



DE	Blutdruckmessgerät Gebrauchsanweisung	2
EN	Blood pressure monitor Instructions for use.....	14
FR	Tensiomètre Mode d'emploi	25
ES	Tensiómetro Manual de instrucciones	37
IT	Misuratore di pressione Istruzioni per l'uso	49
TR	Tansiyon ölçme cihazı Kullanım kılavuzu.....	61
RU	Прибор для измерения кровяного давления Инструкция по применению	73
PL	Ciśnieniomierz Instrukcja obsługi	86

Inhalt

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

Lieferumfang

- Blutdruckmessgerät
- Oberarmmanschette
- 4 x 1,5V AAA Batterien LR03
- Aufbewahrungstasche
- Gebrauchsanweisung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt unseres Sortimentes entschieden haben. Unser Name steht für hochwertige und eingehend geprüfte Qualitätsprodukte aus den Bereichen

Wärme, Gewicht, Blutdruck, Körpertemperatur, Puls, Sanfte Therapie, Massage, Beauty und Luft. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Mit freundlicher Empfehlung
Ihr Beurer-Team

1. Kennenlernen

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










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






Die ermittelten Werte werden eingestuft und grafisch beurteilt. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung für weitere Benutzung auf und machen sie diese auch anderen Benutzern zugänglich.

2. Wichtige Hinweise

Zeichenerklärung

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

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

	Zulässige Betriebstemperatur und -luftfeuchtigkeit
	Vor Nässe schützen
	Seriennummer
	Die CE-Kennzeichnung bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 93/42/EEC für Medizinprodukte.
	Zertifizierungszeichen für Produkte, die in die Russische Föderation und in die Länder der GUS exportiert werden.

Hinweise zur Anwendung

- Um eine Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten, messen Sie Ihren Blutdruck immer zu gleichen Tageszeiten.
- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus!
- Wenn Sie mehrere Messungen an einer Person durchführen möchten, warten Sie zwischen den einzelnen Messungen jeweils 5 Minuten.
- Mindestens 30 Minuten vor der Messung sollten Sie nicht essen, trinken, rauchen oder sich körperlich betätigen.
- Wiederholen Sie die Messung im Falle zweifelhaft gemessener Werte.
- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen – sie ersetzen keine ärztliche Unter-

suchung! Besprechen Sie Ihre Messwerte mit dem Arzt, begründen Sie daraus auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (z.B. Medikamente und deren Dosierungen)!


- Verwenden Sie das Blutdruckmessgerät nicht bei Neugeborenen, Schwangeren und Präeklampsie-Patientinnen.
- Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems können zu Fehlmessungen bzw. zu Beeinträchtigungen der Messgenauigkeit führen. Ebenso der Fall ist dies bei sehr niedrigem Blutdruck, Diabetes, Durchblutungs- und Rhythmusstörungen sowie bei Schüttelfrost oder Zittern.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Eine Verwendung des Blutdruckmessgeräts außerhalb des häuslichen Umfelds oder unter dem Einfluss von Bewegung (z.B. während der Fahrt in einem Auto, Krankenwagen oder Helikopter sowie während der Ausübung von körperlichen Aktivitäten wie Sport) kann die Messgenauigkeit beeinflussen und zu Messfehlern führen.
- Das Blutdruckmessgerät darf nicht im Zusammenhang mit einem Hochfrequenz-Chirurgiegerät verwendet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Personen mit dem für das Gerät angegebenen Umfangbereich des Oberarmes.
- Beachten Sie, dass es während des Aufpumpens zu einer Funktionsbeeinträchtigung des betroffenen Gliedmaßes kommen kann.


- Die Blutzirkulation darf durch die Blutdruckmessung nicht unnötig lange unterbunden werden. Bei einer Fehlfunktion des Gerätes, nehmen Sie die Manschette vom Arm ab.
- Vermeiden Sie das mechanische Einengen, Zusammendrücken oder Abknicken des Manschettenschlauches.
- Verhindern Sie einen anhaltenden Druck in der Manschette sowie häufige Messungen. Eine dadurch resultierende Beeinträchtigung des Blutflusses kann zu Verletzungen führen.
- Achten Sie darauf, dass die Manschette nicht an einem Arm angelegt wird, 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.
- Sie können das Blutdruckmessgerät mit Batterien betreiben. Beachten Sie, dass eine Datenübertragung und Datenspeicherung nur möglich ist, wenn Ihr Blutdruckmessgerät Strom erhält. Sobald die Batterien verbraucht sind, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit.
- Die Abschaltautomatik schaltet das Blutdruckmessgerät zur Schonung der Batterien aus, wenn innerhalb 1 Minute keine Taste betätigt wird.
- Das Gerät ist nur für den in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Zweck vorgesehen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch verursacht wurden.

Hinweise zur Aufbewahrung und Pflege

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

Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Wenn Flüssigkeit aus einer Batteriezelle mit Haut oder Augen in Kontakt kommt, die betroffene Stelle mit Wasser auswaschen und ärztliche Hilfe aufsuchen.
-  **Verschluckungsgefahr!** Kleinkinder könnten Batterien verschlucken und daran ersticken. Daher Batterien für Kleinkinder un erreichbar aufbewahren!
- Auf Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) achten.
- Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.

-  **Explosionsgefahr!** Keine Batterien ins Feuer werfen.
- Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.
- Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.
- Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.
- Keine Akkus verwenden!
- Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

Hinweise zu Reparatur und Entsorgung

- Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie die verbrauchten Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen.
- Öffnen Sie nicht das Gerät. Bei nicht beachten erlischt die Garantie.
- Das Gerät darf nicht selbst repariert oder justiert werden. Eine einwandfreie Funktion ist in diesem Fall nicht mehr gewährleistet.
- Reparaturen dürfen nur vom Kundenservice oder autorisierten Händlern durchgeführt werden. Prüfen Sie jedoch vor jeder Reklamation zuerst die Batterien und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
- 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 Equip-

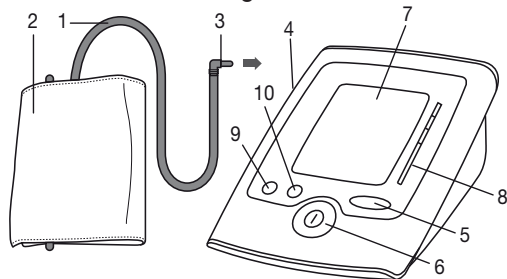



ment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.

Hinweise zu Elektromagnetischer Verträglichkeit




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

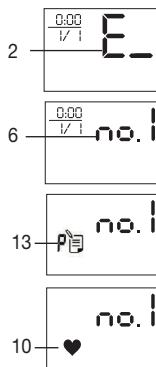
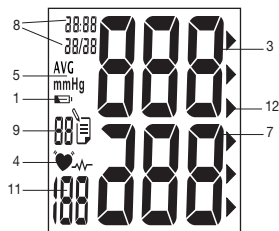
3. Gerätebeschreibung



1. Manschettenschlauch
2. Manschette
3. Manschettenstecker
4. Anschluss für Manschettenstecker (linke Seite)
5. Speichertaste **MEM**
6. Ein-/Aus-Taste 
7. Display
8. Risiko-Indikator
9. Funktionstaste 
10. Einstelltaste **+**

Anzeigen auf dem Display:

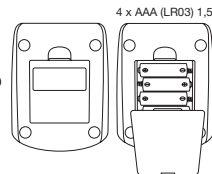
1. Symbol Batteriewechsel 
2. Symbol Fehler E_
3. Systolischer Druck
4. Symbol Herzrhythmusstörung 
5. Einheit mmHg
6. Symbol für Benutzer 1, 2
7. Diastolischer Druck
8. Uhrzeit und Datum
9. Nummer des Speicherplatzes
10. Symbol Puls 
11. Ermittelter Pulswert
12. Risiko-Indikator
13. Speicheranzeige Tag/Nacht (A,P: AM, PM)




4. Messung vorbereiten

Batterie einlegen

- Entfernen Sie den Deckel des Batteriefaches auf der Rückseite des Gerätes.
- Legen Sie vier Batterien vom Typ 1,5V AAA (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.



Wenn die Batteriewechselanzeige  dauerhaft erscheint, ist keine Messung mehr möglich und Sie müssen alle Batterien erneuern. Sobald die Batterien aus dem Gerät entfernt werden, muss die Uhrzeit neu eingestellt werden.

Batterie Entsorgung






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



Datum und Uhrzeit einstellen

Sie sollten Datum und Uhrzeit unbedingt einstellen. Nur so können Sie Ihre Messwerte korrekt mit Datum und Uhrzeit speichern und später abrufen. Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format dargestellt.

Zur Einstellung von Datum und Uhrzeit gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie das Blutdruckmessgerät mit der Taste  ein.
- Drücken Sie die Funktionstaste .
- Der Monat beginnt zu blinken. Stellen Sie mit der Funktionstaste **+** den Monat 1–12 ein und bestätigen Sie mit der Funktionstaste .
- Stellen Sie Tag / Stunde / Minute ein und bestätigen Sie jeweils mit der Funktionstaste .
- Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Funktionstaste .

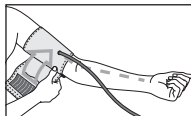
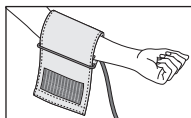
5. Blutdruck messen

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

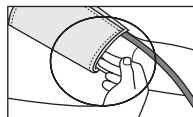
Manschette anlegen

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

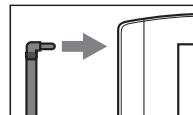
Die Manschette ist am Oberarm so zu platzieren, dass der untere Rand 2–3 cm über der Ellenbeuge und über der Arterie liegt. Der Schlauch weist zur Handflächenmitte.




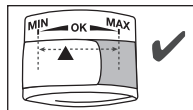
Legen Sie nun das freie Ende der Manschette eng, aber nicht zu stramm um den Arm und schließen Sie den Klettverschluss. Die Manschette sollte so stramm angelegt sein, dass noch zwei Finger unter die Manschette passen.




Stecken Sie nun den Manschetten Schlauch in den Anschluss für den Manschettenstecker.



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



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

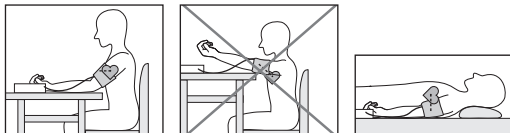
Der Blutdruck kann sich zwischen dem rechten und linken Arm unterscheiden, daher können auch die gemessenen Blutdruckwerte unterschiedlich sein. Führen Sie die Messung immer am selben Arm durch.

Falls sich die Werte zwischen den beiden Armen sehr deutlich unterscheiden, sollten Sie mit Ihrem Arzt absprechen, welchen Arm Sie für die Messung verwenden.

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

Unter der Bestellnummer 162.973 ist eine größere Manschette für Oberarmumfänge von 30 bis 42 cm beim Fachhandel oder bei der Serviceadresse erhältlich.

Richtige Körperhaltung einnehmen



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

Speicher wählen

Schalten Sie das Blutdruckmessegerät mit der Taste **Ⓛ** ein. Wählen Sie den gewünschten Speicherplatz durch Drücken der Funktionstaste **+**. Sie haben zwei Speicher á 60 Speicherplätze um die Messergebnisse von 2 verschiedenen Personen




getrennt voneinander abzuspeichern oder Messungen morgens und abends separat abzuspeichern.

