente.

- Con las pilas ya insertadas:

Con el aparato **apagado**, mantenga pulsada durante aprox. 5 segundos la tecla de **INICIO/ PARADA** **ⓘ**.

En este menú podrá realizar sucesivamente los siguientes ajustes:



El formato de hora parpadea en la pantalla.

- Seleccione con la tecla de memorización **M1** o **M2** el formato de hora deseado y confirme con la tecla de **INICIO/PARADA** ①.



El año parpadea en la pantalla.

- Seleccione con la tecla de memorización **M1** o **M2** el año deseado y confirme con la tecla de **INICIO/PARADA** ①.



La indicación del mes parpadea en la pantalla.

- Seleccione con la tecla de memorización **M1** o **M2** el mes deseado y confirme con la tecla de **INICIO/PARADA** ①.



La indicación del día parpadea en la pantalla.

- Seleccione con la tecla de memorización **M1** o **M2** el día deseado y confirme con la tecla de **INICIO/PARADA** ①.



- ① Si está ajustado **12h** como formato de hora, se invierte el orden de la indicación del día y del mes.

La hora parpadea en la pantalla.

- Seleccione con la tecla de memorización **M1** o **M2** la hora deseada y confirme con la tecla de **INICIO/PARADA** ①.



Los minutos parpadean en la pantalla.

- Seleccione con la tecla de memorización **M1** o **M2** los minutos deseados y confirme con la tecla de **INICIO/PARADA** ①.



El símbolo de *Bluetooth*® se visualiza en la pantalla.

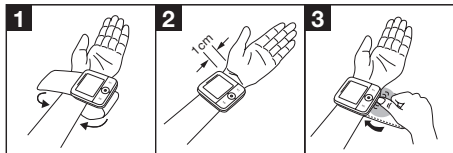
- Seleccione con la tecla de memorización **M1** o **M2** si la transmisión automática de datos por *Bluetooth*® debe estar activada (el símbolo de *Bluetooth*® se visualiza) o desactivada (el símbolo de *Bluetooth*® no se visualiza) y confirme con la tecla de **INICIO/PARADA** ①.
- Si se ha activado la transmisión automática de datos por *Bluetooth*®, dicha transmisión se iniciará automáticamente tras la medición.

- ① La duración de las pilas se reduce por la transmisión de datos por *Bluetooth*®.

7. Utilización

Asegúrese de que el aparato esté a temperatura ambiente antes de realizar la medición. Puede realizar la medición en la muñeca derecha o en la izquierda.

Colocar el brazalete



- Descúbrase la muñeca. Asegúrese de que la circulación sanguínea en el brazo no se vea dificultada por ropa demasiado ajustada u objetos similares.
- Coloque el brazalete en la parte interna de la muñeca.
- Cierre el brazalete con el cierre autoadherente, de forma que el borde superior del aparato quede aprox. 1 cm por debajo de la base de la mano.
- El brazalete debe quedar bien ajustado a la muñeca, pero no debe apretar.

- ❗ La presión arterial puede ser diferente en el brazo derecho e izquierdo, por lo que los valores medidos pueden resultar también distintos. Realice la medición siempre en el mismo brazo. Si hay una gran dife-

rencia entre los valores de ambos brazos, es conveniente consultar al médico en qué brazo debe realizar la medición.

Adoptar una postura correcta

- ¡Repose siempre 5 minutos antes de realizar la primera medición de la presión arterial! De lo contrario, podrían producirse variaciones.
- Puede sentarse o recostarse para realizar la medición. Siéntese cómodamente para medir la presión arterial. Apoye la espalda y los brazos. No cruce las piernas. Apoye bien los pies sobre el suelo. Apoye el brazo y dóblelo. Cerciérese siempre de que el brazalete se encuentra a la altura del corazón. De lo contrario, podrían producirse variaciones considerables. Relaje el brazo y las palmas de las manos.



- ❗ Para que la medición resulte más cómoda, puede colocar el antebrazo sobre el estuche durante la medición.



- Para no falsear el resultado de la medición es importante no moverse ni hablar durante la misma.

Seleccionar el registro de usuario

Dispone de 2 registros con 60 posiciones de memoria cada uno para poder almacenar por separado los resultados de las mediciones de 2 personas diferentes.

Para seleccionar el registro de usuario correspondiente, pulse con el aparato apagado la tecla de memorización **M1** (para el usuario ) o **M2** (para el registro de usuario ). A continuación, confirme la selección con la tecla de **INICIO/PARADA** .

Medir la presión arterial

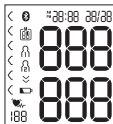
Póngase el brazalete como se ha descrito anteriormente y adopte la postura en la que desea realizar la medición.

- Para poner en funcionamiento el tensiómetro, pulse la tecla de **INICIO/PARADA** . Todas las indicaciones de la pantalla se iluminan brevemente.

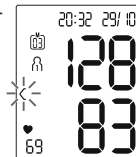
Después de 5 segundos, el tensiómetro inicia automáticamente la medición.

El brazalete se infla automáticamente. La medición propiamente dicha se realiza durante el proceso de inflado. En cuanto se detecta el pulso, se muestra el símbolo de pulso .

-  La medición puede interrumpirse en cualquier momento pulsando la tecla de **INICIO/PARADA** .



- Aparecen los resultados de las mediciones de la presión sistólica, la presión diastólica y el pulso.



- **Er_** aparece cuando la medición no se ha podido realizar correctamente. Consulte el capítulo “9. Resolución de problemas” de estas instrucciones de uso y repita la medición.
- Apague el tensiómetro con la tecla de **INICIO/PARADA** . De esa forma se guardará el resultado de la medición en el registro de usuario seleccionado.
- Si la **transmisión de datos por Bluetooth®** está activada, los datos se transmiten tras la confirmación con la tecla de **INICIO/PARADA** . El símbolo de **Bluetooth®** parpadea en la pantalla. El tensiómetro intenta establecer una conexión con la app durante unos 30 segundos. En cuanto se establece una conexión, el símbolo de **Bluetooth®** deja de parpadear. Los datos de medición se transmiten automáticamente a la app. Una vez ha finalizado la transmisión de datos, el aparato se apaga.
- Si después de 30 segundos no ha sido posible establecer una conexión con la app, el símbolo de **Bluetooth®**

Er_

se apaga y el tensiómetro se apaga automáticamente después de 5 segundos.

- Si olvida apagar el aparato, este se apagará automáticamente. También en este caso se guarda el valor en el registro de usuario seleccionado o en el último utilizado.
- ¡Espere al menos 1 minuto para realizar una nueva medición!



Evaluar los resultados

Alteraciones del ritmo cardiaco:

Este aparato es capaz de detectar eventuales alteraciones del ritmo cardiaco durante la medición y, en caso de que esto ocurra, lo indica tras la medición con el símbolo

Estas alteraciones pueden ser un indicador de arritmia. La arritmia es una enfermedad en la que el ritmo cardiaco es anormal debido a trastornos del sistema bioeléctrico, que controla los latidos del corazón. Sus síntomas (palpitaciones, pulso más lento o demasiado rápido) pueden estar provocados por enfermedades cardíacas, la edad, la predisposición física, el exceso de estimulantes, el estrés o la falta de sueño, entre otras causas. La arritmia solo puede diagnosticarse con un examen médico.

Repita la medición si, tras efectuarla, aparece en la pantalla el símbolo

Tenga en cuenta que debe reposar durante 5 minutos y que durante la medición no debe ha-

blar ni moverse. Si el símbolo

aparece con frecuencia, consulte a su médico. Realizar un autodiagnóstico e iniciar un tratamiento por su cuenta puede ser peligroso. Es imprescindible seguir las indicaciones de un médico.

Indicador de riesgo:

Los resultados de la medición pueden clasificarse y valorarse según la tabla siguiente.

Estos valores estándar sirven únicamente como referencia general, dado que la presión arterial individual varía según la persona y el grupo de edad, entre otras cosas.

Es importante que consulte periódicamente a su médico, que le informará de sus valores personales de presión arterial normal, así como del valor a partir del cual puede considerarse peligroso un aumento de la misma.

El gráfico de barras de la pantalla y la escala en el aparato indican en qué rango se encuentra la presión arterial medida. Si los valores de sístole y de diástole se encuentran en dos rangos diferentes (p. ej., la sístole en el rango de tensión normal alta y la diástole en el rango normal), el gráfico de la clasificación del aparato indica siempre el rango más alto. En este ejemplo, se muestra “Normal alta”.

Rango de los valores de presión arterial		Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Medida
Nivel 3: hipertensión elevada	rojo	≥ 180	≥ 110	Consulte a su médico
Nivel 2: hipertensión media	naranja	160–179	100–109	Consulte a su médico
Nivel 1: hipertensión leve	amarillo	140–159	90–99	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico
Normal alta	verde	130–139	85–89	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico
Normal	verde	120–129	80–84	Control por su cuenta

Rango de los valores de presión arterial		Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Medida
Ideal	verde	< 120	< 80	Control por su cuenta

Fuente: OMS, 1999 (Organización Mundial de la Salud)

Guardar, consultar y borrar valores medidos

Registros de usuario

Los resultados de todas las mediciones correctamente realizadas se guardan junto con la fecha y la hora. Cuando hay más de 60 valores de medición, se sobrescribe la medición más antigua.

- Para seleccionar el registro de usuario correspondiente, pulse con el aparato apagado la tecla de memorización **M1** (para el usuario ) o **M2** (para el registro de usuario ). A continuación, confirme la selección con la tecla de **INICIO/PARADA** .
- Si la función *Bluetooth*® está activada (el símbolo  parpadea en la pantalla), el tensiómetro intenta establecer una conexión con la app. Tan pronto se establece una conexión y se transmiten los datos, las teclas quedan inactivas y el símbolo  estable.

- ❗ Si pulsa mientras tanto la tecla de memorización **M1** o **M2**, la transmisión se cancelará. El símbolo de  desaparecerá.

En la pantalla se visualiza **R**.

Se muestra el valor medio de todas las mediciones guardadas de este registro de usuario.



- Pulse la tecla de memorización **M1**.

En la pantalla se visualiza **RM**.

Se muestra el valor medio de los 7 últimos días de las mediciones matinales (por la mañana: de 5:00 a 9:00 h).



- Pulse la tecla de memorización **M1**.

En la pantalla se visualiza **PM**.

Se muestra el valor medio de los 7 últimos días de las mediciones vespertinas (por la tarde: de 18:00 a 20:00 h).



- Si vuelve a pulsar la tecla de memorización **M1** se mostrará en la pantalla la última medición individual (en el ejemplo, la medición 03).



- Si vuelve a pulsar la tecla de memorización **M1** podrá consultar sus respectivos valores individuales medidos.
- Para volver a apagar el aparato, pulse la tecla de **INICIO/PARADA** ①.
- ❗ Podrá salir del menú cuando lo desee pulsando la tecla de **INICIO/PARADA** ①.

- Para borrar la memoria de un usuario, seleccione primero el registro de usuario que desee borrar pulsando con el aparato apagado la tecla de memorización **M1** o **M2** y confirmando su selección con la tecla de **INICIO/PARADA** ①.
- En la pantalla aparece el valor medio de todas las mediciones del registro de usuario seleccionado, y al mismo tiempo se ilumina **R** en la pantalla.
- Mantenga ahora pulsadas simultáneamente durante 5 segundos las teclas de memorización **M1** y **M2**.

En la pantalla aparece **CL 00**. Se borran todos los valores del registro de usuario seleccionado.



Transmisión por *Bluetooth*®

También existe la posibilidad de transmitir los valores medidos y guardados en el aparato a un smartphone por *Bluetooth*®.

Para ello necesitará la app “beurer Healthmanager”. Está disponible gratuitamente en Apple App Store y en Google Play.

Requisitos del sistema para la app “beurer HealthManager”

- iOS ≥ 10.0, Android™ ≥ 5.0
- *Bluetooth*® ≥ 4.0

Lista de los aparatos compatibles:



Para transmitir los valores, siga los siguientes pasos:
Si la función *Bluetooth*® está activada en el menú de ajuste, los datos se transmitirán automáticamente tras la medición. En la parte superior izquierda de la pantalla aparece el símbolo ② (véase el capítulo “6. Puesta en funcionamiento”, apartado “*Bluetooth*®”).

- ① En la primera conexión, en el aparato se muestra en dos líneas un código PIN de seis dígitos generado al azar; al mismo tiempo se muestra en el smartphone un campo de entrada en el que deberá introducir dicho código. Tras realizar correctamente la entrada, el aparato estará conectado con su smartphone.



Paso 1: BC 54

Active la función *Bluetooth®* en su aparato (véase el capítulo “6. Puesta en funcionamiento”, apartado “*Bluetooth®*”).



Paso 2: App “beurer HealthManager”

Añada el BC 54 en la opción “Einstellungen/Meine Geräte” (Ajustes/Mis dispositivos) de la app “beurer HealthManager”.



Paso 3: BC 54

Realice una medición.



Paso 4: BC 54

Transmisión de los datos inmediatamente después de realizar una medición:

- Si la **transmisión de datos por Bluetooth®** está activada, los datos se transmiten tras la confirmación del registro de usuario con la tecla de **INICIO/ PARADA ①**.



Paso 4: BC 54

Transmisión de los datos posteriormente:

- Acceda al modo de consulta de la memoria (capítulo “7. Utilización”, apartado “Guardar, consultar y borrar valores medidos”). Seleccione el registro de usuario que desee. La transmisión por *Bluetooth®* comenzará automáticamente.

❗ La app “beurer HealthManager” debe estar abierta para realizar la transmisión de datos.

Para garantizar una transmisión perfecta, retire la lámina de protección del smartphone. Inicie la transmisión de datos en la app “beurer HealthManager”.

Señalamos expresamente que este software no es un producto médico según la Directiva de la Unión Europea 93/42/EEC.

Los valores mostrados sirven únicamente para su visualización y no deben utilizarse como base para tomar

medidas terapéuticas. El software no forma parte de un sistema médico de diagnóstico.

8. Limpieza y cuidado

- Limpie con cuidado el aparato y el brazalete solo con un paño ligeramente humedecido.
- No use productos de limpieza ni disolventes.
- En ningún caso se deben sumergir en agua el aparato ni el brazalete, ya que puede penetrar líquido en ellos y dañarlos.
- Cuando guarde el aparato y el brazalete, no debe colocar objetos pesados sobre ellos. Retire las pilas.

9. Resolución de problemas

Mensaje de error	Posible causa	Solución
Er 1	No se ha podido registrar ningún pulso.	Repita la medición tras una pausa de un minuto.
Er 2	Se ha movido o ha hablado durante la medición.	Asegúrese de no hablar ni moverse durante la medición.

Mensaje de error	Posible causa	Solución
Er 3	No se ha colocado correctamente el brazalete.	Siga las indicaciones del capítulo “7. Utilización”, apartado “Colocar el brazalete”. Compruebe en el marco de una nueva medición si el brazalete puede inflarse correctamente.
Er 4	Se ha producido un error durante la medición.	Repita la medición tras una pausa de un minuto.
Er 5	La presión de inflado es superior a 300 mmHg o la presión arterial medida está fuera del rango de medición.	Asegúrese de no hablar ni moverse durante la medición.
Er 6	Las pilas están casi gastadas.	Introduzca nuevas pilas en el aparato.

Mensaje de error	Posible causa	Solución
E-7	Los datos no se han podido transmitir por <i>Bluetooth®</i> .	Acceda como se ha descrito en el capítulo “7. Utilización”, apartado “Transmisión por <i>Bluetooth®</i> ” al modo manual de consulta de la memoria e intente volver a iniciar la transmisión de datos.
E-8	Se ha producido un error del aparato.	Repita la medición tras una pausa de un minuto.

Si los problemas no se resuelven tras aplicar las medidas de corrección propuestas, diríjase al servicio de atención al cliente.

10. Eliminación



Reparación y eliminación del aparato

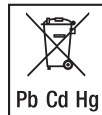
- No repare ni ajuste el aparato usted mismo. Si lo hace, no se garantizará un funcionamiento correcto del mismo.
- No abra el aparato. El incumplimiento de esta indicación anula la garantía.

- Las reparaciones solo deben ser realizadas por el servicio de atención al cliente o distribuidores autorizados. Antes de realizar cualquier reclamación, compruebe el estado de las pilas y sustitúyalas si es necesario.
- Para proteger el medio ambiente, el aparato no se debe desechar al final de su vida útil junto con la basura doméstica. Se puede desechar en los puntos de recogida adecuados disponibles en su zona. Deseche el aparato según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE). Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos.



Eliminación de las pilas

- No está permitido eliminar las pilas junto con la basura doméstica. Pueden contener metales pesados tóxicos y deben tratarse como residuos tóxicos.
- Estos símbolos se encuentran en pilas que contienen sustancias tóxicas:
Pb = la pila contiene plomo,
Cd = la pila contiene cadmio,
Hg = la pila contiene mercurio.



11. Datos técnicos

N.º de modelo	BC 54
Método de medición	Oscilométrico, medición no invasiva de la presión arterial en la muñeca
Rango de medición	Presión del brazalete 0-299 mmHg, sistólica 60-230 mmHg, diastólica 40-130 mmHg, pulso 40-199 latidos/minuto
Precisión de la indicación	Sistólica ± 3 mmHg, diastólica ± 3 mmHg, pulso ± 5 % del valor indicado
Inexactitud de la medición	Desviación estándar máxima admisible según ensayo clínico: sistólica 8 mmHg/ diastólica 8 mmHg
Memoria	2 x 60 posiciones de memoria
Dimensiones	Largo 80,5 mm x ancho 69,5 mm x alto 25 mm
Peso	116 g aproximadamente (sin pilas, con brazalete)
Tamaño del brazalete	De 135 a 215 mm
Condiciones de funcionamiento admisibles	De +5 °C a +40 °C, 15-90 % de humedad relativa del aire (sin condensación), 700-1060 hPa de presión ambiente

Condiciones de almacenamiento y transporte admisibles	De -20 °C a +60 °C, ≤ 93 % de humedad relativa del aire
Alimentación	2 pilas de 1,5 V — AAA
Vida útil de las pilas	Para unas 150 mediciones, según el nivel de la presión arterial y la presión de inflado
Clasificación	Alimentación interna, IP22, sin AP ni APG, funcionamiento continuo, pieza de aplicación tipo BF
Versión de software	A01
Transmisión de datos	Banda de frecuencias 2402 MHz – 2480 MHz Potencia de transmisión máx. 7 dBm El tensiómetro utiliza <i>Bluetooth</i> ® low energy technology Compatible con smartphones/tablets con <i>Bluetooth</i> ® ≥ 4.0

El número de serie se encuentra en el aparato o en el compartimento de las pilas.

Reservado el derecho a realizar modificaciones de los datos técnicos sin previo aviso por razones de actualización.

- Este aparato cumple la norma europea EN 60601-1-2 (conformidad con CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) y está sujeto a medidas especiales de precaución relativas a la compatibilidad

electromagnética. Tenga en cuenta que los dispositivos de comunicación de alta frecuencia portátiles y móviles pueden interferir en el funcionamiento de este aparato.

- Este aparato cumple la Directiva europea en lo referente a productos sanitarios 93/42/EEC, la ley alemana sobre productos sanitarios y las normas europeas EN 1060-1 (Esfigmomanómetros no invasivos, Parte 1: Requisitos generales) y EN 1060-3 (Esfigmomanómetros no invasivos, Parte 3: Requisitos suplementarios aplicables a los sistemas electromecánicos de medición de la presión sanguínea) e IEC 80601-2-30 (Equipos electromédicos, Parte 2-30: Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los esfigmomanómetros automáticos no invasivos).
- La precisión de este tensiómetro ha sido comprobada minuciosamente. No es necesario realizar un calibrado.
- Este aparato ha sido desarrollado con el fin de garantizar una larga vida útil. La vida útil prevista es de 5 años.
- Si se utiliza en el ejercicio de la medicina, deberán realizarse controles metrológicos con los medios adecuados. Puede solicitar más información sobre la comprobación de la precisión al servicio de asistencia técnica en la dirección indicada.
- Confirmamos que este producto cumple la Directiva europea RED 2014/53/EU. La declaración de conformidad CE de este producto se encuentra en:

www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedclarationofconformity.php

12. Garantía/asistencia

Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, D-89077 Ulm (en lo sucesivo, “Beurer”) concede una garantía para este producto. La garantía está sujeta a las siguientes condiciones y el alcance de la misma se describe a continuación.

Las siguientes condiciones de garantía no afectan a las obligaciones de garantía que la ley prescribe para el vendedor y que emanan del contrato de compra celebrado con el comprador.

La garantía se aplicará además sin perjuicio de las normas legales preceptivas.

Beurer garantiza el perfecto funcionamiento y la integridad de este producto.

La garantía mundial tiene una validez de 5 años a partir de la fecha de compra del producto nuevo y sin utilizar por parte del comprador.

Esta garantía se ofrece solo para productos que el comprador haya adquirido en tanto que consumidor con fines exclusivamente personales en el marco de una utilización privada en el hogar.

Se aplica la legislación alemana.

En el caso de que, durante el periodo de garantía, este producto resultara estar incompleto o no funcionara correctamente conforme a lo dispuesto en las siguientes disposiciones, Beurer se compromete a sustituir el producto o a repararlo según las presentes condiciones de garantía.