Blutdruckmessung durchführen

- Legen Sie, wie zuvor beschrieben, die Manschette an und nehmen Sie die Haltung ein, in der Sie die Messung durchführen wollen.
- Wählen Sie mit den Tasten **+** den Benutzerspeicher 1 oder 2 aus. Starten Sie den Messvorgang durch Drücken der Taste **Ⓛ**. Nach dem Prüfen des Displays, wobei alle Ziffern leuchten, pumpt sich die Manschette automatisch auf. Während des Aufpumpens ermittelt das Gerät bereits Messwerte, die zur Abschätzung des nötigen Aufpumpdruckes dienen. Sollte dieser Druck nicht ausreichen, pumpt das Gerät automatisch nach.
- Dann wird der Druck in der Manschette langsam abgelassen und der Puls erfasst.
- Wenn die Messung beendet ist, wird der restliche Luftdruck sehr schnell abgelassen. Der Puls, der systolische und der diastolische Blutdruck werden angezeigt.
- Sie können die Messung jederzeit durch das Drücken der **Ⓛ** Taste abbrechen.
- Das Symbol **E_** erscheint, wenn die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden konnte. Beachten Sie das Kapitel Fehlermeldung/Fehlerbehebung in dieser Gebrauchsanweisung und wiederholen Sie die Messung.
- Das Gerät schaltet nach 1 Minute automatisch ab. Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 5 Minuten!

6. Ergebnisse beurteilen

Herzrhythmusstörungen:

Dieses Gerät kann während der Messung eventuelle Störungen des Herzrhythmus identifizieren und weist gegebenenfalls nach der Messung mit dem Symbol  darauf hin. Dies kann ein Indikator für eine Arrhythmie sein. Arrhythmie ist eine Krankheit, bei 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, körperliche Veranlagung, Genussmittel im Übermaß, Stress oder Mangel an Schlaf herrühren. Arrhythmie kann nur durch eine Untersuchung bei Ihrem Arzt festgestellt werden. Wiederholen Sie die Messung, wenn das Symbol  nach der Messung auf dem Display angezeigt wird. Bitte achten Sie darauf, dass Sie sich 5 Minuten ausruhen und während der Messung nicht sprechen oder bewegen. Sollte das Symbol  oft erscheinen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt. Selbstdiagnose und -behandlung aufgrund der Messergebnisse können gefährlich sein. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen Ihres Arztes.

Risiko-Indikator:

Die Messergebnisse lassen sich gemäß nachfolgender Tabelle einstufen und beurteilen.

Diese Standardwerte dienen jedoch lediglich als allgemeine Richtlinie, da der individuelle Blutdruck bei verschiedenen Personen und unterschiedlichen Altersgruppen usw. abweicht. Es ist wichtig, dass Sie Ihren Arzt in regelmäßigen Abständen zu Rate ziehen. Ihr Arzt teilt Ihnen Ihre individuellen Werte

für einen normalen Blutdruck sowie den Wert mit, ab dem die Höhe des Blutdrucks als gefährlich einzustufen ist. Die Balkengrafik im Display und die Skala auf dem Gerät geben an, in welchem Bereich sich der ermittelte Blutdruck befindet. Sollte sich der Wert von Systole und Diastole in zwei unterschiedlichen Bereichen befinden (z.B. Systole im Bereich Hoch normal und Diastole im Bereich Normal), dann zeigt Ihnen die graphische Einteilung auf dem Gerät immer den höheren Bereich an, im beschriebenen Beispiel „Hoch normal“.

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

Quelle: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Messwerte speichern, abrufen und löschen

- Die Ergebnisse jeder erfolgreichen Messung werden zusammen mit Datum und Uhrzeit abgespeichert. Bei mehr als 60 Messdaten gehen die jeweils ältesten Messdaten verloren.
- Wählen Sie mit der Taste **MEM** und danach mit der Taste **+** den gewünschten Benutzerspeicher.
- Durch weiteres Drücken der Taste **MEM** wird der Durchschnittswert aller gespeicherten Messwerte des Benutzerspeichers angezeigt.
- Durch weiteres Drücken der **MEM**-Taste wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Morgen-Messung angezeigt (Morgen: 5.00 Uhr – 9.00 Uhr, Anzeige **M**).
- Durch weiteres Drücken der **MEM**-Taste wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Abend-Messung angezeigt (Abend: 17.00 Uhr – 21.00 Uhr, Anzeige **P**).
- Durch weiteres Drücken der Speichertaste **MEM** werden die jeweils letzten Einzelmesswerte mit Datum und Uhrzeit angezeigt.
- Um den Speicher zu löschen drücken Sie zuerst die **MEM**-Taste, **no. 1** erscheint im Display. Mit der Taste **+** können Sie dann den Benutzerspeicher auswählen und mit **MEM** bestätigen. Drücken Sie nun gleichzeitig für 5 Sekunden die Tasten **+** und **⊖** (**CLR** erscheint im Display).
- Möchten Sie den Benutzerspeicher ändern, beachten Sie Kapitel „Speicher wählen“.


8. Gerät und Manschette reinigen und aufbewahren

- Reinigen Sie das Gerät und die Manschette vorsichtig nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.

- Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Sie dürfen Gerät und Manschette auf keinen Fall unter Wasser halten, da sonst Flüssigkeit eindringen kann und das Gerät und die Manschette beschädigt.
- Wenn Sie Gerät und Manschette aufbewahren, dürfen keine schweren Gegenstände auf dem Gerät und der Manschette stehen. Entnehmen Sie die Batterien. Der Manschetten-schlauch darf nicht scharf abgeknickt werden.

9. Fehlermeldung/Fehlerbehebung

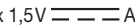
Bei Fehlern erscheint auf dem Display die Fehlermeldung **E_**. Fehlermeldungen können auftreten, wenn

1. der Aufpumpdruck höher als 300 mmHg ist **E 2**,
2. der Blutdruckmesswert außergewöhnlich hoch oder niedrig ist **E 3**,
3. Sie sich während der Messung bewegen oder sprechen (neben **E 3** wird auch das Herzrhythmusymbol  auf dem Display angezeigt),
4. der Manschettschlauch nicht ordnungsgemäß eingesteckt ist **E 4**,
5. das Aufpumpen länger als 25 Sekunden dauert **E 1**.

Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung. Achten Sie darauf, dass der Manschettschlauch ordnungsgemäß eingesteckt ist und Sie sich nicht bewegen oder sprechen. Setzen Sie gegebenenfalls die Batterien neu ein oder ersetzen Sie diese.

10. Technische Angaben

Type: BM 35/1

Modell-Nr.	BM 35
Messmethode	Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Oberarm
Messbereich	Manschettendruck 0–300 mmHg, systolisch 60–280 mmHg, diastolisch 30–200 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 135 mm x B 105 mm x H 53 mm
Gewicht	Ungefähr 327 g (ohne Batterien)
Manschettengröße	22 bis 36 cm
Zul. Betriebsbedingungen	+5°C bis +40°C, 15-93 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Zul. Aufbewahrungsbedingungen	-25°C bis +70°C, $\leq 93\%$ relative Luftfeuchte, 860–1060 hPa Umgebungsdruck
Stromversorgung	4 x 1,5V  AAA-Batterien
Batterie-Lebensdauer	Für ca. 250 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdruck

Klassifikation	Interne Versorgung, IPX0, kein AP oder APG, Dauerbetrieb, Anwendungsteil Typ BF
----------------	---

Die Seriennummer befindet sich auf dem Gerät oder im Batteriefach.

Änderungen der technischen Angaben ohne Benachrichtigung sind aus Aktualisierungsgründen vorbehalten.

- Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN60601-1-2 (Übereinstimmung mit CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) 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 EN1060-1 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen), EN1060-3 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektro-mechanische Blutdruckmesssysteme) und IEC80601-2-30 (Medizinische elektrische Geräte Teil 2–30: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von automatisierten nicht invasiven Blutdruckmessgeräten).
- Die Genauigkeit dieses Blutdruckmessgerätes wurde sorgfältig geprüft und wurde im Hinblick auf eine lange nutzbare Lebensdauer entwickelt. Bei Verwendung des Gerätes in der Heilkunde sind Messtechnische Kontrollen mit geeigneten Mitteln durchzuführen. Genaue Angaben zur Überprüfung

der Genauigkeit können unter der Service-Adresse angefragt werden.

11. Ersatz- und Verschleißteile

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

Bezeichnung	Artikel- bzw. Bestellnummer
Standardmanschette (22-36 cm)	163.537
XL-Manschette (30-42 cm)	162.973

12. Garantie/Service

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

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

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt. Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen. Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 5 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der Beurer GmbH, Ulm (Germany) geltend zu machen.

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

Service Hotline:

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

E-Mail: kd@beurer.de

www.beurer.com

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

Beurer GmbH

Servicecenter

Lessingstraße 10 b

89231 Neu-Ulm

Germany

Contents

1. Getting to know your instrument	14
2. Important information	15
3. Device description	18
4. Prepare measurement	19
5. Measuring blood pressure	19
6. Evaluating results	21
7. Saving, retrieving and deleting results	22
8. Cleaning and storing the device and cuff	22
9. Error messages/troubleshooting	22
10. Technical Specifications	23
11. Replacement parts and wearing parts	24
12. Warranty/service	24

Included in delivery

- Blood pressure monitor
- Upper arm cuff
- 4 x 1.5 V LR03 AAA batteries
- Storage bag
- Instructions for use

Dear Customer,

Thank you for choosing one of our products. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage, beauty and air. Please read

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

Best regards,
Your Beurer Team

1. Getting to know your instrument

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

The upper arm blood pressure monitor is used for non-invasive measurement and monitoring of adults' arterial blood pressure. You can use it to measure your blood pressure quickly and easily, storing the results and displaying the progression of readings together with the average.










A warning is issued for anyone suffering from cardiac arrhythmia.






The recorded values are classified and evaluated graphically. Keep these instructions carefully for further use and also let other users have access to them.

2. Important information

Signs and symbols

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

	Attention
	Note Note on important information
	Observe the instructions for use
	Application part type BF
	Direct current
	Disposal in accordance with EC Directive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Dispose of packaging in an environmentally friendly manner
	Manufacturer
	Permissible storage and transport temperature and humidity

	Permissible operating temperature and humidity
	Protect from moisture
	Serial number
	The CE labelling certifies that the product complies with the essential requirements of Directive 93/42/EEC on medical devices.
	Certification symbol for products that are exported to the Russian Federation and members of the CIS

Notes on use

- In order to ensure comparable values, always measure your blood pressure at the same time of day.
- Before every measurement, relax for about five minutes.
- If you want to perform several measurements on the same person, wait five minutes between each measurement.
- Do not take a measurement within 30 minutes after eating, drinking, smoking or exercising.
- Repeat the measurement if you are unsure of the measured value.
- The measurements taken by you are for your information only – they are not a substitute for a medical examination! Discuss the measurements with your doctor, and never base

any medical decisions on them (e.g. medicines and their administration)!

- Do not use the blood pressure monitor on newborns, pregnant women or patients with preeclampsia.
- 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 has responsibility for their safety or they receive instructions from this person on how to use the device. Supervise children around the device to ensure they do not play with it.
- Using the blood pressure monitor outside your home environment or whilst on the move (e.g. whilst travelling in a car, ambulance or helicopter, or whilst undertaking physical activity such as playing sport) can influence the measurement accuracy and cause incorrect measurements.
- The blood pressure monitor must not be used in connection with a high-frequency surgical unit.
- Only use the device on people who have the specified upper arm measurement for the device.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
- During the blood pressure measurement, blood circulation must not be stopped for an unnecessarily long time. If the device malfunctions, remove the cuff from the arm.

- Avoid any mechanical restriction, compression or bending of the cuff line.
- Do not allow sustained pressure in the cuff or frequent measurements. The resulting restriction of the blood flow may cause injury.
- Ensure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
- Do not use the cuff on people who have undergone a mastectomy.
- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
- The blood pressure monitor can 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 monitor switches off automatically if no buttons are pressed for one minute.
- The device is only intended for the purpose described in these instructions for use. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or careless use.





Instructions for storage and maintenance

- The blood pressure monitor is made up of precision electronic components. Accuracy of readings and the instrument's service life depend on careful handling.
 - You should protect the device from impact, moisture, dirt, major temperature fluctuations and direct exposure to the sun's rays.
 - Never drop the device.

- Do not use near strong electromagnetic fields, i.e. keep it away from any radio systems and mobile phones.
- Only ever use the cuffs provided with the monitor or original replacement cuffs. Otherwise erroneous results will be recorded.
- If the instrument is not used for any length of time, we recommend removing the batteries.

Notes on handling batteries

- If your skin or eyes come into contact with battery fluid, 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.

Instructions for repairs and disposal

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

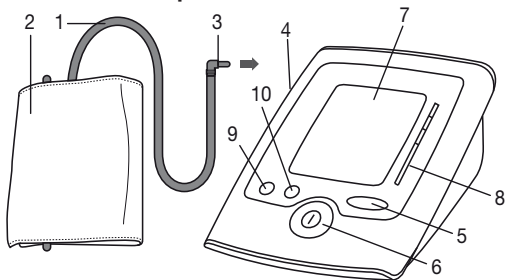


Notes on electromagnetic compatibility

- The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.
- The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. This could result in issues such as error messages or the failure of the display/device.
- Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.

- The use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.
- Failure to comply with the above can impair the performance of the device.

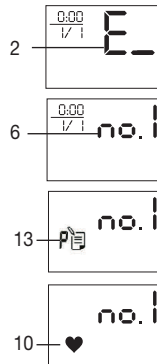
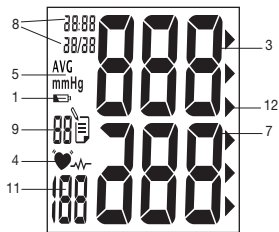
3. Device description



1. Cuff tube
2. Cuff
3. Cuff connector
4. Cuff connector port (left side)
5. Memory button **MEM**
6. ON/OFF button
7. Display
8. Risk indicator
9. Function key
10. Adjustment button

Information on the display:

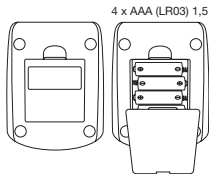
1. "Change battery" icon
2. Error icon E_{-}
3. Systolic pressure
4. Cardiac arrhythmia icon
5. mmHg unit
6. Icon for users 1, 2
7. Diastolic pressure
8. Time and date
9. Number of memory space
10. Pulse icon
11. Measured pulse
12. Risk indicator
13. Memory display day/night (A,P: AM, PM)




4. Prepare measurement

Inserting the batteries

- Remove the battery cover from the back of the monitor.
- Insert four AAA 1.5V alkaline batteries. Making absolutely sure that you insert them with the correct polarity as marked. Never use rechargeable batteries.
- Replace the battery cover carefully



If the battery change  is continuously illuminated, measurement is no longer possible and you must replace all the batteries. Once batteries have been removed from the device, the time must be reset.

Battery disposal






- The empty, completely flat batteries must be disposed of through specially designated collection boxes, recycling points or electronics retailers. You are legally required to dispose of the batteries.
- The codes below are printed on batteries containing harmful substances:
Pb = Battery contains lead,
Cd = Battery contains cadmium,
Hg = Battery contains mercury



Setting date, time and language

It is vital to set the date and time. This is the only way that measurements can be saved and recalled with the correct date and time. The time is shown in 24 hour format.

Proceed as follows to set the date and time:

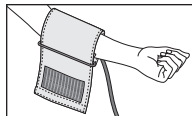
- Switch on the blood pressure monitor with the  button.
- Press the function .
- The month starts flashing. Using the + function key, set the month 1 to 12 and confirm with the function key .
- Set the day, hour and minute and confirm in each case with the function key .
- Confirm your selection with the function key .

5. Measuring blood pressure

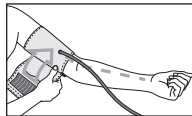
Ensure the device is at room temperature before measuring. The measurement can be performed on the left or right arm.

Attaching the cuff

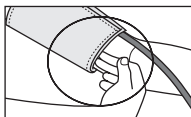
Place the cuff onto the bare upper arm. The circulation of the arm must not be hindered by tight clothing or similar.



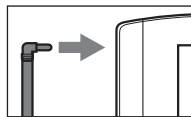
The cuff must be placed on the upper arm so that the bottom edge is positioned 2 – 3 cm above the elbow and over the artery. The line should point to the centre of the palm.



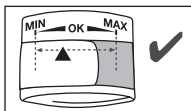
Now tighten the free end of the cuff, but make sure that it is not too tight around the arm and close the hook-and-loop fastener. The cuff should be fastened so that two fingers can fit under the cuff.



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



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



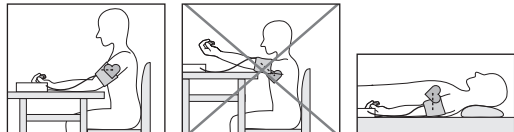
- i** If the measurement is performed on the right upper arm, the line should be located on the inside of your elbow. Ensure that your arm is not pressing on the line.

Blood pressure may vary between the right and left arm, which may mean that the measured blood pressure values are different. Always perform the measurement on the same arm. If the values between the two arms are significantly different, please consult your doctor to determine which arm should be used for the measurement.

Important: The instrument should only be operated with the original cuff. The cuff is suitable for an arm circumference of 22 to 36 cm.

A larger cuff for upper arm circumferences from 30 to 42 cm is available from retailers or the service address under order no. 162.973.

Adopting the correct posture





- Rest for approx. 5 minutes before each measurement. Otherwise there may be divergences.
- You can perform the measurement either sitting or lying down. Always make sure that the cuff is on a level with your heart.
- To carry out a blood pressure measurement, make sure you are sitting comfortably with your arms and back leaning on something. Do not cross your legs. Place your feet flat on the ground.
- In order not to distort the result, it is important to keep still during the measurement and not talk.

Select memory

Switch on the blood pressure monitor with the **1** button. Select the required memory space by pressing the function key **+**. You have two memories (60 memory spaces each) in order to save the test results of 2 different people separately, or else save measurements in the morning and evening separately.

Performing the blood pressure measurement


- Put on the cuff as described previously and assume the position in which you want to carry out the measurement.

- Using the buttons **+**, select the user memory 1 or 2. Start the measurement process by pressing ON/OFF button . After checking the display with all digits lighting up, the monitor will automatically inflate. Following the self-test, during which all display elements briefly appear, the measurement begins. During inflation the device already determines measured values used to estimate the required inflation pressure. If this pressure is insufficient, the device automatically inflates by another.
- Then the pressure in the cuff is slowly released and the pulse is measured.
- When the measurement has been completed, the remaining air pressure is released very quickly. The pulse, the systolic and the diastolic blood pressure are displayed.
- You can interrupt measurement at any time by pressing the ON/OFF button .
- The **E_** icon appears if it has not been possible to perform the measurement properly. Observe the section in these instructions on error messages/troubleshooting and repeat the measurement.
- The device switches off automatically after 1 minute.

Wait at least 5 minutes before taking another measurement!



6. Evaluating results

Cardiac arrhythmia:

This instrument can identify possible cardiac arrhythmia disorders during measurement and if necessary indicates the measurement with the flashing icon .

This may be an indicator for arrhythmia. Arrhythmia is a condition where the heart rhythm is abnormal as a result of defects

in the bioelectrical system controlling the heart beat. The symptoms (omitted or premature heart beats, slow or excessively fast heart rate) may be caused, among other things, by heart disease, age, physical predisposition, excessive use of stimulants, stress or lack of sleep. Arrhythmia can only be ascertained through examination by your doctor.

Repeat the measurement if the flashing icon  is displayed after the measurement. Please note that you should rest for 5 minutes between measurements and not talk or move during the measurement. If the icon  appears often, please contact your doctor. Any self-diagnosis and treatment based on the test results may be dangerous. It is vital to follow your doctor's instructions.

Risk indicator:

The measurements can be classified and evaluated in accordance with the following table.

However, these standard values serve only as a general guideline, as the individual blood pressure varies in different people and different age groups etc.

It is important to consult your doctor regularly for advice. Your doctor will tell you your individual values for normal blood pressure as well as the value above which your blood pressure is classified as dangerous.

The bar chart on the display and the scale on the unit show which category the recorded blood pressure values fall into. If the values of systole and diastole fall into two different categories (e.g. systole in the High normal category and diastole in the Normal category), the graphical classification on the device always shows the higher category; for the example given this would be High normal.

Blood pressure value category	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Action
Setting 3: severe hypertension	≥ 180	≥ 110	seek medical attention
Setting 2: moderate hypertension	160–179	100–109	seek medical attention
Setting 1: mild hypertension	140–159	90–99	regular monitoring by doctor
High normal	130–139	85–89	regular monitoring by doctor
Normal	120–129	80–84	self-monitoring
Optimal	< 120	< 80	self-monitoring

Source: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Saving, retrieving and deleting results

- The results of each successful measurement are stored together with date and time. With more than 60 items of measured data, the earliest items of data measured are lost.
- Select the desired user memory by pressing the **MEM** button and then the **+** button.
- Press the **MEM** button again to display the average of all saved measurements in the user memory.
- If you press the **MEM** button again, the average value of the morning measurements for the last 7 days will be displayed (morning: 5.00 a.m. – 9.00 a.m., display *P*).


- If you press the **MEM** button again, the average value of the evening measurements for the last 7 days will be displayed (evening: 5.00 p.m. – 9.00 p.m., display *P*).
- If you continue pressing the **MEM** button, the latest individual results are displayed with date and time.
- To clear the memory, press the **MEM** button, then the display shows *n.a.*. Press the **+** button to select the user memory and confirm by pressing **MEM** again. Press and hold the **+** and **⌚** keys simultaneously for 5 seconds (the display will show *⌚R*).
- If you wish to change the user memory, see “Select memory”.

8. Cleaning and storing the device and cuff

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

9. Error messages/troubleshooting

In case of faults, the *E_* message appears in the display. Error messages can occur when


1. inflation pressure is higher than 300 mmHg, *E2*
2. blood pressure is unusually high or low *E3*,
3. you move or talk during the measurement (in addition to *E3*, the cardiac arrhythmia icon  appears in the display *E3*),

4. the cuff tube is not inserted properly E I,
5. the cuff is inflated for longer than 25 seconds E I.

In the above cases, you must repeat the measurement. Make sure that the cuff tube is properly inserted and that you do not move or talk. Re-insert the batteries if necessary, or else replace them.