Cuando el comprador desee recurrir a la garantía lo hará dirigiéndose en primera instancia al distribuidor local: véase la lista adjunta “Servicio internacional” que contiene las distintas direcciones de servicio técnico.

A continuación, el comprador recibirá información pormenorizada sobre la tramitación de la garantía, como el lugar al que debe enviar el producto y qué documentos deberá adjuntar.

El comprador solo podrá invocar la garantía cuando pueda presentar:

- una copia de la factura o del recibo de compra y
 - el producto original
- a Beurer o a un socio autorizado por Beurer.

- Quedan excluidos explícitamente de la presente garantía
- el desgaste que se produce por el uso o el consumo normal del producto;
 - los accesorios suministrados con el producto que se desgastan o consumen durante un uso normal (p. ej., pilas, baterías, brazaletes, juntas, electrodos, luminarias, cabezales y accesorios de inhalación);
 - productos cuyo uso, limpieza, almacenamiento o mantenimiento sea indebido o vaya contra lo dispuesto en las instrucciones de uso, así como productos que hayan sido abiertos, reparados o modificados por el comprador o por un centro de servicio técnico no autorizado por Beurer;
 - daños que se hayan producido durante el transporte entre las instalaciones del fabricante y las del cliente o bien entre el centro de servicio técnico y el cliente;
 - productos que se hayan adquirido como productos de calidad inferior o de segunda mano;
 - daños derivados que resulten de una falta del producto. En este caso, podrían invocarse eventualmente derechos derivados de la normativa de responsabilidad de productos o de otras disposiciones de responsabilidad legal preceptiva.

Las reparaciones o la sustitución del producto no prolongarán en ningún caso el periodo de garantía.



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

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, aria e Baby.

Cordiali saluti
Il team Beurer

Indice

1. Fornitura	87	7. Utilizzo	94
2. Spiegazione dei simboli.....	87	8. Pulizia e cura	101
3. Uso conforme.....	88	9. Che cosa fare in caso di problemi?	101
4. Avvertenze e indicazioni di sicurezza	88	10. Smaltimento	102
5. Descrizione dell'apparecchio	91	11. Dati tecnici.....	103
6. Messa in funzione.....	92	12. Garanzia / Assistenza	105

1. Fornitura

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

1 misuratore di pressione da polso con manicotto

Le presenti istruzioni per l'uso

1 guida rapida

1 custodia

2 batterie AAA da 1,5 V LR03

2. Spiegazione dei simboli

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

	AVVERTENZA Avvertimento di pericolo di lesioni o di pericoli per la salute
	ATTENZIONE Indicazione di sicurezza per possibili danni all'apparecchio/agli accessori

	Indicazione Indicazione di informazioni importanti
	Seguire le istruzioni per l'uso
	Parte applicata di tipo BF
	Corrente continua
	Smaltimento secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
	Non smaltire le batterie contenenti sostanze tossiche insieme ai rifiuti domestici
	Smaltire la confezione nel rispetto dell'ambiente
	Produttore
	Rappresentante UE con procura per produttori di dispositivi medici
	Temperatura e umidità di trasporto e stoccaggio consentite

	Temperatura e umidità di esercizio consentite
IP22	Protetto contro la penetrazione di corpi solidi di diametro 12,5 mm e superiore, e contro le gocce d'acqua se il corpo è inclinato fino a 15°
SN	Numero di serie
CE 0123	Il marchio CE certifica la conformità ai requisiti di base della direttiva 93/42/EEC sui dispositivi medici.

3. Uso conforme

Il misuratore di pressione da polso BC 54 è concepito per l'uso domestico e consente la misurazione e il monitoraggio non invasivi dei valori di pressione arteriosa e battito cardiaco in persone adulte con una circonferenza del polso da 13,5 a 21,5 cm. È possibile misurare la pressione sanguigna e il battito cardiaco in modo semplice e rapido e visualizzare diversi valori medi di misurazioni passate. I valori misurati rilevati vengono classificati e valutati graficamente. Eventuali disturbi del ritmo cardiaco vengono segnalati da un simbolo sul display.

4. Avvertenze e indicazioni di sicurezza



Indicazioni per l'uso

- Misurare la pressione sempre allo stesso orario della giornata, affinché i valori siano confrontabili.
- Evitare di mangiare, bere, fumare o praticare attività fisica almeno nei 30 minuti precedenti alla misurazione.
- Prima della prima misurazione rilassarsi sempre completamente per 5 minuti!
- Inoltre, per effettuare in successione più misurazioni, attendere sempre almeno 1 minuto tra una misurazione e l'altra.
- In caso di valori dubbi, ripetere la misurazione.
- I valori misurati autonomamente hanno solo scopo informativo, non sostituiscono i controlli medici!
- Comunicare al medico i propri valori, non intraprendere in alcun caso terapie mediche definite autonomamente (ad es. impiego di farmaci e relativi dosaggi)!
- L'utilizzo del misuratore di pressione al di fuori dell'ambito domestico o sotto l'influsso del movimento (ad es. durante un viaggio in auto, ambulanza o elicottero nonché durante attività fisiche come lo sport) può influire sulla precisione e determinare errori di misurazione.
- Non utilizzare il misuratore di pressione su neonati e pazienti con preeclampsia. Prima di utilizzare il misuratore di pressione in gravidanza, si consiglia di consultare il medico.

- In caso di difficoltà di circolazione a un braccio a causa di patologie vascolari croniche o acute (tra cui vasocostrizioni), la precisione della misurazione al polso è limitata. In tal caso si consiglia di optare per un misuratore di pressione da braccio.
- 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.
- 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 tremori.
- Non utilizzare il misuratore di pressione insieme ad altri apparecchi chirurgici ad alta frequenza.
- Utilizzare il misuratore di pressione solo su un polso con misura compresa nell'intervallo indicato.
- Tenere conto che durante il pompaggio può verificarsi una riduzione delle funzioni dell'arto interessato.
- Il pompaggio del manicotto talvolta può causare l'insorgere di malfunzionamenti in altri apparecchi utilizzati contemporaneamente sullo stesso arto.
- 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 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 polso. Non indossare il manicotto su altre parti del corpo.
- Il misuratore di pressione può essere utilizzato esclusivamente a batterie.
- È possibile trasmettere e memorizzare i dati solo se l'apparecchio è alimentato. Quando le batterie si esauriscono, data e ora vengono perse.

- Se per 30 secondi non vengono utilizzati pulsanti, lo spegnimento automatico spegne il misuratore di pressione 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.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, l'utente deve verificare che l'equipaggiamento funzioni correttamente e sia in buono stato. Il produttore non richiede che la suddetta ispezione venga svolta da altre persone. Il produttore mette a disposizione degli addetti del Servizio Clienti gli schemi elettrici, gli elenchi dei componenti, le descrizioni e le istruzioni per la calibrazione necessari per la riparazione.
- Quando la temperatura ambiente è di 40 °C, la parte applicata può raggiungere una temperatura massima di 42,8 °C.



Indicazioni per la conservazione

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



Indicazioni sull'uso delle batterie

- Se il liquido di una batteria viene a contatto con la pelle o con gli occhi, sciacquare le parti interessate con acqua e consultare un medico.
-  **Pericolo di ingestione!** I bambini potrebbero ingerire le batterie e soffocare. Tenerle quindi lontano dalla portata dei bambini!
- Prestare attenzione alla polarità positiva (+) e negativa (-).
- In caso di fuoriuscita di liquido dalle batterie, indossare guanti protettivi e pulire il vano batterie con un panno asciutto.
- Proteggere le batterie dal caldo eccessivo.
-  **Pericolo 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 relativo vano.
- 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.



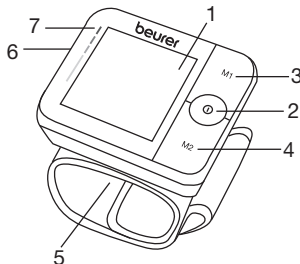
Indicazioni sulla compatibilità elettromagnetica

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

- La mancata osservanza può ridurre le prestazioni dell'apparecchio.

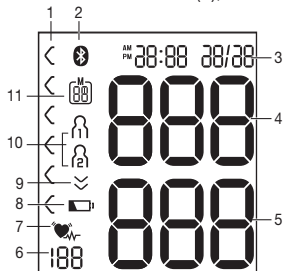
5. Descrizione dell'apparecchio

1. Display
2. Pulsante **START/STOP** ①
3. Pulsante di memorizzazione **M1**
4. Pulsante di memorizzazione **M2**
5. Manicotto da polso
6. Coperchio del vano batterie
7. Indicatore di rischio



Indicatori sul display:

1. Indicatore di rischio
2. Simbolo di trasmissione *Bluetooth*®
3. Ora e data
4. Pressione sistolica
5. Pressione diastolica
6. Battito cardiaco rilevato
7. Simbolo disturbo del ritmo cardiaco
8. Simbolo del battito cardiaco
9. Indicatore della batteria
10. Scarico aria
11. Memoria utente
11. Numero della posizione di memoria / indicazione memoria valore medio (A), di mattina (AM), di sera (PM)



6. Messa in funzione

Inserimento delle batterie

- Rimuovere il coperchio del vano batterie sul lato sinistro dell'apparecchio.
- Inserire due batterie da 1,5 V AAA Micro (tipo alcalino LR03). Verificare che le batterie siano inserite correttamente, con i poli posizionati in base alle indicazioni. Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Richiudere attentamente il coperchio del vano batterie.
- Tutti gli elementi del display vengono brevemente visualizzati, sul display lampeggia **24h**. A questo punto impostare la data e l'ora come descritto di seguito.



Quando il simbolo di sostituzione delle batterie lampeggia e viene visualizzato **ErE**, non è più possibile effettuare alcuna misurazione ed è necessario sostituire le batterie. Quando le batterie vengono rimosse dall'apparecchio, è necessario reimpostare la data e l'ora. Le misurazioni memorizzate non vanno perse.

Impostazione del formato ora, della data, dell'ora e del Bluetooth®

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

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

- Prima del primo utilizzo e dopo ogni sostituzione delle batterie:
quando si inseriscono le batterie nell'apparecchio si accede automaticamente al relativo menu.
- Con le batterie già inserite:
sull'apparecchio **spento** tenere premuto il pulsante **START/STOP ①** per circa 5 secondi.

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



Formato ora

Sul display lampeggia il formato ora.

- Con il pulsante di memorizzazione **M1** o **M2** selezionare il formato ora desiderato e confermare con il pulsante **START/STOP ①**.



Sul display lampeggia il numero dell'anno.



- Con il pulsante di memorizzazione **M1** o **M2** selezionare l'anno desiderato e confermare con il pulsante **START/STOP ①**.

Sul display lampeggia l'indicatore del mese.



- Con il pulsante di memorizzazione **M1** o **M2** selezionare il mese desiderato e confermare con il pulsante **START/STOP ①**.

Sul display lampeggia l'indicatore del giorno.



- Con il pulsante di memorizzazione **M1** o **M2** selezionare il giorno desiderato e confermare con il pulsante **START/STOP ①**.

❗ Se è impostato il formato ora **12h**, la sequenza indicatore del giorno - indicatore del mese è invertita.

Sul display lampeggia l'ora.

Con il pulsante di memorizzazione **M1** o **M2** selezionare l'ora desiderata e confermare con il pulsante **START/STOP** ①.



Sul display lampeggiano i minuti.

• Con il pulsante di memorizzazione **M1** o **M2** selezionare i minuti desiderati e confermare con il pulsante **START/STOP** ①.



Sul display viene visualizzato il simbolo del *Bluetooth*®.

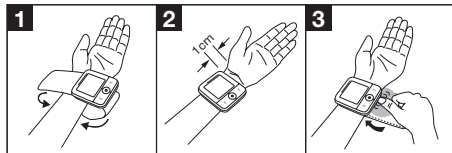
- Con il pulsante di memorizzazione **M1** o **M2** selezionare se attivare (viene visualizzato il simbolo del *Bluetooth*®) o disattivare (il simbolo del *Bluetooth*® non viene visualizzato) la trasmissione automatica dei dati via *Bluetooth*® e confermare con il pulsante **START/STOP** ①.
- Se la trasmissione automatica dei dati via *Bluetooth*® è stata attivata, dopo la misurazione viene avviata automaticamente la trasmissione dei dati.

① La trasmissione via *Bluetooth*® riduce al durata della batteria.

7. Utilizzo

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

Applicazione del manicotto



- Denudare il polso. Verificare che la circolazione del braccio non sia costretta da indumenti o simili.
- Applicare il manicotto all'interno del polso.
- Chiudere il manicotto con la chiusura a strappo in modo che il bordo superiore dell'apparecchio sia ca. 1 cm dal palmo della mano.
- Il manicotto deve aderire al polso senza stringere.

① 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.

Postura corretta

- Prima della prima misurazione rilassarsi sempre completamente per 5 minuti! In caso contrario le misurazioni potrebbero non essere corrette.
- La misurazione può essere effettuata da seduti o da sdraiati. 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. Il braccio deve essere appoggiato e piegato ad angolo. Verificare sempre che il manicotto si trovi all'altezza del cuore. In caso contrario le misurazioni potrebbero essere molto imprecise. Rilassare il braccio e le mani.



- i** Per rendere più confortevole la misurazione è possibile appoggiare l'avambraccio sulla custodia.



- Per non falsare l'esito, è importante restare tranquilli e non parlare durante la misurazione.

Selezione della memoria

Sono disponibili 2 memorie utente da 60 posizioni ognuna per poter memorizzare separatamente i risultati di misurazione di 2 persone diverse.

Per selezionare la memoria utente corrispondente, sull'apparecchio spento premere il pulsante di memorizzazione **M1** (per l'utente ) o **M2** (per la memoria utente ). Infine confermare la selezione premendo il pulsante **START/STOP** **1**.

Esecuzione della misurazione della pressione

Applicare il manicotto come descritto in precedenza e sistemarsi nella posizione in cui si desidera eseguire la misurazione.

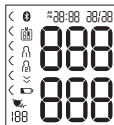
- Per avviare la misurazione di pressione, premere il pulsante **START/STOP** **1**. Tutte le spie del display si accendono brevemente.

Dopo 5 secondi il misuratore di pressione inizia automaticamente a misurare la pressione.

Il manicotto si gonfia in automatico. La misurazione viene eseguita durante il pompaggio.

Appena è rilevabile il battito cardiaco, viene visualizzato il simbolo corrispondente .

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



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



Er_

- **Er_** viene visualizzato se la misurazione non è stata effettuata correttamente. Vedere il capitolo "9. Che cosa fare in caso di problemi?" delle presenti istruzioni per l'uso e ripetere la misurazione.
- Spegner il misuratore di pressione con il pulsante **START/STOP** ①. In questo modo la misurazione viene memorizzata nella memoria utente selezionata.
- Se la **trasmissione dei dati via Bluetooth®** è attiva, i dati vengono trasmessi dopo la conferma con il pulsante **START/STOP** ①. Il simbolo del **Bluetooth®** lampeggia sul display. Il misuratore di pressione tenta di stabilire una connessione con l'app solo per circa 30 secondi. Non appena viene stabilita una connessione, il simbolo del **Bluetooth®** smette di lampeggiare. Tutti i dati vengono trasmessi automaticamente all'app. In seguito alla trasmissione corretta dei dati, l'apparecchio si spegne.
- Se non viene stabilita una connessione con l'app entro 30 secondi, il simbolo del **Bluetooth®** si spegne e

il misuratore di pressione si spegne automaticamente dopo 5 secondi.

- Se si dimentica di spegnere l'apparecchio, questo si spegne automaticamente. Anche in questo caso il valore viene memorizzato nella memoria utente selezionata o in quella utilizzata per ultima.
- Attendere almeno 1 minuto prima di effettuare una nuova misurazione!



Interpretazione dei risultati

Disturbi del ritmo cardiaco:

Questo apparecchio è in grado di individuare eventuali disturbi del ritmo cardiaco durante la misurazione; in tal caso, al termine della misurazione ne segnala la presenza con il simbolo .

Può essere un'avvisaglia di aritmia. L'aritmia è una patologia in cui il ritmo cardiaco è anormale a causa di errori nel sistema bioelettrico che controlla il battito cardiaco. I sintomi (battiti cardiaci accelerati o anticipati, polso rallentato o troppo veloce) possono essere determinati tra l'altro da patologie cardiache, età, costituzione, sovralimentazione, stress o mancanza di riposo. Un'aritmia può essere diagnosticata solo dal medico.

Se dopo la misurazione sul display viene visualizzato il simbolo , ripetere la misurazione. Assicurarsi di aver osservato 5 minuti di riposo prima di effettuare l'esame e di non parlare né muoversi durante la misurazione. Nel

caso in cui il simbolo  venga visualizzato frequentemente, rivolgersi al proprio medico. Diagnosi e terapie definite autonomamente in base ai risultati di misurazione possono rivelarsi pericolose. Attenersi sempre alle indicazioni del proprio medico.

Indicatore di rischio:

I risultati di misurazione possono essere classificati e valutati in base alla tabella seguente.

Tali valori standard costituiscono tuttavia solo un riferimento generale in quanto la pressione individuale presenta differenze a seconda della persona e dell'età.

È importante consultare regolarmente il proprio medico per sapere qual è la propria pressione normale e il limite superato il quale il livello di pressione viene considerato pericoloso.

Il grafico a barre sul display e la scala graduata sul misuratore di pressione indicano la classe nella quale rientra la pressione misurata. Nel caso in cui il valore sistolico e quello diastolico rientrino in due classi diverse (ad es. sistole nella classe "Normale alto" e diastole nella classe "Normale"), la graduazione grafica dell'apparecchio indica sempre la classe più alta, in questo caso "Normale alto".

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

Fonte: OMS, 1999 (Organizzazione mondiale della sanità)

Memorizzazione, ricerca e cancellazione dei valori misurati

Memoria utente

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

- Per selezionare la memoria utente corrispondente, sull'apparecchio spento premere il pulsante di memorizzazione **M1** (per l'utente ) o **M2** (per la memoria utente ). Infine confermare la selezione premendo il pulsante **START/STOP** .
- Se il *Bluetooth*® è attivato (il simbolo  lampeggia sul display), il misuratore di pressione tenta di stabilire una connessione con l'app. Non appena viene stabilita una connessione e i dati vengono trasmessi, i pulsanti vengono disattivati e il simbolo  è fisso.

-  Se nel frattempo si preme il pulsante di memorizzazione **M1** o **M2**, la trasmissione viene interrotta. Il simbolo  non viene più visualizzato

Valori medi

Sul Display viene visualizzato **A**.

Viene visualizzato il valore medio di tutti i valori misurati della memoria utente selezionata.



- Premere il pulsante per la memorizzazione **M1**.

Sul Display viene visualizzato **AM**.

Viene visualizzato il valore medio degli ultimi 7 giorni di misurazioni mattutine (mattina: dalle 05.00 alle 09.00).



- Premere il pulsante per la memorizzazione **M1**.

Sul display viene visualizzato **PM**.

Viene visualizzato il valore medio degli ultimi 7 giorni di misurazioni serali (sera: dalle 18.00 alle 20.00).



- Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione **M1** il display visualizza l'ultima misurazione singola (nell'esempio la misurazione 03).
 - Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione **M1** è possibile consultare i singoli valori misurati.
 - Per spegnere nuovamente l'apparecchio, premere il pulsante **START/STOP** ①.
- ① È possibile uscire dal menu in qualsiasi momento premendo il pulsante **START/STOP** ①.



- Per cancellare la memoria di un utente, per prima cosa selezionare la memoria utente da cancellare, premendo sull'apparecchio spento il pulsante di memorizzazione **M1** o **M2** e confermando la selezione premendo il pulsante **START/STOP** ①.
- Sul display viene visualizzato il valore medio di tutte le misurazioni della memoria utente selezionata; parallelamente sul display viene visualizzato **FL**.
- Ora tenere premuti contemporaneamente per 5 secondi i pulsanti di memorizzazione **M1** e **M2**.

Sul display viene visualizzato **CL 00**. Tutti i valori della memoria utente selezionata vengono cancellati.



Trasmissione via **Bluetooth®**

i valori misurati e memorizzati sull'apparecchio possono inoltre essere trasmessi allo smartphone tramite **Bluetooth®**.

A tale scopo è necessaria l'app "beurer HealthManager". È disponibile gratuitamente nell'Apple App Store e in Google Play.

Requisiti di sistema per l'app "beurer HealthManager"

- iOS ≥ 10.0, Android™ ≥ 5.0
- Bluetooth® ≥ 4.0

Elenco dei dispositivi compatibili:



Per trasmettere i valori, procedere come segue:

Se nel menu delle impostazioni la funzione *Bluetooth*® è attivata, i dati vengono trasmessi automaticamente dopo la misurazione. Sul display in alto a sinistra viene visualizzato il simbolo  (vedere il capitolo "6. Messa in funzione", sezione "*Bluetooth*®").

 Al primo collegamento, sull'apparecchio viene visualizzato su due righe un codice PIN di sei cifre generato casualmente; contemporaneamente, sullo smartphone viene visualizzato un campo in cui si deve inserire questo codice. Se il codice viene inserito correttamente, l'apparecchio è collegato con il proprio smartphone.



Passo 1: BC 54

Attivare la funzione *Bluetooth*® sull'apparecchio (vedere il capitolo "6. Messa in funzione", sezione "*Bluetooth*®").



Passo 2: App "beurer HealthManager"

Aggiungere il BC 54 nell'app "beurer HealthManager" in "Impostazioni/Miei dispositivi".