10. Technical Specifications

Type:	BM 35/1
Model no.	BM 35
Measurement method	Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the upper arm
Measurement range	Cuff pressure 0–300 mmHg, systolic 60–280 mmHg, diastolic 30–200 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 135 mm x W 105 mm x H 53 mm
Weight	Approx. 327 g (without batteries)
Cuff size	22 to 36 cm
Permissible operating conditions	+5 °C to +40 °C, 15-93 % relative air humidity (non-condensing)

Permissible storage conditions	-25 °C to +70 °C, ≤ 93 % relative air humidity, 860–1060 hPa ambient pressure
Power supply	4 x 1,5V  AAA batteries
Battery life	For approx. 250 measurements, depending on the blood pressure level and/or pump pressure
Classification	Internal supply, IPX0, no AP or APG, continuous operation, type BF applied part

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

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

- This unit is in line with European Standard EN 60601-1-2 (In accordance with CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3 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 is in line with the EU Medical Devices Directive 93/42/EEC, the „Medizinproduktegesetz“ (German Medical Devices Act) and the standards EN 1060-1 (non-invasive sphygmomanometers, Part 1: General requirements), EN 1060-3 (non-invasive sphygmomanometers, Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems) and IEC 80601-2-30 (Medical electrical equipment – Part 2–30: Particular requirements for the

safety and essential performance of automated non-invasive blood pressure monitors).

- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully checked and developed with regard to a long useful life. If using the device for commercial medical purposes, it must be regularly tested for accuracy by appropriate means. Precise instructions for checking accuracy may be requested from the service address.

11. Replacement parts and wearing parts

Replacement parts and wearing parts are available from the corresponding listed service address under the stated material number.

Designation	Item number and/or order number
Standard cuff (22-36 cm)	163.537
XL cuff (30-42 cm)	162.973

12. Warranty/service

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

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

The following warranty terms shall apply:

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

Sommaire

1. Premières expériences	25
2. Remarques importantes	26
3. Description de l'appareil.....	29
4. Préparation à la mesure.....	30
5. Mesure de la tension artérielle.....	31
6. Evaluation des résultats.....	33
7. Enregistrement, appel et suppression des valeurs mesurées	34
8. Nettoyage et rangement de l'appareil et de la manchette	34
9. Message d'erreur/Résolution des erreurs	34
10. Fiche technique	34
11. Pièces de rechange et consommables	36
12. Garantie/Maintenance	36

Contenu

- Tensiomètre
- Manchette
- 4 piles AAA LR03 de 1,5 V
- Pochette de rangement
- Mode d'emploi

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits. Notre société est réputée pour l'excellence de ses produits et les contrôles de qualité auxquels ils sont soumis. Nos produits

couvrent les domaines de la chaleur, du poids, de la tension artérielle, de la température corporelle, de la thérapie douce, des massages et de l'amélioration de l'air. Lisez attentivement cette notice, conservez-la pour un usage ultérieur, mettez-la à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.

Sincères salutations,
Votre équipe Beurer

1. Premières expériences

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

Le lecteur de tension artérielle au bras sert à la mesure non invasive et au contrôle de la tension artérielle chez l'adulte. Vous pouvez ainsi mesurer votre tension artérielle de manière simple et rapide, enregistrer les valeurs mesurées et afficher la courbe et la moyenne des valeurs mesurées.

L'appareil vous prévient en cas d'arythmie cardiaque éventuelle.








Les valeurs calculées sont classées et évaluées sous forme graphique.








Conservez ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement et faites en sorte qu'il soit accessible aux autres utilisateurs.

2. Remarques importantes

Symboles utilisés

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

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

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

Remarques relatives à l'utilisation

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


- Effectuez une nouvelle mesure si vous avez un doute sur les valeurs mesurées.
- Les mesures que vous avez établies servent juste à vous tenir informé de votre état- elles ne remplacent pas un examen médical ! Parlez-en avec votre médecin, vous ne devez prendre aucune décision d'ordre médical sur la base de ces seules mesures (par ex. choix de médicaments et de leurs dosages) !
- N'utilisez pas le tensiomètre sur des nouveaux-nés, des femmes enceintes et les patientes atteintes de pré-éclampsie.
- Les maladies cardio-vasculaires peuvent entraîner des erreurs de mesure, plus précisément des mesures imprécises. Ce problème se pose aussi en cas de tension très basse, de diabète, de troubles de la circulation et du rythme cardiaque et de frissons de fièvre ou de tremblements.
- 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.
- 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.
- Le tensiomètre ne doit pas être utilisé parallèlement à un appareil chirurgical haute fréquence.
- Utilisez uniquement l'appareil sur des personnes dont le périmètre du bras correspond à celui indiqué pour l'appareil.
- Veuillez noter que la fonction du membre concerné peut être entravée lors du gonflage.
- Il ne faut pas bloquer la circulation sanguine plus longtemps que nécessaire au cours de la prise de tension. Si l'appareil ne fonctionne pas bien, retirez le brassard du bras.
- Évitez de presser, d'aplatir ou de plier le tuyau du brassard en le manipulant.
- Évitez des mesures trop fréquentes ou une pression continue du brassard. Elles entraînent une réduction de la circulation sanguine et constituent un risque de blessure.
- Veillez à ne pas placer le brassard sur un bras, dont les artères ou les veines sont soumises à un traitement médical, par exemple en présence d'un dispositif d'accès intravasculaire destiné à un traitement intravasculaire ou en cas de shunt artérioveineux.
- N'utilisez pas le brassard sur des personnes qui ont subi une mastectomie.
- Ne placez pas le brassard sur des plaies, son utilisation peut les aggraver.
- Vous pouvez utiliser le tensiomètre avec des piles. Notez que la transmission et l'enregistrement des données ne sont possibles que si votre tensiomètre est alimenté. Dès que les batteries 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 utilisée pendant 1 minute.
- L'appareil est conçu pour l'utilisation décrite dans ce mode d'emploi. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable

des dommages causés par une utilisation inappropriée ou non conforme.


Remarques relatives à la conservation et à l'entretien

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

Remarques relatives aux piles

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

- Si la pile a coulé, enfillez des gants de protection et nettoyez le compartiment à piles avec un chiffon sec.
- Protégez les piles d'une chaleur excessive.

-  **Risque d'explosion !** Ne jetez pas les piles dans le feu.
- Les piles ne doivent être ni rechargées, ni court-circuitées.
- En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, sortez les piles du compartiment à piles.
- Utilisez uniquement des piles identiques ou équivalentes.
- Remplacez toujours l'ensemble des piles simultanément.
- N'utilisez pas d'accumulateur !
- Ne démontez, n'ouvrez ou ne cassez pas les piles.

Remarques relatives à la réparation et à la mise au rebut

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

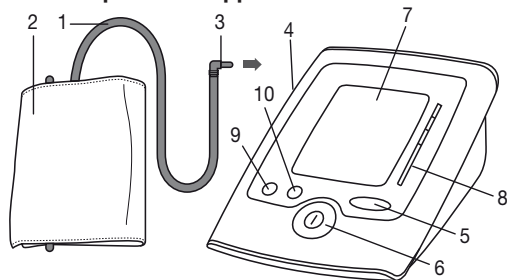


Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.

⚠ Informations sur la compatibilité électromagnétique

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

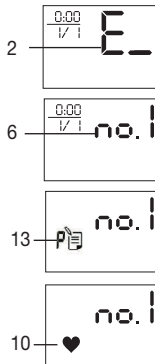
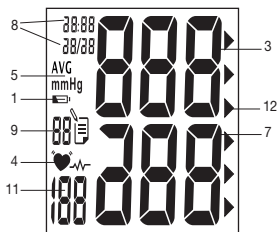
3. Description de l'appareil



1. Flexible du brassard
2. Brassard
3. Fiche du brassard
4. Prise pour fiche du brassard (côté gauche)
5. Touche mémoire **MEM**
6. Touche de marche/arrêt ①
7. Prise pour transformateur secteur (dos)
8. Écran
9. Touche de fonction ②
10. Bouton de réglage +

Affichages à l'écran :

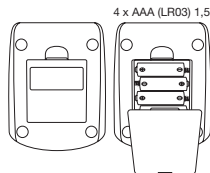
1. Symbole changement de piles
2. Symbole erreur E_
3. Pression systolique
4. Symbole arythmie cardiaque
5. Unité mmHg
6. Symbole pour utilisateur 1, 2
7. Pression diastolique
8. Heure et date
9. Numéro d'enregistrement
10. Symbole pouls
11. Pouls obtenu
12. Indicateur de risque
13. Indicateur de niveau de mémoire jour/nuit (A,P: AM, PM)



4. Préparation à la mesure

Mise en place des piles

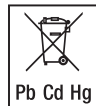
- Otez le couvercle du compartiment des piles situé à l'arrière de l'appareil.
- Introduisez 4 piles alcalines AAA 1,5V. Respectez impérativement la polarité marquée dans leur logement (pôles + et pôles -). N'utilisez pas de piles rechargeables.
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment des piles.



Quand l'icône du témoin de changement de piles reste allumé, il n'est plus possible d'effectuer une mesure; toutes les piles doivent être remplacées. Dès que les piles sont sorties de l'appareil, l'heure doit être réglée à nouveau.

Élimination des piles






- Les piles usagées et complètement déchargées doivent être mises au rebut dans des conteneurs spéciaux ou aux points de collecte réservés à cet usage ou bien déposées chez un revendeur d'appareils électriques. L'élimination des piles est une obligation légale qui vous incombe.
- Ces pictogrammes se trouvent sur les piles à substances nocives :
 - Pb = pile contenant du plomb,
 - Cd = pile contenant du cadmium,
 - Hg = pile contenant du mercure.



Régler la date, l'heure et la langue

Vous devez régler la date et l'heure. Ce n'est qu'ainsi que vous pouvez mémoriser correctement vos valeurs aux dates et heures de mesure et les rappeler ensuite. L'heure est affichée en format 24 heures.

Pour le réglage de la date et de l'heure, veuillez procéder de la manière suivante :

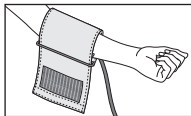
- Mettez l'appareil de mesure de la tension artérielle en marche avec le bouton .
- Appuyez sur la touche .
- L'affichage du mois commence à clignoter. À l'aide de la fonction **+**, réglez le mois entre 1 et 12 et validez avec la touche de fonction .
- Réglez le jour, l'heure et les minutes et validez à chaque fois avec la touche de fonction .
- Validez votre choix avec la touche de fonction .

5. Mesure de la tension artérielle

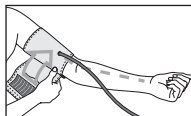
Avant la mesure, placez l'appareil à température ambiante. Vous pouvez effectuer la mesure sur le bras gauche ou droit.

Positionner la manchette

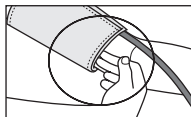
Placez la manchette sur le bras nu. La circulation du bras ne doit pas être gênée par des vêtements serrés ou autre.



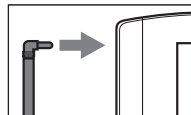
Positionnez la manchette sur le bras de façon à ce que le bord inférieur se trouve 2 à 3 cm au-dessus du pli du coude et au-dessus de l'artère. Le tuyau est dirigé vers le milieu de la paume de la main.