Passo 3: BC 54

Effettuare la misurazione.



Passo 4: BC 54

Trasmissione dei dati direttamente durante una misurazione:

- Se la **trasmissione dei dati via Bluetooth®** è attiva, i dati vengono trasmessi dopo la conferma della memoria utente premendo il pulsante **START/STOP** ①.

Passo 4: BC 54

Trasmissione dei dati in un momento successivo:

- Accedere alla modalità di richiamo della memoria (capitolo "7. Utilizzo", sezione "Memorizzazione, ricerca e cancellazione dei valori misurati"). Selezionare la memoria utente desiderata. La trasmissione via **Bluetooth®** viene avviata automaticamente.

- ① L'app "beurer HealthManager" deve essere aperta per la trasmissione.

Per garantire una trasmissione indisturbata, rimuovere eventualmente l'involucro protettivo dello smartphone. Avviare la trasmissione dati nell'app "beurer HealthManager".

Segnaliamo espressamente che il presente software non costituisce un dispositivo medico ai sensi della direttiva UE 93/42/EEC.

I valori indicati hanno esclusivamente scopo illustrativo e non devono essere utilizzati quale base per misure terapeutiche. Il software non fa parte di un sistema medico diagnostico.

8. Pulizia e cura

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

9. Che cosa fare in caso di problemi?

Messaggio di errore	Possibile causa	Soluzione
Er 1	Non è stato possibile registrare il battito cardiaco.	Ripetere la misurazione dopo una pausa di un minuto.
Er 2	Durante la misurazione la persona si è mossa o ha parlato.	Non muoversi o parlare durante la misurazione.

Messaggio di errore	Possibile causa	Soluzione
Er3	Il manicotto non è applicato correttamente.	Attenersi alle indicazioni del capitolo "7. Utilizzo" alla sezione "Applicazione del manicotto". Nell'effettuare una nuova misurazione controllare se adesso il pompaggio del manicotto viene eseguito correttamente.
Er4	Si è verificato un errore durante la misurazione.	Ripetere la misurazione dopo una pausa di un minuto.
Er5	La pressione di pompaggio è superiore a 300 mmHg o la pressione sanguigna misurata è al di fuori dell'intervallo di misurazione.	Non muoversi o parlare durante la misurazione.

Messaggio di errore	Possibile causa	Soluzione
Er6	Le batterie sono quasi scariche.	Inserire nuove batterie nell'apparecchio.
Er7	Non è possibile inviare i dati via <i>Bluetooth®</i> .	Procedere come descritto nel capitolo "7. Utilizzo" alla sezione "Trasmissione via <i>Bluetooth®</i> " in modalità di richiamo della memoria manuale e riprovare ad avviare la trasmissione dei dati.
Er8	Si è verificato un guasto dell'apparecchio.	Ripetere la misurazione dopo una pausa di un minuto.

Se i problemi persistono nonostante i provvedimenti correttivi proposti, consultare il Servizio clienti.

10. Smaltimento



Riparazione e smaltimento dell'apparecchio

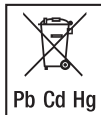
- L'apparecchio non deve essere riparato o tarato personalmente. In tal caso non si garantisce più il corretto funzionamento.

- Non aprire l'apparecchio. In caso contrario la garanzia decade.
- 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.
- A tutela dell'ambiente, al termine del suo ciclo di vita l'apparecchio non deve essere smaltito nei rifiuti domestici, ma conferito negli appositi centri di raccolta. Smaltire l'apparecchio secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). In caso di dubbi, rivolgersi alle autorità comunali competenti per lo smaltimento.



Smaltimento delle batterie

- Le batterie non devono essere smaltite nei rifiuti domestici. Possono contenere metalli pesanti nocivi e devono essere trattate come rifiuti speciali.
- Sulle batterie contenenti sostanze tossiche sono riportati i seguenti simboli:
Pb = batteria contenente piombo,
Cd = batteria contenente cadmio,
Hg = batteria contenente mercurio.



11. Dati tecnici

Codice	BC 54
Metodo di misurazione	Misurazione oscillante e non invasiva della pressione al polso
Intervallo di misurazione	Pressione del manicotto 0-299 mmHg, sistolica 60-230 mmHg, diastolica 40-130 mmHg, battito cardiaco 40-199 battiti/minuto
Precisione dell'indicazione	sistolica ± 3 mmHg, diastolica ± 3 mmHg, battito cardiaco $\pm 5\%$ del valore visualizzato
Tolleranza	Scostamento standard massimo ammesso secondo l'esame clinico: sistolica 8 mmHg/ diastolica 8 mmHg
Memoria	2 x 60 posizioni di memoria
Dimensioni	Lung. 80,5 mm x larg. 69,5 mm x alt. 25 mm
Peso	circa 116 g (senza batterie, con manicotto)
Dimensioni del manicotto	da 135 a 215 mm

Condizioni di funzionamento ammesse	da +5 °C a +40 °C, 15-90% di umidità relativa (senza condensa), 700-1060 hPa di pressione ambiente
Condizioni di conservazione e trasporto consentite	da -20 °C a +60 °C, ≤ 93 % umidità relativa
Alimentazione	2 batterie AAA — da 1,5V
Durata delle batterie	Circa 150 misurazioni, in base alla pressione sanguigna e di pompaggio
Classificazione	Alimentazione interna, IP22, non fa parte della categoria AP o APG, funzionamento continuo, parte applicativa tipo BF
Versione software	A01
Trasmissione dei dati	Banda di frequenza 2402 MHz – 2480 MHz Potenza di trasmissione max. 7 dBm Il misuratore di pressione utilizza la tecnologia <i>Bluetooth®</i> Low Energy, compatibile con smartphone/tablet <i>Bluetooth®</i> ≥ 4.0

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

A fini di aggiornamento, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.

- Questo apparecchio è conforme alla norma europea EN 60601-1-2 (corrispondenza a CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) e necessita di precauzioni d'impiego particolari per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica. Apparecchiature di comunicazione mobili e portatili ad alta frequenza possono influire sul funzionamento di questo apparecchio.
- L'apparecchio è conforme alla direttiva CE per i dispositivi medici 93/42/EEC, alla legge sui dispositivi medici e alle norme europee EN 1060-1 (Sfigmomanometri non invasivi Parte 1: Requisiti generali), EN 1060-3 (Sfigmomanometri non invasivi Parte 3: Requisiti integrativi per sistemi elettromeccanici per la misurazione della pressione arteriosa) e IEC 80601-2-30 (Apparecchi elettromedicali Parte 2-30: Prescrizioni particolari relative alla sicurezza fondamentale e alle prestazioni essenziali di misuratori di pressione automatici non invasivi).
- La precisione di questo misuratore di pressione è stata accuratamente testata. Una calibrazione non è necessaria.
- L'apparecchio è stato sviluppato per una lunga durata utile. Il ciclo di vita previsto è di 5 anni.
- Se l'apparecchio viene utilizzato a scopo professionale, è necessario effettuare controlli tecnici con gli strumenti adeguati. Per richiedere informazioni dettagliate

sulla verifica della precisione, scrivere all'indirizzo del servizio di assistenza indicato.

- Confermiamo che il prodotto è conforme alla direttiva europea RED 2014/53/EU. La dichiarazione di conformità CE per questo prodotto si trova su:
www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedclarationofconformity.php

12. Garanzia / Assistenza

Beurer GmbH, Söflinger Strasse 218, D-89077 Ulm (di seguito denominata "Beurer") offre una garanzia per questo prodotto, nel rispetto delle seguenti condizioni e nella misura descritta di seguito.

Le seguenti condizioni di garanzia lasciano invariati gli obblighi di garanzia di legge del venditore stabiliti nel contratto di acquisto con l'acquirente.
La garanzia si applica inoltre fatte salve le prescrizioni di legge obbligatorie in materia di responsabilità.

Beurer garantisce la perfetta funzionalità e la completezza di questo prodotto.

La garanzia mondiale è di 5 anni a partire dall'acquisto del prodotto nuovo, non usato, da parte dell'acquirente.

Questa garanzia copre solo i prodotti che l'acquirente ha acquistato come consumatore e che utilizza esclusivamente a scopo personale, in ambito domestico. Vale il diritto tedesco.

Nel caso in cui il prodotto, durante il periodo di garanzia, si dimostrasse incompleto o presentasse difetti di funzionamento in linea con le seguenti disposizioni, Beurer provvederà a sostituire o riparare gratuitamente il prodotto in base alle presenti condizioni di garanzia.

Per segnalare un caso di garanzia, l'acquirente deve rivolgersi innanzitutto al proprio rivenditore locale: vedere l'elenco "Service International" in cui sono riportati gli indirizzi dei centri di assistenza.

L'acquirente riceverà quindi informazioni più dettagliate sulla gestione del caso di garanzia, ad esempio dove deve inviare il prodotto e quali documenti sono necessari.

L'attivazione della garanzia viene presa in considerazione solo se l'acquirente può presentare

- una copia della fattura/prova d'acquisto e
- il prodotto originale

a Beurer o a un partner Beurer autorizzato.

Sono espressamente esclusi dalla presente garanzia

- l'usura dovuta al normale utilizzo o al consumo del prodotto;
- gli accessori forniti assieme a questo prodotto che, in caso di utilizzo conforme, si consumano o si esauriscono (ad es. batterie, batterie ricaricabili, manicotti, guarnizioni, elettrodi, lampadine, accessori e accessori per inalatore);
- i prodotti che sono stati utilizzati, puliti, conservati o sottoposti a manutenzione in modo improprio e/o senza rispettare le disposizioni riportate nelle istruzioni per l'uso, nonché i prodotti che sono stati aperti, riparati o smontati e rimontati dall'acquirente o da un centro di assistenza non autorizzato da Beurer;
- i danni occorsi nel trasporto dal produttore al cliente o tra il centro di assistenza e il cliente;
- i prodotti acquistati come articoli di seconda scelta o usati;
- i danni conseguenti che dipendono da un difetto del prodotto (in questo caso possono tuttavia esistere diritti derivanti dalla responsabilità per i prodotti o da altre disposizioni di legge obbligatorie in materia di responsabilità).

Le riparazioni o la sostituzione completa non prolungano in alcun caso il periodo di garanzia.

TÜRKÇE



Lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun, ileride gerekebileceği için saklayın, diğer kullanıcıların erişebilmesini sağlayın ve içindeki yönergelerle uyun.

Sayın müşterimiz,

Ürünlerimizden birini seçtiğiniz için teşekkür ederiz. Isı, ağırlık, kan basıncı, vücut sıcaklığı, nabız, yumuşak terapi, masaj, güzellik, hava ve bebek alanlarına yönelik yüksek kaliteli ve titizlikle test edilmiş ürünlerimiz, dünyanın her tarafında tercih edilmektedir.

Yeni cihazınızı iyi günlerde kullanmanızı dileriz
Beurer Ekibiniz

İçindekiler

1. Teslimat kapsamı.....	108	7. Kullanım.....	115
2. İşaretlerin açıklaması.....	108	8. Temizlik ve bakım.....	121
3. Amacına uygun kullanım.....	109	9. Sorunların giderilmesi.....	121
4. Uyarılar ve güvenlik yönergeleri.....	109	10. Bertaraf etme.....	122
5. Cihaz açıklaması.....	112	11. Teknik veriler.....	123
6. İlk çalıştırma.....	113	12. Garanti/servis.....	124

1. Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamını kontrol ederek karton ambalajın dıştan hasar görmemiş ve içeriğin eksiksiz olduğundan emin olun. Cihazı kullanmadan önce, cihazda ve aksesuarlarında görünür hasarlar olmadığından ve tüm ambalaj malzemelerinin çıkarıldığından emin olun. Şüpheli durumlarda kullanmayın ve satıcınıza veya belirtilen müşteri hizmetleri adresine başvurun.

- 1 adet manşetli bilekten tansiyon ölçme cihazı
- 1 adet kullanım kılavuzu
- 1 adet hızlı başlangıç kılavuzu
- 1 adet saklama kutusu
- 2 adet 1,5V AAA LR03 pil

2. İşaretlerin açıklaması

Cihazın üzerinde, kullanım kılavuzunda, ambalajında ve model etiketinde aşağıdaki simgeler kullanılmıştır:

	UYARI Yaralanma tehlikelerine veya sağlığınızla ilgili tehlikelere yönelik uyarı
	DİKKAT Cihazda/aksesuarlarında olabilecek hasara yönelik güvenlik uyarısı

	Not Önemli bilgilere yönelik not
	Kullanım kılavuzu dikkate alınmalıdır
	BF tipi uygulama parçası
	Doğru akım
	Elektrikli ve elektronik atık cihazlarla ilgili AB direktifine (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment) uygun şekilde bertaraf edilmelidir
	Zararlı madde içeren pilleri evsel atıklarla birlikte bertaraf etmeyin
	Ambalaj çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmelidir
	Üretici
	Tıbbi ürün üreticisinin yetkili AB temsilcisi
	İzin verilen depolama ve nakliye sıcaklığı ve hava nemi

	İzin verilen çalışma sıcaklığı ve hava nemi
IP22	12,5 mm ve daha büyük çapta yabancı cisimlere ve gövde maks. 15° eğimli olduğunda damlayan suya karşı korumalıdır
SN	Seri numarası
CE 0123	CE işareti, cihazın tıbbi ürünlerle ilgili 93/42/EEC direktifinin temel şartları ile uyumlu olduğunu belgeler.

3. Amacına uygun kullanım

BC 54 bilekten tansiyon ölçme cihazı, evde kullanım için uygundur ve el bileği çevresi 13,5 ila 21,5 cm olan yetişkin insanların atardamarlarındaki kan basıncı ve nabız değerlerini invazif olmayan bir şekilde ölçmek ve izlemek için kullanılır. Bu cihazla tansiyonunuzu ve nabızınızı kolayca ölçebilirsiniz ve ayrıca geçmiş ölçümlerden elde edilen farklı ortalama değerleri görüntüleyebilirsiniz. Elde edilen ölçüm değerleri sınıflandırılır ve grafik olarak değerlendirilir. Mevcut olabilecek kalp ritmi bozukluklarında ekranda bir uyarı sembolü gösterilir.

4. Uyarılar ve güvenlik yönergeleri



Kullanım ile ilgili bilgiler

- Değerleri karşılaştırmak için tansiyonunuzu her zaman günün aynı saatlerinde ölçün.
- Ölçüme en az 30 dakika kala yememeli, içmemeli, sigara kullanmamalı veya bedensel aktivite gerçekleştirmemelisiniz.
- İlk tansiyon ölçümünden önce mutlaka 5 dakika dinlenin!
- Bu ölçümden sonra art arda birden fazla ölçüm yapmak isterseniz, ölçümler arasında mutlaka en az 1 dakika bekleyin.
- Ölçülen değerlerle ilgili şüpheniz varsa, ölçümü tekrarlayın.
- Kendi elde ettiğiniz ölçüm değerleri yalnızca size bilgi verme amaçlıdır ve doktor tarafından yapılan bir muayenenin yerini tutmaz!
- Ölçüm değerlerinizi doktorunuza bildirin ve hiçbir zaman ölçüm değerlerinden yola çıkarak kendi tıbbi kararlarınızı vermeyin (örneğin ilaçlar ve dozları)!
- Tansiyon ölçme cihazının ev ortamının dışında veya hareket halinde kullanılması (ör. araba, ambulans veya helikopter kullanırken ve spor gibi fiziksel aktiviteler yaparken) ölçüm doğruluğunu etkileyebilir ve ölçüm hatalarına yol açabilir.

- Tansiyon ölçme cihazını yeni doğan bebeklerde ve preeklampsi hastalarında kullanmayın. Tansiyon ölçme cihazını hamilelikte kullanmadan önce bir doktora danışmanızı tavsiye ederiz.
- Kronik veya akut damar hastalıkları nedeniyle (örneğin damar daralması) bir kolda kan dolaşımının kısıtlandığı durumlarda el bileğinden yapılan ölçümün doğruluğu sınırlıdır. Bu durumda üst koldan ölçüm yapan bir tansiyon ölçme cihazı kullanın.
- Kısıtlı fiziksel, algısal ve akli becerileri nedeniyle ya da tecrübesizlik ve bilgisizliklerinden dolayı cihazı kullanamayacak durumda olan kişiler (çocuklar dahil), cihazı güvenliklerinden sorumlu olabilecek yetkinlikte bir kişinin gözetimi veya direktifleri olmadan kullanmamalıdır. Çocuklar cihazla oynamamaları için gözetim altında tutulmalıdır.
- Kalp ve kan dolaşımı sistemi hastalıkları olması durumunda hatalı ölçümler meydana gelebilir veya ölçüm doğruluğu olumsuz etkilenebilir. Bu aynı zamanda çok düşük tansiyon, diyabet, kan dolaşımı ve ritim rahatsızlıklarında ve titreme nöbetlerinde veya titreme durumunda da meydana gelebilir.
- Tansiyon ölçme cihazı, yüksek frekanslı bir ameliyat cihazı ile birlikte kullanılmamalıdır.
- Bu cihazı sadece, el bilekleri cihaz için belirtilen çevreye sahip olan kişilerde kullanın.
- Şişirme esnasında ilgili uzuvda işlev kısıtlaması meydana gelebileceğini dikkate alın.
- Manşetin şişirilmesi bazı durumlarda aynı uzuv üzerinde eşzamanlı olarak kullanılan cihazların işlevlerinde bozulmalara yol açabilir.
- Kan dolaşımı, tansiyon ölçümü nedeniyle gereğinden uzun bir süre kısıtlanmamalıdır. Cihazın hatalı çalışması durumunda, manşeti koldan çıkarın.
- Manşette sürekli basınç olmasını önleyin ve sık ölçümlerden kaçının. Bunun sonucunda kan akışının kısıtlanması halinde yaralanmalar meydana gelebilir.
- Manşeti, atardamarları veya toplardamarları tıbbi tedavi gören bir kola takmamaya dikkat edin, örn. intravasküler giriş, intravasküler tedavi veya arteriovenöz (A-V-) bypass.
- Manşeti meme ampütasyonu yapılmış olan hastalara takmayın.
- Manşeti yaraların üzerine yerleştirmeyin, aksi halde başka yaralanmalar olabilir.
- Manşeti sadece bileğe takın. Manşeti vücudun başka bir kısmına takmayın.
- Tansiyon ölçme cihazını yalnızca pille çalıştırabilirsiniz.
- Veri aktarmak ve kaydetmek için tansiyon ölçme cihazınızda mutlaka pillerin takılı olması gerektiğini göz önünde bulundurun. Piller bittiğinde tansiyon ölçme cihazında gösterilen tarih ve saat kaybolur.

- Otomatik kapatma işlevi, 30 saniye içinde hiçbir tuşa basılmadığında pil tasarrufu sağlamak için tansiyon ölçme cihazını kapatır.
- Cihaz sadece kullanım kılavuzunda açıklanan şekilde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Usulüne uygun olmayan ve yanlış kullanım sonucu oluşan hasarlardan üretici firma sorumlu değildir.
- Kullanıcı cihazı kullanmadan önce kontrol ederek donanımların gerektiği gibi çalıştığından ve sorunsuz durumda olduğundan emin olmalıdır. Üretici, bu tür bir ön kontrolün başka kişilerce gerçekleştirilmesini talep etmez. Üretici, müşteri hizmetleri çalışanının onarım sırasında ihtiyaç duyacağı devre şemalarını, parça listelerini, açıklamaları ve kalibrasyon talimatlarını hazır eder.
- 40 °C'lik ortam sıcaklığında kullanılan cihazın ulaşabileceği maksimum sıcaklık 42,5 °C'dir.

Saklamaya ilişkin bilgiler

- Tansiyon ölçme cihazı hassas ve elektronik parçalardan meydana gelir. Ölçüm değerlerinin doğruluğu ve cihazın kullanım ömrü itinalı kullanıma bağlıdır:
 - Cihazı darbelerden, nemden, kirden, aşırı sıcaklık değişikliklerinden ve doğrudan güneş ışığından koruyun.
 - Cihazı düşürmeyin.
 - Cihazı güçlü elektromanyetik alanların yakınında kullanmayın ve radyo sistemlerinden veya cep telefonlarından uzak tutun.

- Cihaz uzun süre kullanılmayacaksa pilleri çıkarmanız önerilir.

Pillerin kullanımıyla ilgili bilgiler

- Pilden sızan sıvı cilt veya gözlerle temas ettiğinde, ilgili yeri suyla yıkayın ve bir doktora başvurun.
-  **Yutma tehlikesi!** Küçük çocuklar pilleri yutabilir ve bunun sonucunda boğulabilir. Bu nedenle piller küçük çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır!
- Artı (+) ve eksi (-) kutup işaretlerine dikkat edilmelidir.
- Bir pil aktığında koruyucu eldiven giyilmeli ve pil bölmesi kuru bir bezle temizlenmelidir.
- Piller aşırı ısıya karşı korunmalıdır.
-  **Patlama tehlikesi!** Piller ateşe atılmamalıdır.
- Piller şarj edilmemeli veya kısa devre yaptırılmamalıdır.
- Cihaz uzun süre kullanılmayacaksa, piller pil bölmesinden çıkarılmalıdır.
- Sadece aynı tip veya eşdeğer piller kullanılmalıdır.
- Her zaman tüm piller aynı anda değiştirilmelidir.
- Şarj edilebilir pil kullanılmamalıdır!
- Piller parçalarına ayrılmamalı, açılmamalı veya ezilmemelidir.