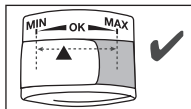
Refermez maintenant la partie libre de la manchette autour du bras, sans trop serrer, à l'aide de la fermeture auto-agrippante. Le serrage de la manchette doit permettre de passer deux doigts au-dessous.



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



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



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

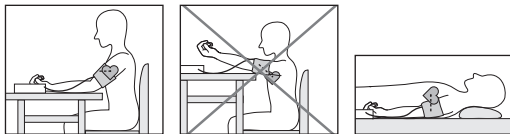
La tension peut être différente entre le bras droit et le gauche, les valeurs de tension mesurées peuvent donc également être différentes. Effectuez toujours la mesure sur le même bras.

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

Attention: L'appareil ne doit être utilisé qu'avec le brassard d'origine. Avec manchette pour tours de bras de 22 à 36 cm.

Sous le numéro de commande 162.973, un brassard de taille supérieure pour le tour de bras de 30 à 42 cm peut être commandé dans les magasins spécialisés ou à l'adresse du service après-vente.

Adoption d'une posture correcte



- Avant chaque mesure, reposez-vous pendant env. 5 minutes! Cela peut sinon engendrer des écarts.
- Vous pouvez effectuer la mesure en position assise ou couchée. Quelque soit la position, veillez à ce que le brassard se trouve à la hauteur du coeur. Pour ne pas fausser le résultat, il est important de rester tranquille durant la mesure et de ne pas parler.
- Installez-vous confortablement avant de prendre votre tension. Faites en sorte que votre dos et vos bras soient bien appuyés sur le dossier et les accoudoirs. Ne croisez pas les jambes. Posez les pieds bien à plat sur le sol.
- Pour ne pas fausser le résultat de la mesure, il est important de rester calme pendant la mesure et de ne pas parler.

Choix de la mémoire

Mettez l'appareil de mesure de la tension artérielle en marche avec le bouton ①. Pour choisir l'emplacement mémoire souhaité, appuyez sur la touche de fonction +. Les résultats des mesures de 2 personnes différentes ou les mesures du matin et du soir peuvent être enregistrées séparément dans deux mémoires de 60 places.

Mesure de la tension artérielle


- Mettez le brassard, comme décrit plus haut et installez-vous dans la position dans laquelle vous voulez mesurer la pression.
- Avec les boutons +, sélectionnez la mémoire utilisateur 1 ou 2. Appuyez sur le bouton ① puis commencez le processus de mesure. Après vérification de l'affichage de façon à ce que tous les chiffres soient allumés, le moniteur se gonfle automatiquement. Au cours du gonflage, l'appareil détermine déjà des valeurs permettant d'évaluer la pression de gonflage nécessaire. Si cette pression d'air ne suffit pas, l'appareil ajoute automatiquement.
- Ensuite le brassard se dégonfle lentement et le pouls est saisi.
- La mesure terminée, l'air restant encore dans le brassard s'échappe très rapidement. Le pouls, la pression systolique et diastolique sont affichés.
- Pour interrompre la mesure à tout moment, appuyez sur le bouton ①.
- Le symbole E_{-} s'affiche lorsque la mesure n'a pas pu être effectuée correctement. Consultez le chapitre Message d'erreur/suppression des erreurs dans le présent mode d'emploi et recommencez la mesure.

- L'appareil se met automatiquement hors circuit au bout d'une minute.



Attendez au moins 5 minutes avant de faire une nouvelle mesure.

6. Evaluation des résultats

Arythmies cardiaques :

Pendant la mesure, cet appareil peut identifier une arythmie cardiaque éventuelle. Le cas échéant, après la mesure, le symbole  s'affiche.

Ce symbole peut indiquer une arythmie. L'arythmie est une pathologie lors de laquelle, du fait de défauts dans le système bioélectrique commandant les battements du cœur, le rythme cardiaque est anormal. Les symptômes (battements du cœur anarchiques ou précoces, pouls lent ou trop rapide) peuvent entre autres être dus à des maladies cardiaques, à l'âge, à une prédisposition corporelle, à une mauvaise hygiène de vie, au stress ou au manque de sommeil. L'arythmie ne peut être décelée que par une consultation médicale.

Si le symbole  s'affiche à l'écran après la mesure, recommencez la mesure. Veillez à vous reposer pendant 5 minutes et à ne pas parler ni bouger pendant la mesure. Si le symbole  apparaît souvent, veuillez consulter votre médecin.

Tout auto-diagnostic ou toute auto-médication découlant des résultats mesurés pourra se révéler dangereux. Respectez impérativement les indications de votre médecin.

Indicateur de risque :

Les résultats de mesure sont classés et évalués selon le tableau suivant.

Ces valeurs ne doivent être utilisées qu'à titre indicatif car la tension artérielle varie selon les personnes, les âges, etc. Il est important de consulter votre médecin de manière régulière. Votre médecin vous donnera vos valeurs personnelles pour une tension artérielle normale et la valeur à laquelle la tension artérielle est considérée comme dangereuse.

Le graphique à barres qui s'affiche ainsi que l'échelle de l'appareil permettent d'établir la plage dans laquelle se trouve la tension mesurée.

Si les valeurs de systole et de diastole se trouvent dans deux plages différentes (par ex. systole en plage « normale haute » et diastole en plage « normale »), la graduation graphique indique toujours la plage la plus haute sur l'appareil, à savoir « normale haute » dans le présent exemple.

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

Source : WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Enregistrement, appel et suppression des valeurs mesurées


- Les résultats de chaque mesure réussie sont enregistrés avec la date et l'heure. En présence de plus de 60 données mesurées, les données les plus anciennes sont supprimées.
- À l'aide de la touche **MEM** puis de la touche **+** sélectionnez la mémoire utilisateur souhaitée.
- En appuyant de nouveau sur la touche **MEM** la valeur moyenne de toutes les valeurs de mesure enregistrées de la mémoire utilisateur s'affiche.
- En appuyant encore sur la touche **MEM**, la valeur moyenne des mesures matinales des 7 derniers jours s'affiche. (Matin : 5h00 – 9h00, Affichage **M**).
- En appuyant encore sur la touche **MEM**, la valeur moyenne des mesures du soir des 7 derniers jours s'affiche. (Soir : 17h00 – 21h00, Affichage **P**).
- En appuyant de nouveau sur la touche mémoire **MEM** toutes les dernières valeurs de mesure individuelles s'affichent avec la date et l'heure.
- Pour remettre la mémoire à zéro, appuyez d'abord sur la touche **MEM**, **0**, **1** s'affiche à l'écran. À l'aide de la touche **+** vous pouvez ensuite sélectionner la mémoire utilisateur et confirmer votre choix en appuyant sur **MEM**. Appuyez alors simultanément pendant 5 secondes sur les touches **+** et **⌚** (**CLR** apparaît à l'écran).
- Si vous voulez modifier la mémoire utilisateur, reportez-vous au chapitre « Choix de la mémoire ».

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

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

9. Message d'erreur/Résolution des erreurs

En présence d'erreurs, le message d'erreur **E_** s'affiche à l'écran. Des messages d'erreur peuvent apparaître quand


1. la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg **E2**,
2. la tension artérielle mesurée est exceptionnellement élevée ou basse **E3**,
3. vous bougez ou vous parlez pendant la mesure (le symbole d'arythmie  s'affiche à l'écran à côté de **E3**),
4. le flexible du brassard n'est pas raccordé correctement **E1**,
5. le gonflage dure plus de 25 secondes **E1**.

Dans tous ces cas, recommencez la mesure. Veillez à ce que le flexible du brassard soit bien raccordé et veillez à ne pas bouger ni parler. Si nécessaire, remettez les piles en place ou remplacez les piles.

10. Fiche technique

Type:

BM 35/1

N° du modèle	BM 35
Mode de mesure	Mesure de la tension artérielle au bras, oscillométrique et non invasive
Plage de mesure	Pression du brassard 0–300 mmHg, systolique 60–280 mmHg, diastolique 30–200 mmHg, Pouls 40–199 battements/mn
Précision de l'indicateur	systolique ± 3 mmHg, diastolique ± 3 mmHg, Pouls ± 5 % de la valeur affichée
Incertitude de mesure	écart type max. admissible selon des essais cliniques : systolique 8 mmHg / diastolique 8 mmHg
Mémoire	2 x 60 emplacements d'enregistrement
Dimensions	L 135 mm x l 105 mm x H 53 mm
Poids	Environ 327 g (sans piles)
Taille du brassard	de 22 à 36 cm
Conditions de fonctionnement admissibles	de +5 °C à +40 °C, humidité relative de 15-93 % (sans condensation)
Conditions de stockage admissibles	de -25 °C à +70 °C, humidité relative de ≤ 93 %, pression ambiante de 860–1060 hPa
Alimentation électrique	4 x 1,5V  Piles AAA
Durée de vie des piles	Environ 250 mesures, selon le niveau de tension artérielle ainsi que la pression de gonflage

Classement	Alimentation interne, IPX0, pas d'AP ni d'APG, utilisation continue, appareil de type BF
------------	--

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

Des modifications pourront être apportées aux caractéristiques techniques sans avis préalable à des fins d'actualisation.

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

pouvez faire une demande par courrier au service après-vente.

11. Pièces de rechange et consommables

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

Désignation	Numéro d'article et référence
Manchette standard (22-36 cm)	163.537
Manchette XL (30-42 cm)	162.973

12. Garantie / Maintenance

Pour toute demande de garantie, veuillez contacter votre revendeur local ou la succursale locale (cf. la liste « Service client à l'international »).

Lorsque vous retournez l'appareil, assurez-vous d'y joindre une copie de votre preuve d'achat et une brève description du défaut.

Les conditions de garantie suivantes s'appliquent :

1. La période de garantie des produits BEURER est de 5 ans ou, si elle est plus longue, elle est applicable dans le pays concerné à compter de la date d'achat.
Pour toute demande de garantie, vous devez prouver la date d'achat par une preuve d'achat ou une facture.
2. Les réparations (appareil complet ou pièces détachées) ne prolongent pas la période de garantie.
3. La garantie n'est pas valable en cas de dommages dus :

- a. à une utilisation inappropriée, par exemple le non-respect des instructions par l'utilisateur ;
 - b. à des réparations ou des modifications réalisées par le client ou par une personne non autorisée ;
 - c. au transport du fabricant chez le client ou pendant le transport jusqu'au service client ;
 - d. pour les accessoires soumis à une usure naturelle (bras-sard, piles, etc.).
4. Toute responsabilité liée aux dommages consécutifs directs ou indirects causés par l'appareil est exclue même si un droit de garantie est reconnu en cas de dommage à l'appareil.

Índice

1. Conocer el aparato	37
2. Indicaciones importantes	38
3. Descripción del aparato	41
4. Preparar la medición.....	42
5. Medir la presión sanguínea	43
6. Evaluar los resultados	45
7. Almacenar, activar y borrar valores de medición	46
8. Limpiar y guardar la unidad y el brazalete	46
9. Mensajes de error/Solución de problemas	46
10. Especificaciones técnicas	47
11. Piezas de repuesto y de desgaste	48
12. Garantía/Asistencia	48

Productos suministrados

- Tensiómetro
- Brazalete
- 4 pilas de 1,5 V AAA LR03
- Bolsa
- Instrucciones de uso

Estimados clientes:

Es un placer para nosotros que usted haya decidido adquirir un producto de nuestra colección. 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 y aire. Sírvase leer las presentes instrucciones para el uso detenidamente; guarde el manual para usarlo ulteriormente; póngalo a disposición de otros usuarios y observe las instrucciones.

Les saluda cordialmente
Su equipo Beurer

1. Conocer el aparato

Compruebe que el envoltorio del aparato 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 del servicio de atención al cliente indicada.

El esfigmomanómetro se utiliza para la medición y control no invasivos de la presión arterial de adultos.

Este aparato permite medir rápida y fácilmente la presión sanguínea, siendo posible almacenar los valores de medición y visualizar luego la curva de valores de medición y el valor medio.

El aparato advierte al usuario, si detecta trastornos del ritmo cardíaco.

Los valores medidos se clasifican y evalúan de forma gráfica.

Guarde Vd. las presentes instrucciones de uso para utilizarlas ulteriormente y póngalas también a disposición de otros usuarios.

2. Indicaciones importantes



Explicación de los símbolos

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

	¡Atención!
	Indicación Indicación de información importante
	Tenga en cuenta las instrucciones de uso
	Pieza de aplicación tipo BF
	Corriente continua
	Eliminación de residuos según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Elimine el embalaje respetando el medio ambiente

	Fabricante
Storage/Transport 	Temperatura y humedad de almacenamiento y transporte admisibles
Operating 	Temperatura y humedad de funcionamiento admisibles
	Proteger de la humedad
	Número de serie
	El sello CE certifica que este aparato cumple con los requisitos establecidos en la Directiva 93/42/EEC relativa a los productos sanitarios.
	Símbolo de certificación para aquellos productos que se exportan a la Federación Rusa y a los países de la CEI



Indicaciones para la aplicación



- Para garantizar que los valores sean comparables, tómese la tensión siempre a la misma hora del día.
- Repose unos 5 minutos antes de cada medición.
- Si desea realizar más de una medición en una misma persona, espere entre medición y medición 5 minutos.
- No coma, ni beba, ni fume, ni realice esfuerzos físicos durante un mínimo de 30 minutos antes de realizar la medición.

- Repita la medición en caso de desconfiar de la validez de los valores medidos.
- Las mediciones realizadas por usted solo tienen carácter informativo, en ningún caso pueden reemplazar un examen médico. Hable de los valores que obtenga con su médico. Bajo ningún concepto debe tomar usted mismo decisiones médicas (p. ej. sobre medicamentos y su dosificación).
- No utilice el tensiómetro en recién nacidos, embarazadas o pacientes con preeclampsia.
- Las enfermedades cardiovasculares pueden producir errores de medición o afectar a la precisión de la medición. Esto también es aplicable en caso de tener la presión sanguínea muy baja, padecer diabetes, problemas circulatorios, alteraciones del ritmo cardíaco, así como escalofríos o temblores.
- 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 el aparato. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Si se utiliza el tensiómetro fuera del entorno doméstico o bajo la influencia de movimiento (p. ej. durante un trayecto en coche, en una ambulancia o en helicóptero, así como mientras se practica alguna actividad corporal, p. ej. deporte) puede verse afectada la precisión de medida y ocasionar errores de medición.
- El tensiómetro no debe utilizarse conjuntamente con un equipo quirúrgico de alta frecuencia.
- Solo las personas que tengan el diámetro de brazo indicado para el aparato pueden usarlo.
- Tenga en cuenta que durante el inflado puede sufrir cierta limitación funcional en la extremidad en cuestión.
- La medición de la presión sanguínea 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 apretar, estrangular o doblar el tubo flexible del brazalete mediante medios mecánicos.
- Evite exponerse a la presión continuada del brazalete y no realice mediciones frecuentes. La disminución del flujo sanguíneo que se produce 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.
- El tensiómetro puede funcionar con pilas. Tenga en cuenta que la transmisión de datos y su almacenamiento solo son posibles cuando el tensiómetro recibe alimentación. En cuanto se agotan las pilas, el tensiómetro pierde la fecha y la hora.
- La desconexión automática apaga el tensiómetro para conservar las pilas si no se pulsa ninguna tecla durante 1 minuto.
- Este aparato solo está diseñado para el fin descrito en estas instrucciones de uso. Por lo tanto, el fabricante declinará toda responsabilidad por los daños y perjuicios debidos a un uso inadecuado o incorrecto.

Indicaciones para el almacenamiento y limpieza

- El tonómetro consta de componentes de precisión y componentes electrónicos. La exactitud de los valores de medición y la vida útil del aparato dependen de su cuidadoso manejo:
 - Proteja el aparato contra la humedad, suciedad, fuertes fluctuaciones de temperatura y radiación solar directa.
 - No deje caer el aparato.
 - No utilice el aparato en la cercanía de fuertes campos magnéticos, manténgalo alejado de equipos de radiotransmisión o teléfonos móviles celulares.
 - Utilice exclusivamente los brazaletes de repuesto originales adjuntos. De lo contrario los valores medidos serán erróneos.
- Si usted no necesita usar el aparato durante un período mayor de tiempo, recomendamos sacar las pilas.

Indicaciones para la manipulación de pilas

- En caso de que el líquido de las pilas 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.
- Fíjese en 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 del compartimento.
- Utilice únicamente el mismo tipo de pila o un tipo equivalente.
- Cambie siempre todas las pilas a la vez.
- ¡No utilice baterías!
- No despiece, abra ni triture las pilas.

Indicaciones sobre la reparación y eliminación de desechos

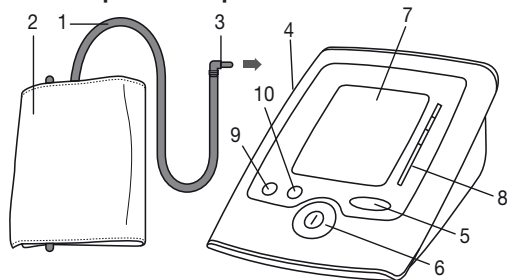
- Las pilas no deben ser desechadas en la basura doméstica. Sírvase desechar las pilas agotadas en los lugares de recogida previstos para este efecto.
- No abrir el aparato. Si se abre el aparato, caducará la garantía.
- El usuario no debe reparar ni ajustar por sí mismo el aparato. De lo contrario no se podrá garantizar el correcto funcionamiento del aparato.
- Las reparaciones deben ser llevadas a cabo exclusivamente por el servicio postventa o bien por sus agentes autorizados. Antes de gestionar cualquier reclamación, controle en primer lugar las pilas y cámbielas en caso dado.
- Para proteger el medio ambiente no se debe desechar el aparato 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 (Waste Electrical and Electronic Equipment). Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos.



⚠ 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.
- El aparato solo se puede usar cerca de perturbaciones electromagnéticas de forma restringida y en determinadas circunstancias. Como consecuencia, podrían mostrarse mensajes de error o producirse averías en la pantalla o el dispositivo.
- Se debe evitar el uso de este aparato junto a otros aparatos o apilado con otros aparatos, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto. Pero si resulta inevitable hacerlo, deberá vigilar este y los demás aparatos hasta estar seguro de que funcionan correctamente.
- El uso de accesorios que no sean 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.

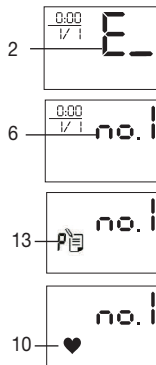
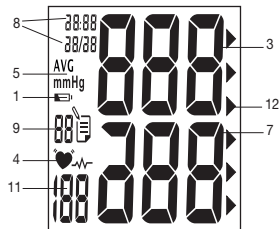
3. Descripción del aparato



1. Manguera de brazaletes
2. Brazaletes
3. Enchufe de brazaletes
4. Conexión para el enchufe de brazaletes (lado izquierdo)
5. Botón de memorización **MEM**
6. Botón On/Off ⓪
7. Pantalla
8. Indicador de riesgos
9. Botón de función Ⓜ
10. Botón de ajuste +

Indicaciones en la pantalla:

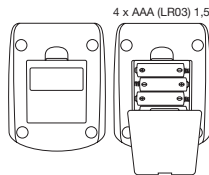
1. Símbolo de cambio de pilas
2. Símbolo de error E_
3. Presión sistólica
4. Símbolo de trastorno del ritmo cardíaco
5. Unidad mmHg
6. Símbol para usuarios *1*, *2*
7. Presión diastólica
8. Hora y fecha
9. Número del lugar de memorización
10. Símbolo de pulso
11. Valor determinado del pulso
12. Indicador de riesgos
13. Indicador de memoria día/noche (A,P: AM, PM)



4. Preparar la medición

Colocar las pilas

- Desmontar la tapa del compartimiento de las pilas que se encuentra en el lado trasero del aparato.
- Colocar 4 pilas del tipo alcalino AAA 1,5V. Es absolutamente imprescindible observar que las pilas sean colocadas correctamente de acuerdo con la polaridad indicada. No debe usarse tipo alguno de pilas recargables.
- Cerrar cuidadosamente el compartimiento de las pilas con la tapa.



Cuando el de cambio de pilas permanece encendido permanentemente, significa que es imposible llevar a cabo más mediciones y que debe cambiarse todas las pilas inmediatamente. Tan pronto como sean retiradas las pilas del aparato, será necesario ajustar nuevamente la hora.

Eliminación de las pilas

- Las pilas usadas, completamente descargadas, deben eliminarse a través de contenedores de recogida señalados de forma especial, los puntos de recogida de residuos especiales o a través de los distribuidores de equipos electrónicos. Los usuarios están obligados por ley a eliminar las pilas correctamente.
- 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.



Ajustar la fecha, la hora y el idioma

Es imprescindible ajustar la fecha y la hora. Solamente así podrá almacenar y luego activar sus valores de medición correctamente con fecha y hora. La hora se indica en el formato de 24 horas.

Para ajustar la fecha y la hora, proceda como se indica a continuación:

- Conectar el tonómetro presionando el botón .
- Pulse el botón de función .
- El mes comienza a parpadear. Con el botón de función + ajuste el mes del 1 al 12 y confirme el ajuste con el botón de función .
- Ajuste el día, la hora y el minuto y confirme cada entrada con el botón de función .
- Confirme su selección con el botón de función .

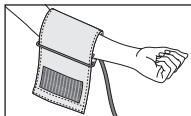
5. Medir la presión sanguínea

Asegúrese de que el aparato está a temperatura ambiente antes de realizar la medición.

Puede realizar la medición en el brazo derecho o en el izquierdo.

Colocación del brazalete

Coloque el brazalete en el brazo descubierto. La circulación sanguínea en el brazo no debe verse dificultada por

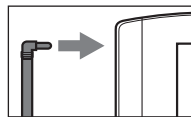
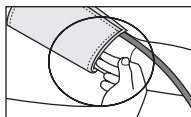
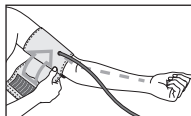


ropa demasiado apretada u objetos similares.

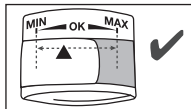
El brazalete debe colocarse en la parte superior del brazo de forma que el borde inferior quede entre 2-3 cm por encima de la articulación del codo y sobre la arteria. El tubo flexible debe apuntar hacia la mitad de la palma de la mano.

Ajuste el extremo libre del brazalete alrededor del brazo sin que quede demasiado tirante y cierre el cierre autoadherente. El brazalete debe quedar lo suficientemente ajustado como para que quepan dos dedos debajo de él.