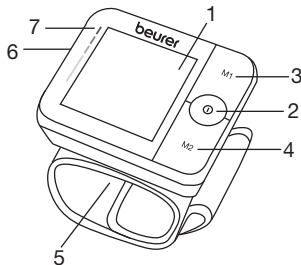


Elektromanyetik uyumluluk ile ilgili bilgiler

- Cihaz, konutlar dahil olmak üzere bu kullanım kılavuzunda belirtilen tüm ortamlarda çalıştırılabilir.
- Elektromanyetik parazit olan ortamlarda cihazın fonksiyonları duruma bağlı olarak kısıtlanabilir. Bunun sonucunda örneğin hata mesajları görülebilir veya ekran/ cihaz devre dışı kalabilir.
- Bu cihaz başka cihazların hemen yanında veya başka cihazlarla üst üste koyularak kullanılmamalıdır, aksi halde cihazın hatalı çalışması söz konusu olabilir. Bahsedilen şekilde kullanım kesinlikle kaçınılmazsa, gerektiği gibi çalıştıktan sonra emin olmak için bu cihaz ve diğer cihazlar gözlemlenmelidir.
- Bu cihazın üreticisinin belirttiği veya sağladığı aksesuarlar haricindeki aksesuarların kullanılması, elektromanyetik parazit emisyonlarının artmasına veya cihazın elektromanyetik uyumluluğunun azalmasına neden olabilir ve cihazın hatalı çalışmasına yol açabilir.
- Bunun dikkate alınmaması cihaz performansının olumsuz etkilenmesine neden olabilir.

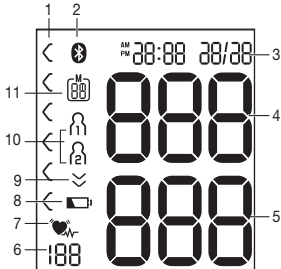
5. Cihaz açıklaması

1. Ekran
2. **BAŞLAT/DURDUR** tuşu ①
3. **M1** bellek tuşu
4. **M2** bellek tuşu
5. El bileği manşeti
6. Pil bölmesi kapağı
7. Risk göstergesi



Ekrandaki göstergeler:

1. Risk göstergesi
2. Bluetooth® aktarım sembolü
3. Saat ve tarih
4. Sistolik tansiyon
5. Diyastolik tansiyon
6. Tespit edilen nabız değeri
7. Kalp ritmi bozukluğu sembolü
- Nabız sembolü
8. Pil göstergesi
9. Hava boşaltma
10. Kullanıcı belleği
11. Kayıt yeri numarası / Ortalama değer bellek göstergesi (A), sabah (AM), akşam (PM)



6. İlk çalıştırma

Pillerin takılması

- Cihazın sol tarafındaki pil yuvasının kapağını çıkarın.
- İki adet 1,5 V AAA mikro (alkalin tip LR03) pil yerleştirin. Pillerin, işaretlere uygun olarak kutupları doğru yönde olacak şekilde yerleştirilmesine dikkat edin. Şarj edilebilir piller kullanmayın.
- Pil bölmesi kapağını tekrar dikkatle kapatın.
- Tüm ekran öğeleri kısaca gösterilir, ekranda **24h** yanıp söner. Şimdi aşağıda belirtildiği şekilde tarihi ve saati ayarlayın.



Pil değiştirme sembolü  yanıp sönüyorsa ve **ErE** görüntüleniyorsa, artık ölçüm yapılması mümkün değildir ve tüm pillerin değiştirilmesi gerekir. Piller cihazdan çıkarıldığında tarih ve saat yeniden ayarlanmalıdır. Kaydedilen ölçüm değerleri kaybolmaz.

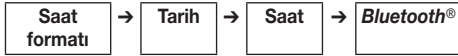
Saat formatı, tarih, saat ve Bluetooth® ayarları

Tarihi ve saati mutlaka ayarlamalısınız. Yalnızca doğru ayarı yaptığınızda ölçüm değerlerinizi tarih ve saat ile kaydedebilir ve daha sonra tekrar görüntüleyebilirsiniz.

- Ayarları yapmak için kullanacağınız menüye iki farklı şekilde erişebilirsiniz:

- İlk kullanımdan önce ve her pil değişiminden sonra: Pilleri cihaza taktığınızda ilgili menü otomatik olarak açılır.
- Pillerin takılı olması durumunda: Cihaz **kapalı** haldeyken **BAŞLAT/DURDUR** tuşunu ① yakl. 5 saniye basılı tutun.

Bu menüde art arda şu ayarları yapabilirsiniz:



Saat formatı

Ekranda saat formatı yanıp söner.

- **M1** veya **M2** bellek tuşu ile istediğiniz saat formatını seçin ve **BAŞLAT/DURDUR** tuşu ① ile onaylayın.



Tarih

Ekranda yıl göstergesi yanıp söner.

- **M1** veya **M2** bellek tuşu ile istediğiniz yılı seçin ve **BAŞLAT/DURDUR** tuşu ① ile onaylayın.



Ekranda ay göstergesi yanıp söner.

- **M1** veya **M2** bellek tuşu ile istediğiniz ayı seçin ve **BAŞLAT/DURDUR** tuşu ① ile onaylayın.



Tarih

Ekranda gün göstergesi yanıp söner.

- **M1** veya **M2** bellek tuşu ile istediğiniz günü seçin ve **BAŞLAT/DURDUR** tuşu ① ile onaylayın.



- ① Saat formatı olarak **12h** ayarlandığında gün ve ay göstergesinin sırası değişir.

Saat

Ekranda saat göstergesi yanıp söner.

- **M1** veya **M2** bellek tuşu ile istediğiniz saati seçin ve **BAŞLAT/DURDUR** tuşu ① ile onaylayın.



Ekranda dakika göstergesi yanıp söner.

- **M1** veya **M2** bellek tuşu ile istediğiniz dakikayı seçin ve **BAŞLAT/DURDUR** tuşu ① ile onaylayın.



Bluetooth®

Ekranda **Bluetooth®** sembolü görüntülenir.

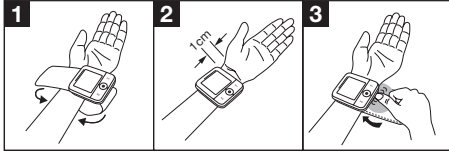
- **M1** veya **M2** bellek tuşu ile otomatik **Bluetooth®** veri aktarımının etkinleştirilip (**Bluetooth®** sembolü gösterilir) etkinleştirilmeyeceğini (**Bluetooth®** sembolü gösterilmez) seçin ve **BAŞLAT/DURDUR** tuşu ① ile onaylayın.
- **Bluetooth®** üzerinden otomatik veri aktarımı etkinse, ölçümden sonra veri aktarımı otomatik olarak başlatılır.

- ① **Bluetooth®** üzerinden aktarım, pillerin daha hızlı tükenmesine neden olur.

7. Kullanım

Ölçüm yapmadan önce cihazı oda sıcaklığına getirin. Ölçümü sol veya sağ el bileğinden yapabilirsiniz.

Manşetin takılması



- Sol el bileğinizi açın. Koldaki kan dolaşımının çok dar giysiler veya benzeri eşyalar nedeniyle engellenmemesine dikkat edin.
- Manşeti el bileğinizin iç kısmına yerleştirin.
- Manşeti, cihazın üst kenarı el ayasının yakl. 1 cm altına oturacak şekilde kenetlenen bant ile kapatın.
- Manşet el bileğine sıkı oturmalı, ancak el bileğini çok fazla sıkmamalıdır.

i Sağ ve sol kol arasında tansiyon farklı olabilir, dolaşısıyla ölçülen tansiyon değerleri de farklı olabilir. Ölçümü her zaman aynı koldan yapın. İki kol arasındaki değerler çok farklıysa, ölçümü hangi kolunuzdan yapmanız gerektiğini öğrenmek için doktorunuzla görüşmeniz gerekir.

Doğru vücut duruşunun alınması

- İlk tansiyon ölçümünden önce mutlaka 5 dakika dinlenin! Aksi halde sapmalar meydana gelebilir.
- Ölçümü otururken veya yatarak yapabilirsiniz. Tansiyon ölçümü için rahat bir şekilde oturun. Sırtınızı ve kollarınızı dayayın. Bacak bacak üstüne atmayın. Ayaklarınızı düz bir şekilde yere koyun. Kolunuzu mutlaka destekleyin ve bükün. Manşetin kalp yüksekliğinde olmasına mutlaka dikkat edin. Aksi halde ciddi sapmalar meydana gelebilir. Kolunuzu ve el ayalarınızı gevşetin.



i Rahat bir şekilde ölçüm yapabilmek için ölçüm sırasında ön kolunuzu saklama kutusunun üzerine koyabilirsiniz.



- Ölçümde yanlışlık olmaması için ölçüm sırasında hareket etmemek ve konuşmamak önemlidir.

Belleğin seçilmesi

2 farklı kişiye ait ölçüm sonuçlarını ayrı ayrı kaydetmek için her biri 60 kayıt yeri içeren 2 kullanıcı belleği vardır. İlgili kullanıcı belleğini seçmek için cihaz kapalıyken **M1** (kullanıcı **1** için) veya **M2** (kullanıcı belleği **2** için) bellek tuşuna basın. Ardından **BAŞLAT/DURDUR** tuşuna **1** basarak seçiminizi onaylayın.

Tansiyonun ölçülmesi

Manşeti yukarıda açıklandığı gibi takın ve ölçümü gerçekleştirmek istediğiniz duruşa geçin.

- Tansiyon ölçme cihazını çalıştırmak için **BAŞLAT/DURDUR** tuşuna ① basın. Tüm ekran göstergeleri kısa bir süre yanar.

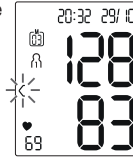
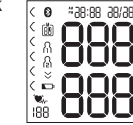
Tansiyon ölçüm cihazı 5 saniye sonra otomatik olarak ölçüme başlar.

Manşet otomatik olarak şişirilir. Ölçüm şişirme işlemi sırasında yapılır.

Nabız algılandığında nabız sembolü ♥ gösterilir.

- İstediğiniz zaman **BAŞLAT/DURDUR** tuşuna ① basarak ölçümü durdurabilirsiniz

- Sistolik basınç, diyastolik basınç ve nabız ölçüm sonuçları gösterilir.



- Ölçüm doğru şekilde gerçekleştirilemediğinde **Er.** görüntülenir. Bu kullanım kılavuzunun “9. Sorunların giderilmesi” bölümündeki bilgileri dikkate alın ve ölçümü tekrarlayın.

Er.

- Tansiyon ölçme cihazını **BAŞLAT/DURDUR** tuşu ① ile kapatın. Böylece ölçüm sonucu seçilen kullanıcı belleğine kaydedilir.
- Bluetooth® veri aktarımı** etkinleştirilmişse, **BAŞLAT/DURDUR** tuşuna ① basıldıktan sonra veriler aktarılır. Ekranda **Bluetooth®** sembolü yanıp söner. Tansiyon ölçme cihazı yakl. 30 saniye boyunca uygulama ile bağlantı kurmaya çalışır. Bağlantı kurulduğunda **Bluetooth®** sembolünün yanıp sönmesi durur. Tüm ölçüm verileri otomatik olarak uygulamaya aktarılır. Başarılı veri aktarımının ardından cihaz kapanır.
- 30 saniye içinde uygulamayla bağlantı kurulamazsa **Bluetooth®** sembolü söner ve tansiyon ölçme cihazı 5 saniye sonra otomatik olarak kapanır.
- Cihazı kapatmayı unutursanız cihaz otomatik olarak kapanır. Bu durumda da, ölçüm sonucu seçilen veya en son kullanılan kullanıcı belleğine kaydedilir.
- Yeniden ölçüm yapmadan önce en az 1 dakika bekleyin!

Sonuçların değerlendirilmesi

Kalp ritmi bozuklukları:

Bu cihaz, ölçüm esnasında olası kalp ritmi bozukluklarını tespit edebilir ve ölçümden sonra gerekirse ♥ simgesi ile bunu bildirir.

Bu, aritmi belirtisi olabilir. Aritmi, kalp atışını yöneten biyo-elektrik sistemde hatalar nedeniyle kalp ritminin anormal



olduğu bir hastalıktır. Semptomların (atlanan veya erken kalp atışları, yavaş veya çok hızlı nabız) nedenleri arasında kalp hastalıkları, yaş, bedensel yatkınlık, aşırı derecede keyif verici madde tüketimi, stres veya uykusuzluk olabilir. Aritmi yalnızca doktor muayenesi ile tespit edilebilir. Ölçümden sonra ekranda  simgesi görünürse ölçümü tekrarlayın. Lütfen 5 dakika dinlenmeye ve ölçüm esnasında konuşmamaya veya hareket etmemeye dikkat edin.  simgesi sık görünürse lütfen doktorunuza başvurun. Ölçüm sonuçlarına göre kendi kendinize teşhis koymanız ve kendi kendinizi tedavi etmeniz tehlikeli olabilir. Mutlaka doktorunuzun talimatlarını yerine getirin.

Risk göstergesi:

Ölçümler aşağıdaki tabloya göre sınıflandırılıp değerlendirilebilir.

Bu standart değerler sadece genel ortalama değerlerdir, çünkü bireysel tansiyon kişiden kişiye ve farklı yaş gruplarında vs. farklılık gösterir.

Düzenli aralıklarla doktorunuza danışmanız önemlidir. Doktorunuz sizin için normal olarak kabul edilebilecek kişisel tansiyon değerlerini ve hangi değerden itibaren tansiyonun tehlikeli olarak sınıflandırılacağını size söyleyecektir.

Ekrandaki çubuk grafik ve cihazdaki skala, tespit edilen tansiyonun hangi aralıkta olduğunu gösterir. Sistol ve diyastol değerleri iki farklı aralıkta ise (örn. sistol “Yüksek

normal” aralığında ve diyastol “Normal” alanında) cihazdaki grafiksel dağılım her zaman daha yüksek olan aralığı gösterir; verilen örnekte “Yüksek normal” aralığı.

Tansiyon değerlerinin aralığı		Sistol (mmHg)	Diyastol (mmHg)	Önlem
Seviye 3: Şiddetli hipertoni	Kırmızı	≥ 180	≥ 110	Doktora başvurun
Seviye 2: Orta şiddette hipertoni	Turuncu	160–179	100–109	Doktora başvurun
Seviye 1: Hafif hipertoni	Sarı	140–159	90–99	Düzenli doktor kontrolü
Yüksek normal	Yeşil	130–139	85–89	Düzenli doktor kontrolü
Normal	Yeşil	120–129	80–84	Kendi kendine kontrol
İdeal	Yeşil	< 120	< 80	Kendi kendine kontrol

Kaynak: WHO, 1999 (Dünya Sağlık Örgütü)

Ölçüm değerlerinin kaydedilmesi, görüntülenmesi ve silinmesi

Kullanıcı belleği

Başarılı her ölçümün sonuçları, tarih ve saat ile birlikte kaydedilir. 60'tan fazla ölçüm verisi kaydedildiğinde en eski ölçümün üzerine yazılır.

- İlgili kullanıcı belleğini seçmek için cihaz kapalıyken **M1** (kullanıcı  için) veya **M2** (kullanıcı belleği  için) bellek tuşuna basın. Ardından **BAŞLAT/DUR-DUR** tuşuna  basarak seçiminizi onaylayın.
- Bluetooth®** etkinleştirilmişse (ekranda  sembolü yanıp söner) tansiyon ölçme cihazı uygulamayla bağlantı kurmaya çalışıyordur. Bağlantı kurulduğunda ve veri aktarımı başladığında tuşlar devre dışı kalır ve  sembolü sürekli olarak görünür.

 Bu sırada **M1** veya **M2** bellek tuşuna basarsanız aktarım durdurulur.  sembolü artık gösterilmez

Ortalama değerler

Ekranda **A** görüntülenir.

Bu kullanıcı belleğinde kayıtlı olan tüm ölçüm değerlerinin ortalaması görünür.



- M1** hafıza düğmesine basın.

Ekranda **AM** görüntülenir.

Son 7 günün sabah ölçümlerinin ortalaması görünür (Sabah: 5:00-9:00).



- M1** hafıza düğmesine basın.

Ekranda **PM** görüntülenir.

Son 7 günün akşam ölçümlerinin ortalaması görünür (Akşam: 18:00-20:00).



- **M1** hafıza düğmesine yeniden basarsanız ekranda son münferit ölçüm gösterilir (Buradaki örnekte 03 ölçümü).



- **M1** hafıza düğmesine tekrar basarsanız ölçtüğünüz münferit ölçüm değerlerine bakabilirsiniz.
- Cihazı tekrar kapatmak için **BAŞLAT/DURDUR** tuşuna **①** basın.

① İstedığınız zaman **BAŞLAT/DURDUR** tuşuna **①** basarak menüden çıkabilirsiniz.

- Bir kullanıcıya ait belleği silmek için önce cihaz kapalıyken **M1** veya **M2** tuşuna basarak sileceğiniz kullanıcı belleğini seçin ve **BAŞLAT/DURDUR** tuşuna **①** basarak seçiminizi onaylayın.
- Ekranda, seçilen kullanıcı belleğindeki tüm ölçümlerin ortalama değeri gösterilir ve aynı anda ekranda **R** yanar.
- **M1** ve **M2** bellek tuşlarını aynı anda 5 saniye basılı tutun.

Ekranda **CL 00** görüntülenir. Seçilen kullanıcı belleğinin tüm kayıtları silinmiştir.



Bluetooth® üzerinden aktarım

Ölçülen ve cihaza kaydedilen değerleri *Bluetooth®* üzerinden akıllı telefonunuza aktarabilirsiniz.

Bunun için “beurer HealthManager” uygulaması gereklidir. Bu uygulama, Apple App Store'da ve Google Play'de ücretsiz olarak sunulmaktadır.

“beurer HealthManager” uygulaması için sistem gereksinimleri

- iOS ≥ 10.0, Android™ ≥ 5.0
- *Bluetooth®* ≥ 4.0

Uyumlu cihazların listesi:



Değerleri aktarmak için aşağıdakileri yapın:

Ayar menüsünde *Bluetooth®* etkinleştirilmişse veriler ölçümden sonra otomatik olarak aktarılır. Ekranın sol üst kısmında  sembolü gösterilir (bkz. “6. İlk çalıştırma”, “*Bluetooth®*”).

① Bağlantının ilk kez kurulması sırasında cihazda rastgele oluşturulan altı basamaklı bir PIN kodu iki satır halinde gösterilirken, aynı zamanda akıllı telefonunuzda bu altı basamaklı PIN kodunu girmeniz gere-

ken bir giriş alanı görünür. Kod başarıyla girildiğinde cihaz akıllı telefonunuza bağlanır.



Adım 1: BC 54

Cihazınızda *Bluetooth*® özelliğini etkinleştirin (bkz. “6. İlk çalıştırma”, “*Bluetooth*®”).



Adım 2: “beurer HealthManager” uygulaması

“beurer HealthManager” uygulamasında “Ayarlar / Cihazlarım” altında BC 54 cihazınızı ekleyin.



Adım 3: BC 54

Ölçüm yapın.



Adım 4: BC 54

Ölçümden hemen sonra verilerin aktarılması:

- ***Bluetooth*® veri aktarımı** etkinleştirilmişse, kullanıcı belleğinin **BAŞLAT/DURDUR** tuşuyla ❶ onaylanmasından sonra veriler aktarılır.



Adım 4: BC 54

Verilerin daha sonra aktarılması:

- Bellek sorgulama moduna geçin (“7. Kullanım”, “Ölçüm değerlerinin kaydedilmesi, görüntülenmesi ve silinmesi”). İstedığınız kullanıcı belleğini seçin. *Bluetooth*® aktarımı otomatik olarak başlar.

❶ Aktarım için “beurer HealthManager” uygulaması açılmış olmalıdır.

Aktarma işleminin sorunsuzca gerçekleşmesini sağlamak için lütfen akıllı telefonunuzun koruyucu kılıfını çıkarın. Veri aktarımını “beurer HealthManager” uygulamasından başlatın.

Bu yazılımın 93/42/EEC AB Direktifi uyarınca bir tıbbi ürün olmadığını özellikle beyan ederiz.

Gösterilen değerler sadece görselleştirme amaçlıdır ve tedaviye yönelik önlemler için referans olarak kullanılmamalıdır. Yazılım tıbbi teşhiste kullanılan bir sisteme ait değildir.

8. Temizlik ve bakım

- Cihazı ve manşeti dikkatli bir şekilde, sadece hafif nemlendirilmiş bir bezle temizleyin.
- Temizlik maddeleri veya çözücü maddeler kullanmayın.
- Cihazı ve manşeti kesinlikle suyun altına tutmayın, aksi halde içine su girerek cihaza ve manşete zarar verebilir.
- Cihazı ve manşeti saklarken, cihaz ve manşet üzerinde ağır cisimler olmamasına dikkat edin. Pilleri çıkarın.

9. Sorunların giderilmesi

Hata mesajı	Olası neden	Çözüm
Er 1	Nabız kaydedilemedi.	Lütfen bir dakika beledikten sonra ölçümü tekrarlayın.
Er 2	Ölçüm sırasında hareket ettiniz veya konuştunuz.	Ölçüm sırasında konuşmamaya ve hareket etmemeye dikkat edin.