Introduzca el tubo flexible del brazalete en la toma para el conector del mismo.



Este brazalete será apropiado para usted si tras colocarlo la marca de índice (▼) se encuentra en el área OK.



- ❗ Si efectúa la medición en el brazo derecho, el tubo flexible se encuentra en la parte interior del codo. Evite colocar el brazo encima del tubo flexible.

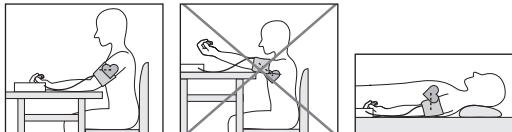
La presión arterial puede ser diferente en el brazo derecho e izquierdo, por lo que los valores de presión medidos pueden resultar también distintos. Realice la medición siempre en el mismo brazo.

Si hay una gran diferencia entre los valores de ambos brazos es conveniente consultar al médico en qué brazo debe realizarse la medición.

Atención: El aparato debe ser utilizado exclusivamente con el brazalete original. El manguito está diseñado para brazos con un perímetro de 22 a 36 cm.

En los comercios especializados o en el servicio de asistencia técnica se encuentra disponible un brazalete mayor para contornos de brazo de 30 a 42 cm, con el número de pedido 162.973.

Colocar el cuerpo en la posición correcta



- Repose unos 5 minutos antes de iniciar la medición. De lo contrario, pueden producirse desviaciones.
- Usted puede llevar a cabo la medición sentado o tendido. En todo caso es necesario observar que el brazalete se encuentre a la altura del corazón. Para evitar resultados erróneos, mantenga el brazo quieto durante la medición y procure no hablar.

- Siéntese para tomar la tensión sanguínea de manera cómoda. Apoye la espalda y los brazos. No cruce las piernas. Apoye los pies bien sobre el suelo.
- Para evitar obtener resultados de medición erróneos, es importante mantenerse tranquilo y no hablar durante la medición.

Seleccionar memoria

Conectar el tonómetro presionando el botón ①. Seleccione el lugar de almacenamiento deseado presionando el botón de función +. Para almacenar en lugares separados los resultados de medición de dos personas diferentes o las mediciones de la mañana y de la tarde dispone de dos memorias, cada una con 60 lugares de almacenamiento.

Llevar a cabo la medición de la presión sanguínea


- Coloque usted el brazalete tal como se ha descrito anteriormente y tome la posición en que desea llevar a cabo la medición.
- Seleccione con los botón + la memoria de usuario 1 ó 2. Iniciar el proceso de medición presionando el botón ①. Tras comprobar la pantalla con todos los dígitos encendidos, el monitor se inflará automáticamente. Ya durante el inflado determina el aparato los valores de medición que sirven para la estimación de la presión de inflado requerida. Si esta presión no más.
- Ahora se reduce lentamente la presión en el brazalete y se toma el pulso.
- Una vez finalizada la medición se evacúa muy rápidamente el resto de la presión de aire. Ahora se visualiza el pulso, la presión sanguínea sistólica y la diastólica.
- Vd. puede interrumpir en cualquier momento la medición con el botón ①.



- El símbolo E_{-} aparece cuando la medición no pudo llevarse a cabo correctamente. Observar el capítulo „Avisos de fallas/ Eliminación de fallas“ en las presentes instrucciones de uso y repetir la medición.
- El instrumento se apagará automáticamente al cabo de 1 minuto.

¡Antes de medir nuevamente, espere por lo menos 5 minutos!

6. Evaluar los resultados

Trastornos del ritmo cardíaco:

Este aparato puede detectar durante la medición eventuales trastornos del ritmo cardíaco y en caso dado, advierte al usuario después de la medición visualizando el símbolo . Esto puede ser un indicador de una arritmia. La arritmia es una enfermedad que se caracteriza por un ritmo cardíaco anormal, debido a trastornos en el sistema bioeléctrico que controla el corazón.

Los síntomas (latidos suprimidos o prematuros del corazón, pulso lento o demasiado rápido) pueden deberse, entre otros, a cardiopatías, edad, predisposición corporal, consumo excesivo de estimulantes, estrés o sueño insuficiente. La arritmia puede ser diagnosticada únicamente mediante un examen médico. Repita la medición, si en la pantalla aparece el símbolo  después de la medición. Sírvese observar que Vd. debe descansar previamente 5 minutos y que no debe hablar ni moverse durante la medición. Si aparece frecuentemente el símbolo , sírvase consultar a su médico. Los diagnósticos y tratamientos propios a base de los resultados de las mediciones pueden ser peligrosos. Es absolutamente necesario seguir las instrucciones del médico.

Indicador de riesgos:

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

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

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 incremento de la presión arterial.

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 la presión arterial	Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Medida
Nivel 3: hipertensión elevada	≥ 180	≥ 110	Consulte a su médico
Nivel 2: hipertensión media	160–179	100–109	Consulte a su médico

Rango de los valores de la presión arterial	Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Medida
Nivel 1: hipertensión leve	140–159	90–99	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico
Normal alta	130–139	85–89	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico
Normal	120–129	80–84	Haga un seguimiento por su cuenta
Ideal	<120	<80	Haga un seguimiento por su cuenta

Fuente: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Almacenar, activar y borrar valores de medición

- Los resultados de todas las mediciones correctas se almacenan junto con la fecha y hora. A partir de 60 datos de medición, cada vez que se almacenan nuevos datos se pierden los datos más antiguos.
- Seleccione la memoria de usuario que desee, primero con el botón **MEM** y luego con el botón **+**.
- Si vuelve a pulsar el botón **MEM**, se muestra el valor medio de todos los valores de medición guardados en la memoria de usuario.

- Pulsando de nuevo la tecla de memorización **MEM**, se muestra la media de las mediciones de la mañana realizadas en los últimos 7 días. (mañana: 5.00 h - 9.00 h, indicación **M**).
- Pulsando de nuevo la tecla de memorización **MEM**, se muestra la media de las mediciones de la tarde realizadas en los últimos 7 días. (tarde: 17.00 h - 21.00 h, indicación **P**).
- Si vuelve a pulsar el botón de memorización „MEMORY“, se visualizan respectivamente los valores de medición individuales más recientes, con la fecha y la hora.
- Para borrar la memoria, primero pulse el botón **MEM** y en la pantalla aparecerá el **na. f.** Con el botón **+** puede seleccionar la memoria de usuario y confirmarlo con **MEM**. Presione simultáneamente durante 5 segundos los botones **+** y **⌚** (en la pantalla aparece **⌚ L R**).
- Si desea modificar la memoria de usuario, consulte el capítulo Seleccionar memoria.


8. Limpiar y guardar la unidad y el brazalet

- Limpie con cuidado la unidad y el brazalet solo con un paño ligeramente humedecido.
- No use limpiadores ni disolventes.
- En ningún caso se deben sumergir en agua la unidad ni el brazalet, ya que puede penetrar líquido en ellos y dañarlos.
- Cuando guarde la unidad y el brazalet, no se deben colocar objetos pesados sobre ellos. Retire las pilas. El tubo flexible del brazalet no debe doblarse en ángulos muy cerrados.

9. Mensajes de error/Solución de problemas

Cuando se produce una falla, la pantalla visualiza el aviso de falla **E_**.


Los avisos de falla se visualizan cuando

1. la presión de inflado supera los 300 mmHg E 2,
2. el valor de medición de presión sanguínea es extremadamente alto o bajo E 3,
3. Vd. se mueve o habla durante la medición (en la pantalla aparece el símbolo de ritmo cardíaco  al lado de E 3),
4. la manguera del brazalete no está enchufada correctamente E 1,
5. el inflado toma más de 25 segundos E 1.

En estos casos, repita la medición. Observe que la manguera del brazalete esté enchufada correctamente y que Vd. no debe hablar ni moverse durante la medición. En caso dado colocar las pilas nuevamente o bien reemplazar las pilas.

10. Especificaciones técnicas

Type:	BM 35/1
N.º de modelo	BM 35
Método de medición	Oscilométrico, medición no invasiva de la presión sanguínea en el brazo
Rango de medición	Presión ejercida por el brazalete 0–300 mmHg, sistólica 60–280 mmHg, diastólica 30–200 mmHg, pulso 40–199 latidos/minuto
Precisión de la indicación	sistólica ± 3 mmHg, diastólica ± 3 mmHg, pulso $\pm 5\%$ del valor indicado
Inexactitud de la medición	La desviación estándar máxima según ensayo clínico es de: sistólica 8 mmHg/ diastólica 8 mmHg

Memoria	2 x 60 memorias
Medidas	L 135 mm x A 105 mm x H 53 mm
Peso	Aprox. 327 g (sin pilas)
Diámetro de brazalete	de 22 hasta 36 cm
Condiciones de funcionamiento admisibles	desde +5°C hasta +40°C, 15-93 % humedad relativa (sin condensación)
Condiciones de almacenamiento admisibles	desde -25°C hasta +70°C, $\leq 93\%$ humedad relativa, presión ambiente 860–1060 hPa
Alimentación	4 pilas x 1,5V  tipo AAA
Vida útil de las pilas	Para unas 250 mediciones, según el nivel de la presión sanguínea y la presión de inflado
Clasificación	Alimentación interna, IPX0, sin AP/APG, funcionamiento continuo, pieza de aplicación tipo BF

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

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

- Este aparato cumple con la norma europea EN60601-1-2 (Conformidad con CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) y está sujeto a las 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 con este aparato.

- Este aparato cumple la directiva europea en lo referente a productos sanitarios 93/42/EEC, las leyes relativas a productos sanitarios y las normas europeas EN1060-1 (Esfigmomanómetros no invasivos, Parte 1: Requisitos generales) y EN1060-3 (Esfigmomanómetros no invasivos, Parte 3: Requisitos suplementarios aplicables a los sistemas electromecánicos de medición de la presión sanguínea) y IEC80601-2-30 (Equipos electromédicos, Parte 2-30: Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los esfigmomanómetros automáticos no invasivos).
- Se ha comprobado cuidadosamente la precisión de los valores de medición de este tensiómetro y se ha diseñado con vistas a la larga vida útil del aparato. Si se utiliza el aparato en el ejercicio de la medicina deberán realizarse controles metro-lógicos utilizando para ello los medios oportunos. Puede solicitar información más precisa sobre la comprobación de la precisión de los valores de medición al servicio de asistencia técnica en la dirección indicada en este documento.

11. Piezas de repuesto y de desgaste

Puede adquirir las piezas de repuesto y de desgaste en la dirección de servicio técnico correspondiente indicando el número de referencia.

Denominación	Número de artículo o de pedido
Brazalete estándar (22-36 cm)	163.537
Brazalete XL (30-42 cm)	162.973

12. Garantía/Asistencia

En caso de reclamaciones en el marco de la garantía dirijase a su distribuidor local o a la delegación local (ver lista "Service international").

Cuando nos envíe el aparato, adjunte una copia del recibo de compra y una breve descripción del problema.

Se aplican las siguientes condiciones de garantía:

1. El periodo de garantía para productos de BEURER es de 5 años o, si es superior, se aplica el periodo de garantía vigente en el país correspondiente a partir de la fecha de compra.

En caso de una reclamación de la garantía, la fecha de compra deberá demostrarse con el recibo de compra o una factura.