Hata mesajı	Olası neden	Çözüm
Er 3	Manşet doğru takılmamıştır.	Lütfen “7. Kullanım”, “Manşetin takılması” altındaki bilgileri dikkate alın. Ölçümü tekrar ederken manşetin doğru şekilde şişip şişmediğini kontrol edin.
Er 4	Ölçüm sırasında bir hata oluştu.	Lütfen bir dakika beledikten sonra ölçümü tekrarlayın.
Er 5	Şişirme basıncı 300 mmHg üzerinde veya ölçülen kan basıncı değeri ölçüm aralığının dışında.	Ölçüm sırasında konuşmamaya ve hareket etmemeye dikkat edin.
Er 6	Piller tükenmek üzere.	Cihaza yeni piller yerleştirin.

Hata mesajı	Olası neden	Çözüm
E-7	Veriler Bluetooth® ile gönderilemedi.	“7. Kullanım”, “Bluetooth® üzerinden aktarım” altında açıklandığı gibi manuel bellek sorgulama moduna geçin ve veri aktarımını tekrar başlatmayı deneyin.
E-8	Bir cihaz hatası oluştu.	Lütfen bir dakika beledikten sonra ölçümü tekrarlayın.

Önerilen işlemlere rağmen sorunlar devam ederse lütfen müşteri hizmetlerine başvurun.

10. Bertaraf etme

⚠ Cihazın onarılması ve bertaraf edilmesi

- Cihaz kullanıcı tarafından onarılmamalı veya kalibre edilmemelidir. Aksi halde cihazın kusursuz çalışması garanti edilemez.
- Cihazın içini açmayın. Bu husus dikkate alınmadığı halde garanti geçerliliğini yitirir.

- Onarım işlemleri yalnızca müşteri servisi veya yetkili satıcılar tarafından yapılabilir. Ancak her şikayet öncesinde pilleri kontrol edin ve gerekirse değiştirin.
- Kullanım ömrü sona eren cihazlar, çevrenin korunması amacıyla evsel atıklar ile birlikte atılmalıdır. Cihaz, ülkenizdeki uygun atık toplama merkezleri aracılığıyla bertaraf edilebilir. Cihazı elektrikli ve elektronik atık cihazlarla ilgili AB direktifine (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment) uygun şekilde bertaraf edin. Bertaraf işlemiyle ilgili sorularınız olduğunda bölgenizdeki yetkili makamlarla iletişime geçin.



⚠ Pillerin bertaraf edilmesi

- Piller, evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmemelidir. Piller zehirli ağır metaller içerebilir ve özel atık bertaraf kurallarına tabidir.
- Bu işaretler, zararlı madde içeren pillerin üzerinde bulunur:
Pb = pil kurşun içerir,
Cd = pil kadmium içerir,
Hg = pil cıva içerir.



11. Teknik veriler

Model no.	BC 54
Ölçüm yöntemi	El bileğinden, osilometrik, invazif olmayan tansiyon ölçümü
Ölçüm aralığı	Manşet basıncı 0-299 mmHg, sistolik 60-230 mmHg, diyastolik 40-130 mmHg, nabız 40-199 atış/dakika
Göstergenin doğruluğu	Sistolik ± 3 mmHg, diyastolik ± 3 mmHg, nabız gösterilen değerin $\pm 5\%$ 'i
Ölçüm belirsizliği	Klinik kontrole göre maks. izin verilen standart sapma: sistolik 8 mmHg/ diyastolik 8 mmHg
Bellek	2 x 60 kayıt yeri
Ölçüler	U 80,5 mm x G 69,5 mm x Y 25 mm
Ağırlık	Yaklaşık 116 g (piller hariç, manşet dahil)
Manşet boyutu	135-215 mm
İzin verilen kullanım koşulları	+5°C ila +40°C, %15-90 bağıl hava nemi (yoğuşmasız), 700-1060 hPa ortam havası basıncı
İzin verilen depolama ve nakliye koşulları	-20°C ila +60°C, $\leq 93\%$ bağıl hava nemi
Güç kaynağı	2 x 1,5 V — — — AAA pil

Pil ömrü	Yakl. 150 ölçüm için, tansiyonun yüksekliğine veya şişirme basıncına göre
Sınıflandırma	Dahili besleme, IP22, AP veya APG yok, devamlı kullanım, BF tipi uygulama parçası
Yazılım sürümü	A01
Veri aktarımı	Frekans bandı 2402 MHz – 2480 MHz Gönderim hızı maks. 7 dBm Tansiyon ölçme cihazı <i>Bluetooth®</i> low energy technology kullanır <i>Bluetooth®</i> ≥ 4.0 özellikli akıllı telefonlarla/tablet bilgisayarlarla uyumludur

Seri numarası cihazın üzerinde veya pil bölmesindedir. Güncelleme nedeniyle teknik bilgilerde önceden haber verilmeksizin değişiklik yapılabilir.

- Bu cihaz EN 60601-1-2 Avrupa normuna uygundur (CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8 ile uyumluluk) ve elektromanyetik uyumluluk ile ilgili özel önlemlere tabidir. Lütfen taşınabilir veya mobil yüksek frekanslı iletişim sistemlerinin bu cihazı etkileyebileceğini dikkate alın.
- Bu cihaz, şu direktif ve normlara uygundur: Tıbbi ürünlerle ilgili 93/42/EEC sayılı AB direktifi, tıbbi ürünler kanunu, EN 1060-1 normu (İnvazif olmayan tansiyon ölçme cihazları Bölüm 1: Genel şartlar), EN 1060-3 (İnvazif

olmayan tansiyon ölçme cihazları Bölüm 3: Elektromekanik tansiyon ölçme cihazları için tamamlayıcı şartlar) ve IEC 80601-2-30 (Tıbbi elektrikli cihazlar Bölüm 2-30: Otomatik, invazif olmayan tansiyon ölçme cihazlarının temel özellikleri dahil olmak üzere güvenlik için özel koşullar).

- Bu tansiyon ölçme cihazının doğruluğu dikkatli bir şekilde kontrol edilmiştir. Kalibrasyona gerek yoktur.
- Cihaz uzun bir kullanım ömrüne yönelik olarak geliştirilmiştir. Öngörülen kullanım ömrü 5 yıldır.
- Cihazın tedavi amacıyla kullanılması halinde, uygun araçlarla ölçüm doğruluğu kontrolleri yapılmalıdır. Doğruluk kontrolü ile ilgili ayrıntılı bilgiler servis adresinden talep edilebilir.
- Bu ürünün 2014/53/AB sayılı Avrupa RED direktifine uygun olduğunu onaylarız. Bu ürüne ait CE Uygunluk Beyanını şu adreste bulabilirsiniz:
www.beurer.com/web/we-landingpages/de/declarationofconformity.php

12. Garanti/servis

Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, D-89077 Ulm (aşağıda “Beurer” olarak anılacaktır) bu ürün için aşağıdaki koşullar çerçevesinde ve aşağıda açıklanan kapsamda bir garanti sunmaktadır.

Aşağıdaki garanti koşulları, satıcının müşteri ile yaptığı satış sözleşmesinden doğan yasal garanti yükümlülüklerini etkilemez.

Garanti, yasalarla zorunlu kılınan sorumlulukların kapsamında herhangi bir kısıtlamaya neden olmaksızın geçerlidir.

Beurer, bu ürünün kusursuz bir şekilde çalıştığını ve eksiksiz olduğunu garanti eder.

Yeni ve kullanılmamış bir ürünün müşteri tarafından satın alınmasıyla başlayan ve dünya genelinde geçerli olan garanti süresi 5 yıldır.

Bu garanti sadece tüketici olarak müşteri tarafından satın alınan ve bireysel amaçlarla sadece evde kullanılan ürünler için geçerlidir.

Alman yasaları geçerlidir.

Bu ürünün garanti süresi içinde aşağıda belirtilen hükümler uyarınca eksiksiz olmadığı veya çalışma açısından kusurlu olduğu saptanırsa, Beurer bu garanti koşulları kapsamında ücretsiz bir ikame ürün teslimatı veya onarım gerçekleştirmekle yükümlüdür.

Müşteri bir garanti talebinde bulunmak istediğinde önce yerel satıcıya başvuracaktır: Servis adreslerinin olduğu ekteki “Uluslararası Servis” listesini inceleyin.

Bu durumda müşteriye, garanti işlemlerinin yürütülmesiyle ilgili olarak örneğin ürünün nereye gönderileceği ve hangi belgelerin gerekli olduğu gibi ayrıntılı bilgiler verilecektir.

Garanti talebi ancak müşterinin

- faturanın/satın alma belgesinin bir kopyasını ve
- orijinal ürünü

yetkili bir Beurer iş ortağına sunabilmesi halinde işleme konabilir.

Aşağıdaki durumlar kesinlikle bu garanti kapsamının dışındadır:

- Ürünün normal kullanımından veya tüketiminden kaynaklanan aşınmalar ve yıpranmalar;
- Bu ürün ile birlikte teslim edilen ve usulüne uygun kullanıldığında da yıpranabilecek veya tükenebilecek

aksesuar parçaları (örneğin piller, şarj edilebilir piller, manşetler, contalar, elektrotlar, aydınlatma malzemeleri, başlıklar ve nebulizatör aksesuarları);

- Kullanım kılavuzundaki bilgiler dikkate alınmadan ve/veya usulüne uygun olmayan bir şekilde kullanılan, temizlenen, depolanan veya bakımı yapılan ürünler ve Beurer tarafından yetkilendirilmemiş bir servis merkezi veya müşterinin kendisi tarafından açılan, onarılan veya üzerinde değişiklik yapılan ürünler;
- Ürünün üreticiden müşteriye nakliyesi sırasında oluşan hasarlar;
- İkinci kalite ürün veya kullanılmış ürün olarak satın alınan ürünler;
- Bu ürünlerdeki bir kusurdan kaynaklanan müteakip hasarlar (ancak bu durumda ürün sorumluluğu veya yasal zorunlu sorumluluk hükümleri uyarınca tüketici hakları olabilir).

Onarım veya komple değişim garanti süresini hiçbir şekilde uzatmaz.



Внимательно прочтите инструкцию по применению, сохраните ее для последующего использования, храните в доступном для других пользователей месте и следуйте ее указаниям.

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор продукции нашей компании. Мы производим современные, тщательно протестированные высококачественные изделия для обогрева тела, измерения массы, кровяного давления, температуры тела, пульса, легкой терапии, массажа, косметических процедур, ухода за детьми и очистки воздуха.

С наилучшими пожеланиями,
Ваша команда beurer

Содержание

1. Комплект поставки	127	7. Применение.....	136
2. Пояснения к символам.....	127	8. Очистка и уход	143
3. Использование по назначению	128	9. Что делать при возникновении проблем?	143
4. Предупреждения и указания по технике безопасности	128	10. Утилизация	145
5. Описание прибора.....	132	11. Технические характеристики.....	145
6. Ввод в эксплуатацию.....	133	12. Гарантия/сервисное обслуживание	147

1. Комплект поставки

Проверьте комплектность поставки и убедитесь в том, что на картонной упаковке нет внешних повреждений. Перед использованием убедитесь, что прибор и его принадлежности не имеют видимых повреждений, и удалите все упаковочные материалы. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или в сервисную службу по указанному адресу.

- 1 прибор для измерения кровяного давления на запястье с манжетой
- 1 инструкция по применению
- 1 краткое руководство пользователя
- 1 коробка для хранения
- 2 батарейки AAA (тип LR03), 1,5 В

2. Пояснения к символам

На приборе, в инструкции по применению, на упаковке и фирменной табличке прибора используются следующие символы.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Предупреждает об опасности травмирования или нанесения вреда здоровью.
---	---

	ВНИМАНИЕ Указывает на возможные повреждения прибора или принадлежностей.
	Указание Содержит важную информацию.
	Соблюдайте указания инструкции по применению.
	Рабочая часть типа BF.
	Постоянный ток.
	Утилизация прибора в соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Не утилизируйте батарейки вместе с бытовым мусором: они содержат токсичные вещества.
	Утилизация упаковки в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды.
	Изготовитель.

EC REP	Уполномоченный представитель ЕС для изготовителей продукции медицинского назначения.
Storage/Transport 	Допустимая температура и влажность воздуха при хранении и транспортировке.
Operating 	Допустимая рабочая температура и влажность воздуха.
IP22	Защита от проникновения твердых тел диаметром 12,5 мм и больше, а также от капель воды, если корпус наклонен на 15°.
SN	Серийный номер.
CE 0123	Маркировка CE подтверждает соответствие основным требованиям директивы о медицинских изделиях 93/42/EEC.

3. Использование по назначению

Прибор для измерения кровяного давления на запястье ВС 54 предназначен для применения в домашних условиях и служит для неинвазивного измерения и контроля кровяного давления и пульса взрослого человека с обхватом запястья 13,5–21,5 см. Прибор

быстро и легко измеряет кровяное давление и пульс, а также выводит на экран средние значения предыдущих измерений. Полученные результаты измерений классифицируются и отображаются в графическом виде. При нарушении сердечного ритма на дисплее отображается предупреждающий символ.

4. Предупреждения и указания по технике безопасности



Указания по применению

- Чтобы обеспечить сопоставимость данных, всегда измеряйте кровяное давление в одно и то же время суток.
- Минимум 30 минут до измерения следует воздерживаться от приема пищи и жидкости, курения или физических нагрузок.
- Перед первым измерением кровяного давления отдохните в течение 5 минут!
- При проведении нескольких последовательных сеансов измерения интервал между ними должен составлять не менее минуты.
- При наличии сомнений относительно полученных результатов повторите измерение.
- Результаты измерений, полученные Вами самостоятельно, служат исключительно для информирования и не могут заменить медицинское обследование!

- Результаты измерений следует обсуждать с врачом, их ни в коем случае нельзя использовать для принятия самостоятельных решений относительно лечения (например, о приеме лекарств и их дозировке)!
- Использование прибора для измерения кровяного давления вне домашних условий или при движении (например, во время поездки в автомобиле, в машине или вертолете скорой помощи, а также во время физических упражнений) может повлиять на точность и привести к ошибкам измерения.
- Не используйте прибор для измерения кровяного давления у новорожденных детей и у женщин, страдающих преэклампсией. Перед использованием прибора для измерения кровяного давления во время беременности рекомендуется проконсультироваться с врачом.
- В случае ограничений кровоснабжения на одной руке в результате хронических или острых заболеваний кровеносных сосудов (в том числе сужения сосудов) точность измерения артериального давления на запястье также ограничена. В этом случае используйте прибор для измерения кровяного давления на плече.
- Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, с недостаточными знаниями и/или опытом, за исключением случаев, когда ответственное за их безопасность лицо осуществляет за ними надлежащий надзор или они получили от этого лица инструкции по использованию прибора. Следите за детьми, не разрешайте им играть с прибором.
- Заболевания системы кровообращения могут привести к неправильным результатам измерения или снижению точности измерения. Погрешности в результатах измерения также возможны при пониженном кровяном давлении, диабете, нарушениях кровоснабжения и сердечного ритма, при ознобе или треморе.
- Не используйте прибор для измерения кровяного давления вместе с высокочастотным хирургическим прибором.
- Применяйте прибор только для лиц с обхватом запястья, предусмотренным параметрами прибора.
- Обратите внимание на то, что во время накачивания может быть нарушена подвижность соответствующей части тела.
- Накачивание манжеты может иногда приводить к возникновению сбоев в приборах, используемых одновременно на одной и той же части тела.

- Во время измерения кровяного давления не допускается прерывание циркуляции крови на длительное время. При сбое в работе прибора снимите манжету с руки.
- Избегайте длительного давления в манжете и частых измерений. Вызванное ими нарушение кровообращения может привести к травмам.
- Убедитесь в том, что к кровеносным сосудам руки, на которую накладывается манжета, не подсоединено медицинское оборудование (например, оборудование для внутрисосудистого доступа или внутрисосудистой терапии, а также артериовенозный шунт).
- Манжету нельзя использовать женщинам, перенесшим ампутацию груди.
- Во избежание дальнейших повреждений не накладывайте манжету на раны.
- Накладывайте манжету только на запястье. Не накладывайте манжету на другие части тела.
- Работа прибора для измерения кровяного давления возможна исключительно от батареек.
- Обратите внимание, что при отсутствии питания прибора для измерения кровяного давления передача и сохранение данных невозможны. Как только батарейки будут разряжены, прибор для измерения кровяного давления потеряет информацию о дате и времени.
- В целях экономии энергии батареек прибор для измерения кровяного давления отключается автоматически, если в течение 30 секунд не была нажата ни одна кнопка.
- Допускается использование прибора только в целях, описываемых в данной инструкции по применению. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неквалифицированным или ненадлежащим использованием прибора.
- Перед использованием прибора пользователь должен убедиться в том, что оборудование работает правильно и находится в безупречном состоянии. Производитель не требует такой предварительной проверки другими лицами. Производитель предоставляет электросхемы, перечни запчастей, описания и указания по калибровке, которые требуются сотрудникам сервисной службы для ремонта.
- Максимальная температура, которой может достичь рабочая часть, составляет 42,8 °C (при температуре окружающей среды 40 °C).



Указания по хранению

- Прибор для измерения кровяного давления состоит из высокоточных и электронных компонентов. Точность измерений и срок службы прибора зависят от бережности обращения с ним.

- Защищайте прибор от ударов, влажности, загрязнения, сильных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.
- Не роняйте прибор.
- Не используйте прибор вблизи сильных электромагнитных полей, держите его на значительном расстоянии от радиоаппаратуры или мобильных телефонов.
- Если прибор не используется длительное время, извлеките батарейки.



Указания по обращению с батарейками

- При попадании жидкости из элемента батарейки на кожу или в глаза необходимо промыть соответствующий участок большим количеством воды и обратиться к врачу.
-  **Опасность проглатывания!** Маленькие дети могут проглотить батарейки и подавиться ими. Поэтому батарейки необходимо хранить в недоступном для детей месте!
- Обращайте внимание на знаки полярности: плюс (+) и минус (-).
- Если батарейка потекла, очистите отсек для батареек сухой салфеткой, предварительно надев защитные перчатки.

- Защищайте батарейки от чрезмерного воздействия тепла.
-  **Опасность взрыва!** Не бросайте батарейки в огонь.
- Не заряжайте батарейки и не допускайте их короткого замыкания.
- Если прибор длительное время не используется, извлеките из него батарейки.
- Используйте батарейки только одного типа или равноценных типов.
- Всегда заменяйте все батарейки сразу.
- Не используйте аккумуляторы!
- Не разбирайте, не открывайте и не разбивайте батарейки.



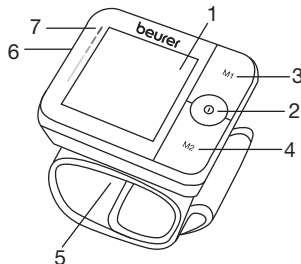
Указания по электромагнитной совместимости

- Прибор предназначен для работы в условиях, перечисленных в настоящей инструкции по применению, в том числе в домашних условиях.
- При наличии электромагнитных помех возможности использования прибора могут быть ограничены. В результате могут, например, появляться сообщения об ошибках или произойдет выход из строя дисплея/самого прибора.

- Не используйте данный прибор рядом с другими устройствами и не устанавливайте его на другие приборы, это может вызвать ошибки в работе. Если прибор все-таки приходится использовать в описанных выше условиях, следует наблюдать за ним и другими устройствами, чтобы убедиться, что они работают надлежащим образом.
- Применение сторонних принадлежностей, отличающихся от указанных производителем или прилагаемых к данному прибору, может привести к возрастанию электромагнитных помех или ослаблению помехоустойчивости прибора и тем самым вызвать ошибки в его работе.
- Несоблюдение данного указания может отрицательно сказаться на рабочих характеристиках прибора.

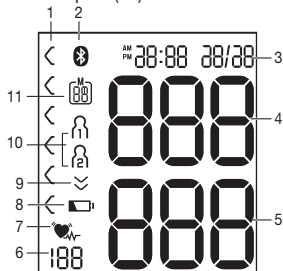
5. Описание прибора

1. Дисплей
2. Кнопка **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①
3. Кнопка сохранения **M1**
4. Кнопка сохранения **M2**
5. Манжета на запястье
6. Крышка отсека для батареек
7. Индикатор риска



Индикация на дисплее

1. Индикатор риска
2. Символ передачи данных через Bluetooth®
3. Время и дата
4. Систолическое давление
5. Диастолическое давление
6. Измеренное значение пульса
7. Символ нарушения сердечного ритма
- Символ пульса
8. Индикатор уровня заряда батареи
9. Спуск воздуха из манжеты
10. Пользовательская память
11. Номер ячейки памяти/индикация среднего значения из сохраненных в памяти (A), утром (AM), вечером (PM)



6. Ввод в эксплуатацию

Установка батареек

- Снимите крышку отделения для батареек с левой стороны прибора.
- Вставьте две алкалиновые батарейки 1,5 В AAA Micro (тип LR03). При установке батареек соблюдайте полярность согласно маркировке. Не используйте заряжаемые аккумуляторы.
- Снова тщательно закройте крышку отделения для батареек.
- Все элементы на некоторое время отображаются на дисплее, **24h** индикация мигает. Установите дату и время, выполнив описанные ниже действия.



Если на дисплее мигает символ смены батарейки  и появляется **ErrB**, то проведение измерений невозможно, следует заменить все батарейки. После извлечения батареек из прибора дату и время необходимо устанавливать заново. Сохраненные в памяти результаты измерений не исчезают.

Настройка часового формата, даты, времени и Bluetooth®

Обязательно установите дату и время. Только так можно сохранять в памяти и выводить на экран измеренные значения с правильной датой и временем.

❗ Меню для выполнения настроек вызывается двумя различными способами.

- Перед первым использованием и после каждой замены батареек

После установки батареек в прибор Вы автоматически попадаете в соответствующее меню.

- Если батарейки уже установлены

При **выключенном** приборе нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ. ①** и удерживайте ее нажатой в течение 5 секунд.

В этом меню Вы можете последовательно выполнить следующие настройки.



Часовой формат

На дисплее мигает формат времени.

- С помощью кнопки сохранения **M1** или **M2** выберите желаемый часовой формат и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ. ①**.



Дата

На дисплее мигает индикация года.

- С помощью кнопки сохранения **M1** или **M2** выберите нужный год и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ. ①**.



На дисплее мигает индикация месяца.

- С помощью кнопки сохранения **M1** или **M2** выберите нужный месяц и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ. ①**.



На дисплее мигает индикация дня.

- С помощью кнопки сохранения **M1** или **M2** выберите нужный день и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.

① Если выбирается часовой формат **12h**, последовательность отображения дня и месяца меняется.



На дисплее мигает индикация часов.

- С помощью кнопки сохранения **M1** или **M2** выберите нужное значение для часов и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.



На дисплее мигает индикация минут.

- С помощью кнопки сохранения **M1** или **M2** выберите нужное значение для минут и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.



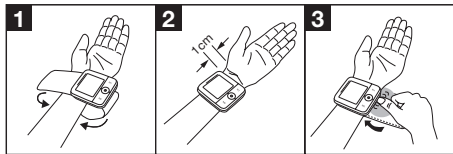
На дисплее мигает символ *Bluetooth*®.

- С помощью кнопки сохранения **M1** или **M2** можно включить (символ *Bluetooth*® отображается) или отключить (символ *Bluetooth*® не отображается на дисплее) автоматическую активацию передачи данных *Bluetooth*®. Для подтверждения выбора нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.
- Если автоматическая передача данных через *Bluetooth*® активирована, она автоматически запускается после измерения.
- ① При передаче данных с помощью *Bluetooth*® срок службы батареек сокращается.

7. Применение

Для проведения измерений температура прибора должна соответствовать комнатной. Измерение можно осуществлять на левом или правом запястье.

Накладывание манжеты



- Оголите запястье. Следите за тем, чтобы кровоснабжение руки не было нарушено из-за слишком узкой одежды и т. п.
- Наложите манжету на внутреннюю сторону запястья.
- Зафиксируйте манжету с помощью застежки-липучки таким образом, чтобы верхний край прибора находился ниже подушечки у основания большого пальца руки примерно на 1 см.
- Манжета должна плотно облегать запястье, но не стягивать его.

i Давление на левой и правой руке может различаться, что объясняет возможное расхождение

результатов измерений кровяного давления. Всегда проводите измерение на одной и той же руке. Если расхождение результатов слишком велико, обсудите с врачом, на какой руке следует проводить измерение.

Правильное положение тела

- Перед первым измерением кровяного давления отдыхайте в течение 5 минут! В противном случае возможны отклонения результатов измерения.
- Вы можете проводить измерение в положении сидя или лежа. Для измерения кровяного давления займите удобное положение сидя. Спина и руки должны иметь опору. Не скрещивайте ноги. Поставьте ступни ровно на пол. Необходимо подпереть руку и согнуть ее в локте. Обязательно следите за тем, чтобы манжета находилась на уровне сердца. В противном случае возможны значительные отклонения результатов измерения. Расслабьте руку и ладони.



i Для удобства во время измерения Вы можете положить предплечье на коробку для хранения.



- Чтобы избежать искажения результатов измерения, во время измерения следует вести себя спокойно и не разговаривать.

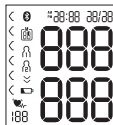
Выбор памяти

В приборе предусмотрено два блока пользовательской памяти, по 60 ячеек каждый, чтобы отдельно сохранять результаты измерений для двух человек. Чтобы выбрать соответствующий блок пользовательской памяти, нажмите на выключенном приборе кнопку сохранения **M1** (для пользователя ) или **M2** (для пользовательской памяти ). Подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.

Измерение кровяного давления

Наложите манжету, как описано выше, и займите удобное для измерения положение.

- Чтобы включить прибор для измерения кровяного давления, нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①. На некоторое время на дисплее загорятся все индикаторы.



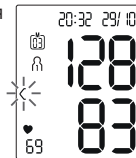
Процесс измерения начнется автоматически через 5 секунд.

Манжета накачивается автоматически. Само измерение осуществляется во время накачивания манжеты воздухом.

Как только прибор распознает пульс, отобразится символ пульса .

- ① Измерение можно прервать в любой момент, нажав кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.

- Отобразятся результаты измерения систолического давления, диастолического давления и пульса.



- **Er.** появляется, если не удалось выполнить измерение правильно. Выполните указания согласно главе 9 «Что делать при возникновении проблем?» настоящей инструкции по применению и повторите измерение.
- Выключите прибор для измерения кровяного давления, нажав кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①. Результат измерения сохранится в выбранной пользовательской памяти.
- Если активирована **функция передачи данных через Bluetooth®**, то после нажатия кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ① начнется передача данных. На дисплее замигает символ **Bluetooth®**. В течение 30 секунд прибор для измерения кровяного давления уста-

Er.

навликает связь с приложением. Как только соединение будет установлено, символ *Bluetooth*® перестанет мигать. Все результаты измерения автоматически передаются в приложение. После успешной передачи данных прибор отключается.

- Если в течение 30 секунд прибор не сможет установить соединение с приложением, символ *Bluetooth*® погаснет и через 5 секунд прибор для измерения кровяного давления отключится.
- Если Вы забудете выключить прибор, он выключится автоматически. Даже в этом случае результат измерения будет сохранен в выбранной или последней использованной пользовательской памяти.
- Перед повторным измерением подождите не менее 1 минуты!



Оценка результатов

Нарушения сердечного ритма

Данный прибор во время измерения может определить возможные нарушения сердечного ритма и после измерения сообщает об их наличии символом .

Это может указывать на аритмию. Аритмия — это болезнь, при которой возникает аномалия сердечного ритма, вызванная сбоями в биоэлектрической системе, регулирующей биение сердца. Симптомы (неравномерное или учащенное сердцебиение, медленный или слишком быстрый пульс) могут быть вызваны заболеваниями сердца, возрастом, предрасположенно-

стью к соответствующим заболеваниям, чрезмерным употреблением кофе, никотина и алкоголя, стрессом или недостатком сна. Аритмия может быть выявлена только в результате медицинского обследования.

Если после первого измерения на дисплее отображается символ , повторите измерение. Обратите внимание на то, что в течение 5 минут перед измерением нельзя заниматься активной деятельностью, а во время измерения нельзя говорить или двигаться. Если символ  появляется часто, обратитесь к врачу. Самодиагностика и самолечение на основе результатов измерения могут быть опасны. Обязательно следуйте рекомендациям своего врача.

Индикатор риска

Оценку результатов измерения можно провести с помощью таблицы, представленной ниже.

Эти стандартные значения представляют собой исключительно общие ориентиры, поскольку индивидуальные показатели кровяного давления у различных людей, возрастных групп и т. п. варьируются.

Важно регулярно консультироваться с врачом. Врач определит, какие показатели кровяного давления являются для Вас нормальными, а какие — опасными.

Столбчатая диаграмма на дисплее и шкала на приборе показывают, в каком диапазоне находится измеренное давление. Если значения систолического

и диастолического давления находятся в разных диапазонах (например, систолическое давление — высокое в допустимых пределах, а диастолическое — нормальное), то графическое деление на приборе всегда будет отображать более высокие пределы, как в описанном примере: высокое в допустимых пределах.

Диапазон значений кровяного давления		Систолическое давление (мм рт. ст.)	Диастолическое давление (мм рт. ст.)	Рекомендуемые меры
Уровень 3: тяжелая гипертензия	Красный	≥ 180	≥ 110	Обращение к врачу
Уровень 2: пограничная гипертензия	Оранжевый	160–179	100–109	Обращение к врачу
Уровень 1: слабая степень гипертензии	Желтый	140–159	90–99	Регулярное посещение врача
Высокое в допустимых пределах	Зеленый	130–139	85–89	Регулярное посещение врача

Диапазон значений кровяного давления		Систолическое давление (мм рт. ст.)	Диастолическое давление (мм рт. ст.)	Рекомендуемые меры
Нормальное	Зеленый	120–129	80–84	Самоконтроль
Оптимальное	Зеленый	< 120	< 80	Самоконтроль

Источник: ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения), 1999.

Сохранение, просмотр и удаление результатов измерения

Пользовательская память

Результаты каждого успешного измерения сохраняются с указанием даты и времени измерения. Когда количество сохраненных результатов измерения превышает 60, более ранние данные перезаписываются.

- Чтобы выбрать соответствующий блок пользовательской памяти, нажмите на выключенном приборе кнопку сохранения **M1** (для пользователя **П1**) или **M2** (для пользовательской памяти **П2**). Подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** **ⓘ**.

- Если *Bluetooth*® активирован (на дисплее отображается мигающий символ ) , прибор для измерения кровяного давления пытается установить соединение с приложением. После установления соединения и в процессе передачи данных кнопки неактивны, а символ  горит постоянно.

- ❗ Если в это время нажать кнопку сохранения **M1** или **M2**, передача прервется. Символ  исчезнет с дисплея.

На дисплее отобразится **А**.

Отобразится среднее значение всех сохраненных в данной пользовательской памяти результатов измерений.

- Нажмите кнопку сохранения **M1**.

На дисплее отобразится **Ан**.

Отобразится среднее значение результатов утренних измерений за последние 7 дней (утро: 05:00–09:00).



- Нажмите кнопку сохранения **M1**.

На дисплее отобразится **Рн**.

Отобразится среднее значение результатов вечерних измерений за последние 7 дней (вечер: 18:00–20:00).



- При повторном нажатии кнопки сохранения **M1** на дисплее отобразится результат последнего измерения (в качестве примера используется измерение 03).



- Если еще раз нажать кнопку сохранения **M1**, можно просмотреть результаты отдельных измерений.
- Для выключения прибора нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.

- ❗ Выйти из меню можно в любое время, нажав кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.

- Чтобы очистить память пользователя, сначала выберите очищаемую пользовательскую память, нажав на выключенном приборе кнопку сохранения **M1** или **M2**. Для подтверждения выбора нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.
- На дисплее отображается среднее значение всех измерений выбранной пользовательской памяти, параллельно на дисплее горит **A**.
- Одновременно удерживайте нажатыми кнопки сохранения **M1** и **M2** в течение 5 секунд.

На дисплее появится **CL 00**. Все значения из выбранной пользовательской памяти будут удалены.



Передача данных с помощью *Bluetooth®*

У Вас есть возможность перенести измеренные и сохраненные на приборе значения на смартфон при помощи *Bluetooth®*.

Для этого Вам требуется приложение «beurer HealthManager». Оно доступно для бесплатного скачивания в Apple App Store и Google Play.

Системные требования для приложения «beurer HealthManager»

- iOS ≥ 10.0, Android™ ≥ 5.0
- *Bluetooth®* ≥ 4.0

Список поддерживаемых устройств:



Для переноса данных выполните следующие действия.

Если в меню настроек активирована функция *Bluetooth®*, то после проведения измерений передача данных начнется автоматически. В левом верхнем углу дисплея появится символ  (см. главу 6 «Ввод в эксплуатацию», раздел «*Bluetooth®*»).

① При первом соединении на приборе будет показан случайно сгенерированный шестизначный ПИН-код на двух строках, одновременно на смартфоне появится поле для ввода этого ПИН-кода. После успешного ввода прибор соединяется со смартфоном.



Шаг 1: BC 54

Активируйте *Bluetooth®* на своем приборе (см. главу 6 «Ввод в эксплуатацию», раздел «*Bluetooth®*»).



Шаг 2: приложение beurer HealthManager

Добавьте BC 54 в приложении beurer HealthManager в разделе «Настройки/Мои устройства».



Шаг 3: BC 54

Проведите измерение.



Шаг 4: BC 54

Передача данных сразу после измерения:

- если активирована функция **передачи данных через Bluetooth®**, то после подтверждения пользователем памяти нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ. ①** начнется передача данных.



Шаг 4: BC 54

Передача данных в другое время:

- перейдите в режим вызова данных из памяти (глава «7. Применение», раздел «Сохранение, просмотр и удаление результатов измерения»). Выберите нужную пользовательскую память. Передача данных через *Bluetooth®* начнется автоматически.

❗ Для передачи данных необходимо открыть приложение «beurer HealthManager».

Чтобы обеспечить бесперебойную передачу данных, снимите чехол со смартфона, если он есть. Запустите передачу данных в приложении beurer HealthManager. Настоящим заявляем, что данное программное обеспечение не является медицинским изделием согласно директиве ЕС 93/42/ЕЕС.

Отображаемые значения предназначены исключительно для визуализации и не должны использоваться

ся в качестве основания для терапевтических мер. Программное обеспечение не является частью диагностической медицинской системы.

8. Очистка и уход

- Очищайте прибор и манжету с осторожностью. Используйте только слегка увлажненную салфетку.
- Не используйте чистящие средства или растворители.
- Ни в коем случае не опускайте прибор и манжету в воду, так как попадание воды приведет к повреждению прибора и манжеты.
- При хранении не ставьте на прибор и манжету тяжелые предметы. Извлеките батарейки.

9. Что делать при возникновении проблем?

Сообщение об ошибке	Возможные причины	Меры по устранению
Er 1	Не удалось найти пульс.	Повторите процедуру измерения через минуту.
Er 2	Во время измерения Вы двигались или разговаривали.	Помните, что Вы не должны говорить или двигаться во время измерения.
Er 3	Неправильно наложена манжета.	Следуйте указаниям в главе «7. Применение», раздел «Накладывание манжеты». При повторном измерении проверьте, накачивается ли манжета должным образом.

Сообщение об ошибке	Возможные причины	Меры по устранению
E-4	Во время измерения произошла ошибка.	Повторите процедуру измерения через минуту.
E-5	Давление накачивания превышает 300 мм рт. ст. или измеренное давление находится за пределами диапазона измерений.	Помните, что Вы не должны говорить или двигаться во время измерения.
E-6	Батарейки почти разряжены.	Вставьте в прибор новые батарейки.

Сообщение об ошибке	Возможные причины	Меры по устранению
E-7	Невозможно передать данные через Bluetooth®.	Перейдите (см. главу «7. Применение», раздел «Передача данных с помощью Bluetooth®» в ручной режим вызова данных из памяти и снова запустите передачу данных.
E-8	Произошел сбой в работе прибора.	Повторите процедуру измерения через минуту.

Если сбои, несмотря на предложенные меры по их устранению, сохраняются, обратитесь в сервисную службу.

10. Утилизация



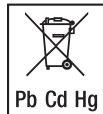
Ремонт и утилизация прибора

- Ни в коем случае не ремонтируйте и не регулируйте прибор самостоятельно. В противном случае надежность работы прибора больше не гарантируется.
- Не разбирайте прибор. Несоблюдение данного требования ведет к потере гарантии.
- Ремонтные работы должны производиться только сервисной службой или авторизованными торговыми представителями. Перед предъявлением претензий проверьте и при необходимости замените батарейки.
- В интересах защиты окружающей среды по окончании срока службы следует утилизировать прибор отдельно от бытового мусора. Утилизация должна производиться через соответствующие пункты сбора в Вашей стране. Прибор следует утилизировать согласно директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При возникновении вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.



Утилизация батареек

- Батарейки нельзя выбрасывать вместе с бытовым мусором. Они могут содержать тяжелые металлы, поэтому их следует утилизировать отдельно.
- Следующие знаки предупреждают о наличии в батарейках токсичных веществ:
Pb = батарейка содержит свинец,
Cd = батарейка содержит кадмий,
Hg = батарейка содержит ртуть.



11. Технические характеристики

№ модели	BC 54
Метод измерения	Осциллометрическое неинвазивное измерение кровяного давления на запястье
Диапазон измерений	Давление в манжете 0–299 мм рт. ст., систолическое давление 60–230 мм рт. ст., диастолическое давление 40–130 мм рт. ст., пульс 40–199 ударов/мин

Точность индикации	± 3 мм рт. ст. для систолического давления, ± 3 мм рт. ст. для диастолического давления, пульс: ± 5 % от указываемого значения
Погрешность измерения	Максимально допустимое стандартное отклонение по результатам клинических испытаний: 8 мм рт. ст. для систолического/ 8 мм рт. ст. для диастолического давления
Память	2 блока по 60 ячеек памяти
Размеры	Д 80,5 мм x Ш 69,5 мм x В 25 мм
Вес	Около 116 г (без батареек, с манжетой)
Размер манжеты	135–215 мм
Допустимые условия эксплуатации	От +5 до +40 °С, относительная влажность воздуха 15–90 % (без образования конденсата), давление окружающей среды 700–1060 гПа
Допустимые условия хранения и транспортировки	От -20 до +60 °С, относительная влажность воздуха ≤ 93 %
Электропитание	2 батарейки AAA по 1,5 В — — —

Срок службы батареек	Примерно 150 измерений, в зависимости от высоты кровяного давления или давления накачивания
Классификация	Внутреннее питание, IP22, без AP или APG, продолжительное использование, рабочая часть типа BF
Версия программного обеспечения	A01
Передача данных	Диапазон частот 2402–2480 МГц Мощность передачи макс. 7 дБм Прибор для измерения кровяного давления использует технологию <i>Bluetooth®</i> low energy technology, совместим с <i>Bluetooth®</i> ≥ 4.0 (смартфоны/планшеты).

Серийный номер указан на приборе или в отсеке для батареек.

В связи с постоянным совершенствованием прибора компания оставляет за собой право на изменение технических характеристик без предварительного уведомления.

- Данный прибор соответствует европейским стандартам EN 60601-1-2 (в соответствии с CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8), к нему применяются специальные требования по безопас-

ности в отношении электромагнитной совместимости. Следует учесть, что переносное и мобильное высокочастотное коммуникационное оборудование может повлиять на работу данного прибора.

- Прибор соответствует требованиям директивы ЕС 93/42/ЕЕС о медицинском оборудовании, закона о медицинском оборудовании, а также европейских стандартов EN 1060-1 (неинвазивные приборы для измерения кровяного давления, часть 1: общие требования), EN 1060-3 (неинвазивные приборы для измерения кровяного давления, часть 3: дополнительные требования к электромеханическим системам измерения кровяного давления) и IEC 80601-2-30 (медицинские электрические приборы, часть 2–30: особые предписания по обеспечению безопасности, включая основные характеристики автоматизированных неинвазивных приборов для измерения кровяного давления).
- Точность этого прибора для измерения кровяного давления была тщательно проверена. Калибровка не требуется.
- Прибор разработан в расчете на долгий полезный срок службы. Предполагаемый срок службы составляет 5 лет.
- При использовании прибора в медицинских учреждениях следует выполнять метрологический контроль с помощью соответствующих средств.

Уточненные сведения для проверки точности прибора можно запросить в сервисном центре.

- Настоящим подтверждаем, что данное изделие соответствует требованиям европейской директивы RED 2014/53/EU. Декларацию CE о соответствии данного изделия основным требованиям директивы о медицинских изделиях можно найти по ссылке:

www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedeclarationofconformity.php

12. Гарантия/сервисное обслуживание

Более подробная информация по гарантии/сервису находится в гарантийном/сервисном талоне, который входит в комплект поставки.



Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, zachować ją i przechowywać w miejscu dostępnym dla innych użytkowników oraz przestrzegać podanych w niej wskazówek.

Drodzy Klienci,

cieszymy się, że zdecydowali się Państwo na zakup naszego produktu. Firma Beurer oferuje dokładnie przetestowane, wysokiej jakości produkty przeznaczone do pomiaru wagi, ciśnienia krwi, temperatury ciała i tętna, a także przyrządy do nawilżania powietrza, łagodnej terapii, masażu i ogrzewania oraz urządzenia służące do pielęgnacji urody i ułatwiające opiekę nad dziećmi.

Z poważaniem
Zespół Beurer

Spis treści

1. Zawartość opakowania	149	7. Zastosowanie	157
2. Objasnienie symboli	149	8. Czyszczenie i konserwacja.....	164
3. Uzytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	150	9. Postępowanie w przypadku problemów	164
4. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	150	10. Utylizacja	165
5. Opis urządzenia	154	11. Dane techniczne	166
6. Uruchomienie	155	12. Gwarancja/serwis	167

1. Zawartość opakowania

Zestaw należy sprawdzić pod kątem zewnętrznych uszkodzeń kartonowego opakowania oraz kompletności zawartości. Przed użyciem upewnić się, że na urządzeniu ani na akcesoriach nie widać żadnych uszkodzeń, a wszystkie części opakowania zostały usunięte. W razie wątpliwości zaprzestać używania urządzenia i zwrócić się do sprzedawcy lub pod podany adres działu obsługi klienta.

- 1 x ciśnieniomierz na nadgarstek z mankietem
- 1 x instrukcja obsługi
- 1 x przewodnik szybkiego startu
- 1 x pudełko do przechowywania
- 2 x bateria AAA 1,5 V LR03

2. Objasnienie symboli

Na urządzeniu, w instrukcji obsługi, na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia zastosowano następujące symbole:

	OSTRZEŻENIE Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem utraty zdrowia lub odniesienia obrażeń ciała
---	---

	UWAGA Wskazówki bezpieczeństwa ostrzegające przed możliwymi uszkodzeniami urządzenia/akcesoriów
	Wskazówka Ważne informacje
	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Część aplikacyjna typu BF
	Prąd stały
	Utylizacja zgodnie z dyrektywą WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Baterii zawierających szkodliwe substancje nie należy wyrzucać z odpadami z gospodarstwa domowego
 PAP	Opakowanie zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska
	Producent

EC REP	Upoważniony przedstawiciel UE ds. producentów wyrobów medycznych
Storage/Transport 	Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza podczas przechowywania oraz transportu
Operating 	Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza podczas pracy
IP22	Ochrona przed ciałami obcymi o średnicy 12,5 mm i większymi oraz przed kroplami wody przy pochyleniu obudowy do 15°
SN	Numer seryjny
CE 0123	Znak CE potwierdza zgodność z podstawowymi wymogami dyrektywy 93/42/EEC w sprawie wyrobów medycznych

3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Ciśnieniomierz na nadgarstek BC 54 jest przeznaczony do użytku domowego i służy do nieinwazyjnego pomiaru i kontroli ciśnienia tętniczego krwi i tętna u osób dorosłych o obwodzie nadgarstka z zakresu 13,5–21,5 cm. Urządzenie pozwala na szybki i prosty pomiar ciśnienia

krwi i tętna, a także na wyświetlenie różnych wartości średnich z wykonanych wcześniej pomiarów. Zmierzone wartości są klasyfikowane i oceniane w formie graficznej. W przypadku ewentualnie występujących zaburzeń rytmu serca użytkownik jest o tym informowany przez pojawienie się symbolu na wyświetlaczu.

4. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Wskazówki dotyczące użytkowania

- Mierzyć ciśnienie zawsze o tej samej porze dnia, aby można było porównać wartości.
- Na co najmniej 30 minut przed wykonaniem pomiaru nie jeść, nie pić, nie palić, ani nie podejmować wysiłku fizycznego.
- Przed pierwszym pomiarem ciśnienia krwi należy odpocząć przez ok. 5 minut!
- Jeśli użytkownik chce wykonać kolejno większą liczbę pomiarów, należy zachować przerwy między pomiarami, wynoszące przynajmniej 1 minutę.
- Jeśli zmierzona wartość budzi wątpliwości, należy powtórzyć pomiar.
- Zmierzone wartości mają wyłącznie charakter informacyjny. Pomiar ciśnienia nie zastępuje badania lekarskiego!

- Wyniki pomiaru ciśnienia należy skonsultować z lekarzem. Na podstawie pomiaru w żadnym wypadku nie wolno samodzielnie podejmować decyzji medycznych (np. dotyczących stosowania leków i ich dawkowania)!
- Stosowanie ciśnieniomierza poza domem lub w ruchu (np. podczas podróży w samochodzie, karetce lub helikopterze bądź w trakcie wykonywania ćwiczeń fizycznych, np. sportu) może wpływać na dokładność pomiaru i prowadzić do błędów pomiaru.
- Nie wolno używać ciśnieniomierza do pomiaru ciśnienia tętniczego u noworodków i kobiet ze stanem przedrzucawkowym. Przed zastosowaniem ciśnieniomierza w czasie ciąży zaleca się konsultację z lekarzem.
- W przypadku problemów z ukrwieniem ręki w wyniku przewlekłych lub ostrych schorzeń naczyniowych (m.in. zwężeń naczyń krwionośnych) dokładność pomiaru ciśnieniomierza nadgarstkowego jest ograniczona. W takiej sytuacji należy stosować ciśnieniomierz naramienny.
- Urządzenie to nie może być używane przez osoby (także dzieci) niepełnosprawne ruchowo lub umysłowo, nieposiadające wystarczającej wiedzy i/lub doświadczenia, chyba że używają go pod kontrolą osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo lub sposób używania urządzenia został im wyjaśniony przez te osoby. Należy uważać, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- Choroby układu krążenia mogą powodować błędy pomiaru lub zaburzać jego dokładność. Dotyczy to także bardzo niskiego ciśnienia krwi, cukrzycy, zaburzeń rytmu serca i ukrwienia, a także dreszczy i drgawek.
- Ciśnieniomierza nie wolno używać razem z urządzeniem chirurgicznym o wysokiej częstotliwości.
- Urządzenie stosować tylko u osób o podanym obwodzie nadgarstka.
- Podczas pompowania urządzenia może dojść do zaburzenia sprawności danej kończyny.
- Pompowanie mankietu może chwilowo prowadzić do zaburzeń funkcjonowania w przypadku urządzeń stosowanych jednocześnie na tej samej części ciała.
- Nie wolno zakłócać cyrkulacji krwi przez zbyt długi pomiar ciśnienia. W przypadku błędnego działania urządzenia należy zdjąć mankiet z ramienia.
- Należy unikać utrzymywania ciśnienia w mankiecie oraz częstych pomiarów. Wynikające z tego zaburzenie przepływu krwi może spowodować uszczerbek na zdrowiu.
- Mankietu nie należy zakładać na ramię, w którym leżone są tętnice i żyły, np. angioplastyka/terapia naczyń krwionośnych czy przetoka tętniczo-żylna (AV).
- Nie należy zakładać mankietu osobom po amputacji piersi.
- Nie należy zakładać mankietu na rany, ponieważ może dojść do dalszych obrażeń.

- Należy zakładać mankiet wyłącznie na nadgarstek. Nie należy zakładać mankieta w innych miejscach ciała.
- Ciśnieniomierz może być zasilany wyłącznie bateriami.
- Przesłanie i zapisanie danych jest możliwe tylko przy włączonym zasilaniu ciśnieniomierza. Po wyczerpaniu baterii nastąpi skasowanie daty i godziny.
- Jeśli w ciągu 30 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, nastąpi automatyczne wyłączenie ciśnieniomierza w celu oszczędzania baterii.
- Urządzenie należy użytkować tylko w celu określonym w niniejszej instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia.
- Przed użyciem urządzenia użytkownik musi upewnić się, że wyposażenie działa prawidłowo i że znajduje się w stanie niebudzącym zastrzeżeń. Producent nie wymaga wcześniejszej kontroli przez inne osoby. Producent udostępnia schematy, opisy i wskazówki dot. kalibracji potrzebne do naprawy przez pracowników obsługi klienta.
- W temperaturze otoczenia 40 °C maksymalna temperatura, którą może osiągnąć użytkowane urządzenie wynosi 42,8 °C



Wskazówki dotyczące przechowywania

- Ciśnieniomierz jest wykonany z precyzyjnych podzespołów elektronicznych. Z urządzeniem należy obchodzić się ostrożnie, gdyż ma to wpływ na jego trwałość i dokładność pomiarów:
 - Urządzenie należy chronić przed wstrząsami, wilgocią, zanieczyszczeniem, dużymi wahaniami temperatury i bezpośrednim nasłonecznieniem.
 - Nie dopuszczać do upadku urządzenia.
 - Nie należy używać ciśnieniomierza w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, a także nadajników radiowych i telefonów komórkowych.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.



Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami

- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy przemyć podrażnione miejsca wodą i skontaktować się z lekarzem.
- **⚠ Niebezpieczeństwo połknięcia!** Małe dzieci mogą połknąć baterie i udusić się nimi. Dlatego należy przechowywać baterie w miejscach niedostępnych dla dzieci!
- Należy zwrócić uwagę na znaki polaryzacji plus (+) i minus (-).

- Jeśli z baterii wyciekł elektrolit, należy założyć rękawice ochronne i wyczyścić komorę baterii suchą szmatką.
- Baterie należy chronić przed nadmiernym działaniem wysokiej temperatury.
-  **Zagrożenie wybuchem!** Nie wrzucać baterii do ognia.
- Nie ładować ani nie zwierać baterii.
- W przypadku niekorzystania z urządzenia przez dłuższy czas należy wyjąć baterie z komory.
- Należy używać tylko tego samego lub równoważnego typu baterii.
- Zawsze należy wymieniać jednocześnie wszystkie baterie.
- Nie używać akumulatorów!
- Nie rozmontowywać, nie otwierać ani nie rozdrabniać baterii.
- Należy unikać stosowania tego urządzenia bezpośrednio obok innych urządzeń lub wraz z innymi urządzeniami umieszczonymi jedno na drugim, ponieważ mogłoby to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeśli użytkowanie w wyżej opisany sposób jest konieczne, należy obserwować to i inne urządzenia, aby upewnić się, że wszystkie działają prawidłowo.
- Stosowanie akcesoriów innych niż określone lub udośćępnione przez producenta urządzenia może prowadzić do zwiększenia zakłóceń elektromagnetycznych lub zmniejszenia odporności elektromagnetycznej urządzenia oraz jego nieprawidłowego działania.
- Nieprzestrzeganie tej instrukcji może prowadzić do ograniczenia wydajności urządzenia.

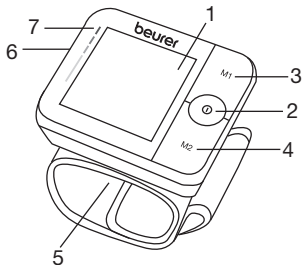


Wskazówki dot. kompatybilności elektromagnetycznej

- Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania w każdym środowisku wymienionym w niniejszej instrukcji obsługi, również w warunkach domowych.
- W przypadku zakłóceń elektromagnetycznych użytkowanie urządzenia może być możliwe tylko w ograniczonym zakresie. W rezultacie mogą się np. pojawić komunikaty o błędach lub może dojść do awarii wyświetlacza/urządzenia.

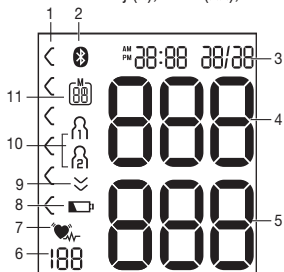
5. Opis urządzenia

1. Wyświetlacz
2. Przycisk **START/STOP** ①
3. Przycisk pamięci **M1**
4. Przycisk pamięci **M2**
5. Mankiet nadgarstkowy
6. Pokrywa komory baterii
7. Wskaźnik ryzyka



Wskazania na wyświetlaczu:

1. Wskaźnik ryzyka
2. Symbol *Bluetooth*® – transmisja danych 
3. Godzina i data
4. Ciśnienie skurczowe
5. Ciśnienie rozkurczowe
6. Zmierzone tętno
7. Symbol zaburzeń rytmu serca 
symbol tętna 
8. Wskaźnik stanu naładowania baterii 
9. Spuszczanie powietrza 
10. Pamięć użytkownika  / 
11. Numer pozycji w pamięci / wskaźnik pamięci wartości średniej (A), rano (AM), wieczorem (PM)



6. Uruchomienie

Wkładanie baterii

- Zdjąć pokrywę komory baterii znajdującą się po lewej stronie urządzenia.
- Włożyć dwie baterie mikro 1,5 V AAA (alkaliczne, typ LR03). Pamiętać o zachowaniu prawidłowej biegunowości zgodnie z oznakowaniem. Nie używać baterii do wielokrotnego ładowania.
- Dokładnie zamknąć pokrywę komory baterii.
- Na krótko wyświetlą się wszystkie elementy wyświetlacza, na wyświetlaczu miga wskazanie **24h**. Ustawić zgodnie z poniższym opisem datę i godzinę.

Jeśli miga symbol wymiany baterii  i wyświetla się **Err**, wykonanie pomiaru nie jest możliwe i należy wymienić wszystkie baterie. Po wyjęciu baterii z urządzenia konieczne jest ponowne ustawienie daty i godziny. Zapisane wyniki pomiarów nie zostaną utracone.



Ustawianie formatu godziny, daty i czasu oraz połączenia Bluetooth®

Należy koniecznie ustawić datę i godzinę. Tylko w ten sposób można poprawnie zapisać i odczytać wartości pomiaru wraz z datą i godziną.

i Menu, w którym zmienia się ustawienia, można wywołać na dwa sposoby:

- Przed pierwszym użyciem i po każdej wymianie baterii:
Po włożeniu baterii do urządzenia użytkownik automatycznie przechodzi do odpowiedniego menu.
- Jeśli baterie są już włożone:
Przy **wyłączonym** urządzeniu nacisnąć na 5 sekund przycisk **START/STOP** **i**.

W tym menu można kolejno wybrać następujące ustawienia:



Na wyświetlaczu zacznie migać wskazanie formatu godziny.

- Za pomocą przycisku pamięci **M1** lub **M2** ustawić odpowiedni format godziny, a następnie potwierdzić przyciskiem **START/STOP** ①.



Na wyświetlaczu zacznie migać wskazanie roku.

- Za pomocą przycisku pamięci **M1** lub **M2** ustawić odpowiedni format godziny, a następnie potwierdzić przyciskiem **START/STOP** ①.

Na wyświetlaczu zacznie migać wskazanie miesiąca.

- Za pomocą przycisku pamięci **M1** lub **M2** ustawić odpowiedni miesiąc, a następnie potwierdzić przyciskiem **START/STOP** ①.



Na wyświetlaczu zacznie migać wskazanie dnia.

- Za pomocą przycisku pamięci **M1** lub **M2** ustawić odpowiedni dzień, a następnie potwierdzić przyciskiem **START/STOP** ①.



- ① Jeśli jako format godziny ustawiono **12h**, nastąpi zmiana kolejności wyświetlania dnia i miesiąca.

Na wyświetlaczu zacznie migać wskazanie godziny.

- Za pomocą przycisku pamięci **M1** lub **M2** ustawić odpowiednią godzinę, a następnie potwierdzić przyciskiem **START/STOP** ①.



Na wyświetlaczu zacznie migać wskazanie minut.

- Za pomocą przycisku pamięci **M1** lub **M2** ustawić odpowiednie wskazanie minut, a następnie potwierdzić przyciskiem **START/STOP** ①.



Na wyświetlaczu pojawi się symbol *Bluetooth®*.

- Za pomocą przycisku pamięci **M1** lub **M2** wybrać, czy automatyczna transmisja danych *Bluetooth®* ma być aktywowana (świeci symbol *Bluetooth®*) czy dezaktywowana (symbol *Bluetooth®* nie jest wyświetlany), a następnie potwierdzić przyciskiem **START/STOP** ①.

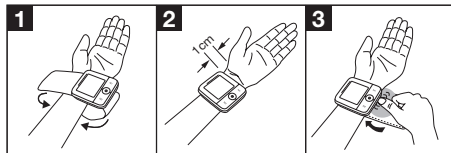
- Jeśli aktywowano *Bluetooth®*, po pomiarze automatycznie uruchamia się transmisja danych.

① Czas pracy na baterii skraca się przy korzystaniu z transmisji danych przez *Bluetooth®*.

7. Zastosowanie

Przed przystąpieniem do pomiaru urządzenie powinno osiągnąć temperaturę pokojową. Pomiar można przeprowadzać na lewym lub prawym nadgarstku.

Zakładanie mankietu



- Odkryć nadgarstek. Zwrócić uwagę, czy przepływ krwi w ręce nie jest ograniczony przez zbyt ciasną odzież itp.
- Przyłożyć mankiet po wewnętrznej stronie nadgarstka.
- Zapiąć mankiet za pomocą zapięcia na rzep, tak aby górna krawędź ciśnieniomierza znajdowała się ok. 1 cm poniżej kłębu kciuka.
- Mankiet musi ściśle przylegać do nadgarstka, lecz nie powinien być zapięty zbyt mocno.

① Ciśnienie krwi może się różnić w zależności od tego, czy pomiar jest wykonywany na prawej czy lewej ręce. Przeprowadzać pomiary zawsze na tej samej ręce. Jeśli wartości znacznie się różnią na obu rękach, ustalić z lekarzem, na której ręce przeprowadzać pomiar.

Przyjmowanie prawidłowej pozycji ciała

- Przed pierwszym pomiarem ciśnienia krwi należy odpocząć przez ok. 5 minut! W przeciwnym razie pomiar może być niedokładny.
- Ciśnienie można mierzyć w pozycji siedzącej lub leżącej. Usiąść wygodnie do pomiaru ciśnienia. Oprzeć plecy i ręce. Nie zakładać nogi na nogę. Położyć stopy płasko na podłodze. Ramię musi być podparte i ugięte. Zwróć uwagę na to, aby mankiet znajdował się zawsze na wysokości serca. W przeciwnym razie mogą wystąpić duże niedokładności pomiaru. Ręka i dłoń powinny być rozluźnione.



- ❗ Aby zapewnić wygodny pomiar, można położyć przedramię na pudełku do przechowywania podczas pomiaru.



- Podczas pomiaru nie ruszać się ani nie rozmawiać; mogłoby to zafałszować wynik.

Wybór pamięci

Dostępne są 2 pamięci umożliwiające osobne zapisanie po 60 pomiarów dla 2 różnych osób.

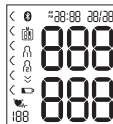
W celu wybrania odpowiedniej pamięci użytkownika należy nacisnąć na wyłączonym urządzeniu przycisk pamięci

M1 (w przypadku użytkownika ) lub **M2** (w przypadku pamięci użytkownika ). Następnie potwierdzić wybór poprzez naciśnięcie przycisku **START/STOP** .

Pomiar ciśnienia tętniczego krwi

Założyć mankiet zgodnie z powyższym opisem i przyjąć pozycję, w której ma zostać wykonany pomiar.

- Aby włączyć ciśnieniomierz, nacisnąć przycisk **START/STOP** . Na wyświetlaczu pojawią się na chwilę wszystkie symbole.



Po 5 sekundach ciśnieniomierz automatycznie rozpocznie pomiar.

Mankiet jest automatycznie napełniany powietrzem. Pomiar odbywa się w trakcie pompowania. Po rozpoznaniu tętna pojawia się symbol tętna .

- ❗ Pomiar można w każdej chwili przerwać, naciskając przycisk **START/STOP** .

- Wyświetlane są wyniki pomiaru ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i tętna.



Er_ pojawia się, jeśli pomiar nie został przeprowadzony prawidłowo. Przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „9. Postępowanie w przypadku problemów” niniejszej instrukcji obsługi i powtórzyć pomiar.



- Wyłączyć ciśnieniomierz za pomocą przycisku **START/STOP ①**. Spowoduje to zapisanie wyniku pomiaru w wybranej pamięci.
- Jeśli aktywowano **transmisję danych Bluetooth®**, po potwierdzeniu przyciskiem **START/STOP ①** nastąpi przesłanie danych. Miga symbol **Bluetooth®** na wyświetlaczu. Ciśnieniomierz spróbuje przez ok. 30 sekund nawiązać połączenie z aplikacją. Po nawiązaniu połączenia symbol **Bluetooth®** przestanie migać. Wszystkie dane pomiarowe zostaną automatycznie przesłane do aplikacji. Po transmisji danych urządzenie wyłączy się.
- Jeśli po 30 sekundach nie będzie możliwe nawiązanie połączenia z aplikacją, symbol **Bluetooth®** zgaśnie, a ciśnieniomierz automatycznie się wyłączy po 5 sekundach.
- Jeśli użytkownik zapomni o wyłączeniu urządzenia, wyłączy się ono automatycznie. Również w takim przypadku wynik pomiaru zostanie zapisany w wybranej lub ostatnio używanej pamięci użytkownika.

- Przed rozpoczęciem kolejnego pomiaru należy odczekać co najmniej 1 minutę!



Interpretacja wyników

Zaburzenia rytmu serca:

Podczas pomiaru urządzenie może wykryć ewentualne zaburzenia rytmu serca. Użytkownik jest informowany o tym po zakończeniu pomiaru za pomocą symbolu . Może to być objaw arytmii serca. Arytmia to choroba polegająca na zaburzeniach rytmu serca wskutek nieprawidłowości w układzie bioelektrycznym sterującym biciem serca. Objawami tej choroby są przedwczesne uderzenia serca lub ich brak, a także zbyt wolne lub zbyt szybkie tętno. Przyczyny to m.in. choroby serca, podeszły wiek, predyspozycje wynikające z budowy ciała, nadmierne stosowanie używek, stres lub zbyt mała ilość snu. Arytmię może stwierdzić tylko lekarz po przeprowadzeniu odpowiedniego badania.

Jeśli po zakończeniu pomiaru na wyświetlaczu pojawi się symbol , pomiar należy powtórzyć. Przed rozpoczęciem pomiaru należy odpocząć co najmniej 5 minut, a w jego trakcie nie rozmawiać ani się nie ruszać. W przypadku częstego pojawiania się symbolu  należy skontaktować się z lekarzem. Samodzielne diagnozowanie i leczenie w oparciu o zmierzone wartości może być niebezpieczne dla zdrowia. Należy koniecznie przestrzegać zaleceń lekarskich.

Wskaźnik ryzyka:

Wyniki pomiarów można klasyfikować i oceniać zgodnie z poniższą tabelą.

Podane wartości standardowe służą jedynie jako ogólne wytyczne, ponieważ indywidualne wartości ciśnienia u różnych osób i w różnych grupach wiekowych różnią się od siebie.

Ważne są więc regularne konsultacje z lekarzem. Podczas konsultacji lekarz określi normalne wartości ciśnienia tętniczego oraz wartości, od których ciśnienie należy uznać za niebezpiecznie wysokie.

Wykres słupkowy na wyświetlaczu i skala na urządzeniu informują o tym, w jakim zakresie mieści się zmierzone ciśnienie. Jeśli wartość ciśnienia skurczowego i rozkurczowego znajdzie się w dwóch różnych zakresach (np. ciśnienie skurczowe w zakresie „Normalne wysokie”, a ciśnienie rozkurczowe w zakresie „Normalne”), wyświetlany jest zawsze wyższy zakres – w opisywanym przykładzie będzie to ciśnienie „Normalne wysokie”.

Zakres wartości ciśnienia		Ciśnienie skurczowe (w mmHg)	Ciśnienie rozkurczowe (w mmHg)	Zalecenie
Poziom 3: Wysokie nadciśnienie	Kolor czerwony	≥180	≥110	Udać się do lekarza

Zakres wartości ciśnienia		Ciśnienie skurczowe (w mmHg)	Ciśnienie rozkurczowe (w mmHg)	Zalecenie
Poziom 2: Umiarkowane nadciśnienie	Kolor pomarańczowy	160–179	100–109	Udać się do lekarza
Poziom 1: Lekkie nadciśnienie	Kolor żółty	140–159	90–99	Regularna kontrola lekarska
Normalne wysokie	Kolor zielony	130–139	85–89	Regularna kontrola lekarska
Normalne	Kolor zielony	120–129	80–84	Samodzielna kontrola
Optymalne	Kolor zielony	<120	<80	Samodzielna kontrola

Źródło: WHO, 1999 (World Health Organization)

Zapis, odczyt i usuwanie wyników pomiaru

Pamięć użytkownika

Wyniki każdego udanego pomiaru są zapisywane łącznie z datą i godziną. Jeśli liczba wyników przekroczy 60, nadpisywane są zawsze najstarsze dane pomiarowe.

- W celu wybrania odpowiedniej pamięci użytkownika należy nacisnąć na wyłączonym urządzeniu przycisk pamięci **M1** (w przypadku użytkownika ) lub **M2** (w przypadku pamięci użytkownika ). Następnie potwierdzić wybór poprzez naciśnięcie przycisku **START/STOP** .

- Jeśli aktywowano *Bluetooth*® (symbol  miga na wyświetlaczu), ciśnieniomierz próbuje nawiązać połączenie z aplikacją. Po nawiązaniu połączenia i przesłaniu danych przyciski są nieaktywne, a symbol  przestaje migać.

-  Jeśli zostanie wtedy naciśnięty przycisk pamięci **M1** lub **M2**, nastąpi przerwanie transmisji. Symbol  nie będzie wyświetlany.

Średnie wyniki pomiarów

Na wyświetlaczu pojawi się **A**.

Wyświetlana jest średnia wartość wszystkich pomiarów zapisanych w tej pamięci użytkownika.

- Naciśnij przycisk pamięci **M1**.

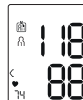
Na wyświetlaczu wyświetli się **AM**.

Zostanie wyświetlona średnia wartość porannych pomiarów z ostatnich 7 dni (rano: godz. 5:00–9:00).

- Naciśnij przycisk pamięci **M1**.

Na wyświetlaczu pojawi się **PM**.

Zostanie wyświetlona średnia wartość wieczornych pomiarów z ostatnich 7 dni (wieczór: godz. 18:00–20:00).



- Jeśli ponownie naciśniesz przycisk pamięci **M1** na wyświetlaczu pojawi się ostatni pojedynczy pomiar (w przykładzie pomiar 03).
- Jeśli ponownie naciśniesz przycisk pamięci **M1**, będzie możliwe wyświetlenie zmierzonych jednostkowych wartości pomiarowych.
- Aby wyłączyć urządzenie, należy nacisnąć przycisk **START/STOP** ①.



① W każdej chwili można opuścić menu, naciskając przycisk **START/STOP** ①.

- W celu skasowania wybranej pamięci użytkownika należy ją najpierw wybrać, naciskając na wyłączonym urządzeniu przycisk pamięci **M1** lub **M2** i potwierdzając wybór przyciskiem **START/STOP** ①.
- Na wyświetlaczu pojawi się średnia wartość wszystkich pomiarów z wybranej pamięci użytkownika, a jednocześnie zaświeci się symbol **R**.
- Nacisnąć jednocześnie na 5 sekund przyciski pamięci **M1** i **M2**.

Na wyświetlaczu pojawi się symbol **CL 00**. Wszystkie wartości wybranego użytkownika zostaną skasowane.



Transmisja poprzez Bluetooth®

Użytkownik może również przesłać wartości pomiarów zapisane w urządzeniu na smartfon przez połączenie *Bluetooth®*.

W tym celu konieczna jest aplikacja „beurer Health-Manager”. Istnieje możliwość bezpłatnego pobrania za pośrednictwem Apple App Store i Google Play.

Wymagania systemowe dla aplikacji

„beurer HealthManager”

- iOS ≥10.0, Android™ ≥5.0
- *Bluetooth®* ≥4.0

Lista kompatybilnych urządzeń:



Aby dokonać transmisji danych, należy postępować zgodnie z poniższymi punktami:

Jeśli w menu ustawień aktywowano *Bluetooth®*, dane będą przesyłane automatycznie po pomiarze. Na wyświetlaczu z lewej strony u góry pojawi się symbol (patrz rozdział „6. Uruchomienie”, sekcja „*Bluetooth®*”).

① Przy pierwszym połączeniu wyświetlany jest w dwóch wierszach wygenerowany losowo sześciocyfrowy kod PIN. W tym samym czasie na ekranie

smartfona pojawia się pole wprowadzania, w które należy wpisać otrzymany kod PIN. Po pomyślnym wprowadzeniu danych urządzenie jest połączone ze smartfonem.



Krok 1: BC 54

Aktywować funkcję *Bluetooth®* w swoim urządzeniu (patrz rozdział „6. Uruchomienie”, sekcja „*Bluetooth®*”).



Krok 2: Aplikacja „beurer HealthManager”

W aplikacji „beurer HealthManager” za pomocą opcji „Ustawienia / Moje urządzenia” dodać urządzenie BC 54.



Krok 3: BC 54

Wykonać pomiar.



Krok 4: BC 54

Transmisja danych bezpośrednio po zakończeniu pomiaru:

- Jeśli aktywowano **transmisję danych Bluetooth®**, dane zostaną przesłane po potwierdzeniu pamięci użytkownika przyciskiem **START/STOP ①**.



Krok 4: BC 54

Transmisja danych w późniejszym terminie:

- Przejść do trybu wyświetlania pamięci (rozdział „7. Zastosowanie”, sekcja „Zapis, odczyt i usuwanie wyników pomiaru”). Wybrać odpowiednią pamięć użytkownika. Transmisja *Bluetooth®* rozpocznie się automatycznie.

① Aplikacja „beurer HealthManager” musi być otwarta w celu transmisji.

W celu zapewnienia sprawnego przenoszenia danych należy ewentualnie zdjąć etui ze smartfona. Rozpocząć transmisję danych w aplikacji „beurer HealthManager”. Chcemy wyraźnie podkreślić, że niniejsze oprogramowanie nie jest produktem medycznym według dyrektywy UE 93/42/EEC.

Wyświetlane wartości służą jedynie do wizualizacji i nie mogą być wykorzystywane jako podstawa terapii. Opro-

gramowanie nie jest częścią systemu diagnostyki medycznej.

8. Czyszczenie i konserwacja

- Urządzenie i mankiet należy czyścić ostrożnie, wyłączając za pomocą lekko zwilżonej szmatki.
- Nie należy używać środków czyszczących ani rozpuszczalników.
- W żadnym wypadku nie wolno zanurzać urządzenia ani mankieta w wodzie, ponieważ ciecz może się dostać do wewnątrz i uszkodzić urządzenie i mankiet.
- Na urządzeniu ani mankiecie nie wolno stawiać ciężkich przedmiotów. Należy wyjąć baterie.

9. Postępowanie w przypadku problemów

Komunikat o błędzie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Er 1	Nie udało się rozpoznać pulsu.	Proszę powtórzyć pomiar po odczekaniu minuty.
Er 2	Użytkownik poruszył się / rozmawiał podczas pomiaru.	Należy pamiętać, aby podczas pomiaru nie ruszać się ani nie rozmawiać.

Komunikat o błędzie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Er 3	Mankiet został nieprawidłowo założony.	Proszę przestrzegać wskazówek podanych w rozdziale „7. Zastosowanie” w sekcji „Zakładanie mankieta”. W ramach powtórnego pomiaru sprawdzić, czy mankiet został prawidłowo napompowany.
Er 4	Wystąpił błąd podczas wykonywania pomiaru.	Proszę powtórzyć pomiar po odczekaniu minuty. Należy pamiętać, aby podczas pomiaru nie ruszać się ani nie rozmawiać.
Er 5	Ciśnienie pompowania jest wyższe niż 300 mmHg lub zmierzone ciśnienie krwi leży poza zakresem pomiaru.	

Komunikat o błędzie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
E-6	Baterie są prawie zużyte.	Włożyć nowe baterie do urządzenia.
E-7	Nie udało się przestać danych przez Bluetooth®.	Należy przejść zgodnie z opisem w rozdziale „7. Zastosowanie” w sekcji „Transmisja poprzez Bluetooth®” do ręcznego trybu odczytu pamięci i spróbować ponownie uruchomić transmisję danych.
E-8	Wystąpił błąd urządzenia.	Proszę powtórzyć pomiar po odczekaniu minuty.

Jeśli problemy występują nadal mimo zaproponowanych rozwiązań, należy zgłosić się do obsługi klienta.

10. Utylizacja



Naprawa i utylizacja urządzenia

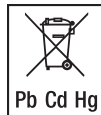
- Nie należy naprawiać ani regulować samodzielnie urządzenia. W przeciwnym razie nie można zagwarantować prawidłowego działania.

- Nie należy otwierać urządzenia. Nieprzestrzeganie powyższych zasad powoduje utratę gwarancji.
- Naprawy mogą być wykonywane tylko przez serwis producenta lub autoryzowanego dystrybutora. Przed złożeniem reklamacji należy zawsze sprawdzić baterie i w razie potrzeby je wymienić.
- W związku z wymogami w zakresie ochrony środowiska urządzenia nie wolno wyrzucać wraz z odpadami domowymi po zakończeniu jego eksploatacji. Należy oddać je do utylizacji w odpowiednim punkcie zbiórki. Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań zwrócić się do właściwej lokalnej instytucji odpowiedzialnej za utylizację.



Utylizacja baterii

- Baterii nie wolno utylizować wraz z innymi odpadami domowymi. Mogą one zawierać toksyczne metale ciężkie, w związku z czym podlegają przepisom o utylizacji odpadów specjalnych.
- Na bateriach zawierających szkodliwe związki znajdują się następujące oznaczenia: Pb = bateria zawiera ołów, Cd = bateria zawiera kadm, Hg = bateria zawiera rtęć.



11. Dane techniczne

Nr modelu	BC 54
Metoda pomiaru	Oscylometryczny, nieinwazyjny pomiar ciśnienia na nadgarstku
Zakres pomiaru	Ciśnienie w mankiecie 0–299 mmHg, ciśnienie skurczowe 60–230 mmHg, ciśnienie rozkurczowe 40–130 mmHg, tętno 40–199 uderzeń/min
Dokładność wskazania	Ciśnienie skurczowe ± 3 mmHg, ciśnienie rozkurczowe ± 3 mmHg, tętno $\pm 5\%$ wyświetlanej wartości
Odchylenia pomiaru	Maks. dopuszczalne odchylenie standardowe zgodnie z kontrolą kliniczną: ciśnienie skurczowe 8 mmHg / ciśnienie rozkurczowe 8 mmHg
Pamięć	2 x 60 pomiarów
Wymiary	Dł. 80,5 mm x szer. 69,5 mm x wys. 25 mm
Masa	Ok. 116 g (bez baterii, z mankietem)
Wielkość mankieta	Od 135 do 215 mm
Dopuszczalne warunki eksploatacji	Temperatura od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+40^{\circ}\text{C}$, 15–90% względnej wilgotności powietrza (bez kondensacji), ciśnienie otoczenia 700–1060 hPa

Dopuszczalne warunki przechowywania i transportu	Od -20°C do $+60^{\circ}\text{C}$, względna wilgotność powietrza $\leq 93\%$
Źródło zasilania	2 x bateria 1,5 V — AAA
Żywotność baterii	Ok. 150 pomiarów, w zależności od wysokości ciśnienia tętniczego lub ciśnienia pompowania
Klasyfikacja	Zasilanie wewnętrzne, IP22, nie jest to urządzenie kategorii AP ani APG, praca ciągła, część aplikacyjna typu BF
Wersja oprogramowania	A01
Transmisja danych	Pasma częstotliwości 2402–2480 MHz Moc nadawcza maks. 7 dBm Ciśnieniomierz wykorzystuje technologię <i>Bluetooth</i> ® low energy Kompatybilność z <i>Bluetooth</i> ® ≥ 4.0 w smartfonach/tabletach

Numer seryjny znajduje się na urządzeniu lub w komorze baterii.

Producent zastrzega sobie prawo do zmian danych technicznych wynikających z aktualizacji bez konieczności powiadamiania użytkowników.

- To urządzenie spełnia wymogi europejskiej normy EN 60601-1-2 (zgodność z CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) i wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności w odniesieniu do kompatybilności elektromagnetycznej. Należy pamiętać, że przenośne urządzenia komunikacyjne pracujące na wysokich częstotliwościach mogą zakłócać działanie urządzenia.
- Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej wyrobów medycznych, ustawy o wyrobach medycznych oraz norm EN 1060-1 (Nieinwazyjne sfigmomanometry – Część 1: Wymagania ogólne), EN 1060-3 (Nieinwazyjne sfigmomanometry – Część 3: Wymagania dodatkowe dotyczące elektromechanicznych systemów do pomiaru ciśnienia krwi) oraz IEC 80601-2-30 (Medyczne urządzenia elektryczne – Część 2-30: Wymagania szczegółowe dotyczące bezpieczeństwa podstawowego oraz funkcjonowania zasadniczego automatycznych nieinwazyjnych sfigmomanometrów).
- Dokładność niniejszego ciśnieniomierza została starannie sprawdzona. Kalibracja nie jest konieczna.
- Urządzenie zostało dostosowane do długiego okresu użytkowania. Przewidywany okres eksploatacji wynosi 5 lat.
- W przypadku korzystania z urządzenia w praktyce lekarskiej należy przeprowadzać kontrole pomiarowe za pomocą odpowiednich środków. Szczegółowe dane

dotyczące sprawdzania dokładności można uzyskać, kontaktując się z serwisem.

- Niniejszym potwierdzamy, że niniejszy produkt jest zgodny z dyrektywą europejską RED 2014/53/EU. Certyfikat zgodności CE dot. tego produktu można znaleźć na stronie:

www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedclarationofconformity.php

12. Gwarancja/serwis

Firma Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, D-89077 Ulm (zwana dalej „Beurer”) udziela gwarancji na ten produkt na następujących warunkach i w poniżej opisanym zakresie.

Poniższe warunki gwarancji nie naruszają ustawowych zobowiązań gwarancyjnych sprzedającego wynikających z umowy kupna zawartej z kupującym. Gwarancja obowiązuje również w sposób nienaruszający bezwzględnie obowiązujących przepisów dot. odpowiedzialności.

Firma Beurer gwarantuje bezawaryjne działanie oraz kompletność niniejszego produktu.

Obowiązujący na całym świecie okres gwarancji obejmuje 5 lata/lat, licząc od zakupu nowego, nieużywanego produktu przez kupującego.

Niniejsza gwarancja dotyczy tylko produktów nabytych przez kupującego jako konsumenta wyłącznie w celach prywatnych w ramach użytku domowego.

Obowiązuje niemieckie prawo.

Jeśli w okresie obowiązywania gwarancji produkt zostanie uznany za niekompletny lub wadliwy w działaniu zgodnie z poniższymi postanowieniami, firma Beurer bezpłatnie wymieni go lub naprawi zgodnie z niniejszymi warunkami gwarancji.

Jeśli kupujący chce zgłosić reklamację gwarancyjną, najpierw kontaktuje się z lokalnym dealerem: patrz załączona lista „Service International” z adresami serwisowymi.

Następnie kupujący otrzymuje dalsze informacje dot. rozpatrywania reklamacji gwarancyjnej, np. gdzie wysłać produkt i jakie dokumenty są wymagane.

Roszczenie z tytułu gwarancji będzie rozpatrywane tylko wtedy, gdy kupujący może przedłożyć

- kopię faktury/paragon zakupu oraz

- oryginalny produkt

firmie Beurer lub autoryzowanemu partnerowi firmy Beurer.

Niniejsza gwarancja wyraźnie nie obejmuje:

- zużycia wynikającego z normalnego użytkowania lub zużywania się produktu;
- dostarczanych z tym produktem akcesoriów, które zużywają się lub ulegają zużyciu podczas prawidłowego użytkowania (np. baterii, akumulatorów, mankietów, uszczelek, elektrod, źródeł światła, nakładek i akcesoriów inhalatora);
- produktów, które były używane, czyszczone, przechowywane lub konserwowane w niewłaściwy sposób i/lub niezgodnie z treścią instrukcji obsługi, a także produktów, które zostały otwarte, naprawione lub zmodyfikowane przez kupującego lub centrum serwisowe nieautoryzowane przez firmę Beurer;
- uszkodzeń powstałych podczas transportu między producentem a klientem lub między centrum serwisowym a klientem;
- produktów, które zostały zakupione jako artykuły grupy B („B-Ware”) lub jako artykuły używane;
- szkód następnych, które wynikają z wady tego produktu (w tym przypadku mogą jednak istnieć roszczenia z tytułu odpowiedzialności za produkt lub wynikające z innych bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa dot. odpowiedzialności).

Naprawy lub całkowita wymiana w żadnym wypadku nie przedłużają okresu gwarancji.

Zastrzegę się prawo do pomyłek i zmian

Notes on electromagnetic compatibility

The ME EQUIPMENT or ME SYSTEM is suitable for home healthcare environments and so on.

Warning: Don't near active HF surgical equipment and the RF shielded room of an ME system for magnetic resonance imaging, where the intensity of EM disturbances is high.

Warning: Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.

Warning: Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.

Warning: Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the equipment (BC 54), including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

If any: a list of all cables and maximum lengths of cables (if applicable), transducers and other ACCESSORIES that are replaceable by the RESPONSIBLE ORGANIZATION and that are likely to affect compliance of the ME EQUIPMENT or ME SYSTEM with the requirements of Clause 7 (EMISSIONS) and Clause 8 (IMMUNITY). ACCESSORIES may be specified either generically (e.g. shielded cable, load impedance) or specifically (e.g. by MANUFACTURER and EQUIPMENT OR TYPE REFERENCE). If any: the performance of the ME EQUIPMENT or ME SYSTEM that was determined to be ESSENTIAL PERFORMANCE and a description of what the OPERATOR can expect if the ESSENTIAL PERFORMANCE is lost or degraded due to EM DISTURBANCES (the defined term "ESSENTIAL PERFORMANCE" need not be used).

Table 1

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions	
Emissions test	Compliance
RF emissions CISPR 11	Group 1
RF emissions CISPR 11	Class B
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not application
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not application

Table 2

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity		
Immunity test	IEC 60601-2 test level	Compliance level
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	power supply lines: ±2 kV input/output lines: ±1 kV	Not application
Surge IEC61000-4-5	line(s) to line(s): ±1 kV line(s) to earth: ±2 kV 100 kHz repetiti- on frequency	Not application

Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% U_T ; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0% U_T ; 1 cycle and 70% U_T ; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0% U_T ; 300 cycle	Not application
Power frequency (50Hz/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz
Conducted RF IEC61000-4-6	150KHz to 80MHz: 3Vrms 6Vrms (in ISM and amateur radio bands) 80% Am at 1kHz	Not application

Radiated RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz
NOTE U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.		

Table 3

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity							
Radiated RF IEC61000-4-3 (Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communications equipment)	Test Frequency	Band (MHz)	Service	Modulation	Modulation (W)	Distance (m)	IMMUNITY TEST LEVEL (V/m)
	385	380-390	TETRA 400	Pulse modulation b) 18Hz	1.8	0.3	27
	450	430-470	GMRS 460: FRS 460	FM c) $\pm$ 5kHz deviation 1kHz sine	2	0.3	28
	710	704-787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation b) 217Hz	0.2	0.3	9
	745						
	780						
	810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation b) 18Hz	2	0.3	28
	870						
	930						

	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulati- on b) 217Hz	2	0.3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse modulati- on b) 217Hz	2	0.3	28
	5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulati- on b) 217Hz	0.2	0.3	9
	5500						
	5785						

The *Bluetooth*® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Beurer GmbH is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners. Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC. Android is a trademark of Google LLC.



Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd. Zone A, No.105, Dongli Road,
Torch Development District, Zhongshan, 528437, Guangdong, China



MDSS - Medical Device Safety Service GmbH, Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany

Distributed by: BEURER GmbH, Söflinger Str. 218, 89077 Ulm (Germany)
www.beurer.com, www.beurer-blutdruck.de
www.beurer-gesundheitsratgeber.com, www.beurer-healthguide.com