2. Las reparaciones (todo el aparato o solo algunas piezas) no hacen que se prolongue el periodo de garantía.
3. La garantía no tiene validez para daños debidos a
 - a. Uso indebido, p. ej. si no se siguen las instrucciones de uso.
 - b. Reparaciones o cambios realizados por el cliente o por una persona no autorizada.
 - c. Transporte del fabricante al cliente o durante el transporte al centro de servicio.
 - d. La garantía no tiene validez para accesorios sometidos al desgaste habitual (brazalete, pilas, etc.).
4. La responsabilidad por daños derivados directos o indirectos provocados por el aparato también queda excluida incluso si se reconoce una reclamación de la garantía en caso de daño del aparato.

Contenuto

1. Note introduttive.....	49
2. Avvertenze importanti.....	50
3. Descrizione dell'apparecchio	53
4. Preparazione della misurazione.....	54
5. Misurazione della pressione sanguigna.....	55
6. Valutare i risultati	57
7. Salvataggio, richiamo e cancellazione dei valori misurati	58
8. Pulizia e conservazione dell'apparecchio e del manicotto	58
9. Messaggi di errore/Soluzioni	58
10. Dati tecnici.....	58
11. Pezzi di ricambio e parti soggette a usura	60
12. Garanzia/Assistenza	60

Fornitura

- Misuratore di pressione
- Manicotto per braccio
- 4 batterie AAA da 1,5 V LR03
- Custodia
- Istruzioni per l'uso

Gentile cliente,

siamo lieti che abbia scelto un prodotto della nostra gamma. Il nostro marchio è garanzia di prodotti di elevata qualità, controllati nei dettagli, relativi ai settori calore, peso, pressione,

temperatura corporea, pulsazioni, terapia dolce, massaggio, Beauty e aria.

La preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni, di conservarle per un'eventuale consultazione successiva, di metterle a disposizione di altri utenti e di osservare le avvertenze ivi riportate.

Cordiali saluti, Il Suo team Beurer

1. Note introduttive

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

Lo sfigmomanometro da braccio serve per la misurazione non invasiva e il monitoraggio della pressione sanguigna di persone adulte.

Esso consente di misurare la pressione sanguigna rapidamente e facilmente, nonché di salvare e visualizzare l'andamento e la media dei valori misurati.

In presenza di eventuali disturbi del ritmo cardiaco l'apparecchio emette un avviso.










I valori rilevati vengono classificati e valutati graficamente.






Conservare queste istruzioni per l'uso futuro e metterle a disposizione degli altri utenti.

2. Avvertenze importanti

Spiegazione dei simboli


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

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

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



Indicazioni sulla modalità d'uso

- Misurare la pressione sempre allo stesso orario della giornata, affinché i valori siano confrontabili.
- Prima di ogni misurazione rilassarsi per ca. 5 minuti.
- Per effettuare più misurazioni su una stessa persona, attendere 5 minuti tra una misurazione e l'altra.
- Evitare di mangiare, bere, fumare o praticare attività fisica almeno nei 30 minuti precedenti alla misurazione.
- In caso di valori dubbi, ripetere la misurazione.
- I valori misurati autonomamente hanno solo scopo informativo, non sostituiscono i controlli medici.
Comunicare al medico i propri valori, non intraprendere in alcun caso terapie mediche definite autonomamente (ad es. impiego di farmaci e relativi dosaggi).

- Non utilizzare il misuratore di pressione su neonati, gestanti e pazienti con preeclampsia.
 - In caso di patologie del sistema cardiovascolare possono verificarsi errori di misurazione o una riduzione della precisione di misurazione. Gli stessi problemi si possono verificare in caso di pressione molto bassa, diabete, disturbi della circolazione e del ritmo cardiaco nonché in presenza di brividi di febbre o tremiti.
 - L'apparecchio non deve essere utilizzato da persone (compresi bambini) con ridotte capacità fisiche, percettive o intellettive o non in possesso della necessaria esperienza e/o conoscenza, se non sotto la supervisione di una persona responsabile per la loro sicurezza o che fornisca loro le indicazioni per l'uso dell'apparecchio. Controllare che i bambini non utilizzino l'apparecchio per gioco.
 - L'utilizzo del misuratore di pressione al di fuori dell'ambito domestico o sotto l'influsso del movimento (ad es. durante un viaggio in auto, ambulanza o elicottero nonché durante attività fisiche come lo sport) può influire sulla precisione e determinare errori di misurazione.
 - Non utilizzare il misuratore di pressione insieme ad altri apparecchi chirurgici ad alta frequenza.
 - Utilizzare il misuratore di pressione solo su un braccio con misura compresa nell'intervallo indicato.
 - Tenere conto che durante il pompaggio può verificarsi una riduzione delle funzioni dell'arto interessato.
 - La misurazione della pressione non deve impedire la circolazione del sangue per un tempo inutilmente troppo lungo. In caso di malfunzionamento dell'apparecchio, rimuovere il manicotto dal braccio.
 - Evitare di schiacciare, comprimere o piegare meccanicamente il tubo del manicotto.
 - Evitare di mantenere una pressione costante nel manicotto e di effettuare misurazioni troppo frequenti che causerebbero una riduzione del flusso sanguigno con il conseguente rischio di lesioni.
 - Accertarsi che il manicotto non venga applicato su braccia con arterie o vene sottoposte a trattamenti medici, quali dispositivo di accesso o terapia intravascolare o shunt arterovenoso.
 - Non applicare il manicotto a persone che hanno subito una mastectomia (asportazione della mammella).
 - Non applicare il manicotto su ferite per evitare rischi di ulteriori lesioni.
 - Il misuratore di pressione può essere alimentato 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 1 minuto non vengono utilizzati pulsanti, il dispositivo di arresto automatico spegne l'apparecchio per preservare le batterie.
 - L'apparecchio è concepito solo per l'uso descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. Il produttore non risponde di danni causati da un uso inappropriato o non conforme.
-  **Indicazioni sulla custodia e sulla cura**
- Lo sfigmomanometro è formato da componenti di precisione ed elettronici. La precisione dei valori misurati e la durata in servizio dell'apparecchio dipendono dall'accuratezza con la quale viene usato.

- Proteggere l'apparecchio da urti, umidità, polvere e sporcizia, forti variazioni della temperatura e raggi diretti del sole.
- Non far cadere l'apparecchio.
- Non utilizzare l'apparecchio in vicinanza di forti campi elettromagnetici e tenerlo lontano da impianti radiofonici o telefoni cellulari.
- Usare esclusivamente i bracciali forniti in dotazione o ricambi originali. In caso contrario saranno rilevati valori errati.
- Si consiglia di rimuovere le batterie quando l'apparecchio non viene usato per un lungo periodo.

Avvertenze sull'uso delle batterie

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

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

Indicazioni sulla riparazione e sullo smaltimento

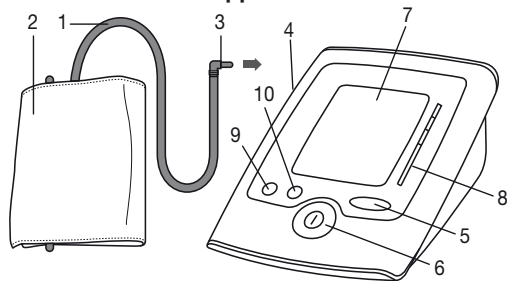
- Non gettare le batterie nei rifiuti casalinghi. Smaltire le batterie scariche negli appositi centri di raccolta dei materiali inquinanti.
- Non aprire l'apparecchio. La non osservanza di questa prescrizione invalida la garanzia.
- Non riparare o regolare da soli l'apparecchio. In questo caso non è più garantito un funzionamento corretto.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza di Beurer o da ri-venditori autorizzati. Prima di ogni reclamo verificare in primo luogo lo stato delle batterie e sostituirle, se necessario.
- A tutela dell'ambiente, al termine del suo utilizzo l'apparecchio non deve essere smaltito nei rifiuti domestici. Lo smaltimento deve essere effettuato negli appositi centri di raccolta. Smaltire l'apparecchio secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Per eventuali chiarimenti, rivolgersi alle autorità comunali competenti per lo smaltimento.



⚠ Avvertenze sulla compatibilità elettromagnetica




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

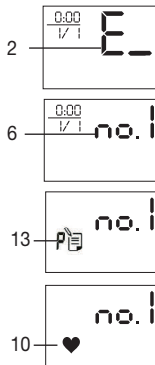
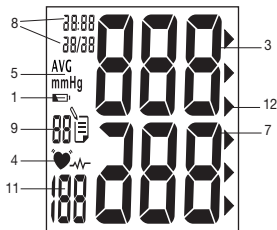
3. Descrizione dell'apparecchio



1. Tubo flessibile del bracciale
2. Bracciale
3. Spina del bracciale
4. Connessione per la spina del bracciale (lato sinistro)
5. Tasto di memorizzazione **MEM**
6. Tasto On/Off
7. Display
8. Indicatore di rischio
9. Tasto di funzione
10. Tasto di impostazione **+**

Indicazioni sul display:

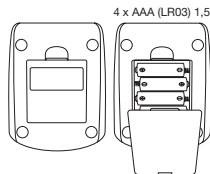
1. Simbolo di cambio batterie 
2. Indicazione di errore E_
3. Pressione sistolica
4. Simbolo disturbi del ritmo cardiaco 
5. Unità di misura mmHg
6. Simbolo utente 1, 2
7. Pressione diastolica
8. Ora esatta e data
9. Numero della locazione memoria
10. Simbolo del polso 
11. Valore del battito cardiaco rilevato
12. Indicatore di rischio
13. Indicazione di memorizzazione ore antimeridiane/pomeridiane (A,P: AM, PM)




4. Preparazione della misurazione

Inserimento delle batterie

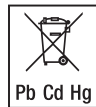
- Togliere il coperchio lato posteriore dell'apparecchio.
- Inserire 4 batterie del tipo alcaline AAA 1,5V. Controllare assolutamente che le batterie vengano inserite con i poli corretti secondo le indicazioni. Non devono essere utilizzate batterie ricaricabili.
- Richiudere accuratamente il coperchio del vano batterie.



Se il segnale di sostituzione  compare in modo permanente non è possibile eseguire alcuna misurazione. Le batterie dovranno essere sostituite. Se le batterie vengono estratte dall'apparecchio occorre successivamente regolare di nuovo l'ora. Smaltimento della batteria.

Smaltimento delle batterie






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



Impostazione della data e dell'ora

Impostare assolutamente la data e l'ora esatta. Solo così sarà possibile salvare in modo corretto i valori misurati corredati di data e ora, e richiamarli successivamente. L'ora viene indicata in formato 24 ore.

Per impostare la data e l'ora procedere come segue:

- Accendere lo sfigmomanometro premendo il tasto .
- Premere il tasto di funzione  per oltre 5 secondi.
- Il mese inizia a lampeggiare. Con il tasto di funzione + impostare il mese da 1 a 12 e confermare con il tasto di funzione .
- Impostare il giorno, l'ora e i minuti e confermare ogni volta con il tasto di funzione .
- Confermare la scelta premendo il tasto di funzione .

5. Misurazione della pressione sanguigna

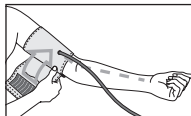
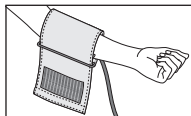
Prima della misurazione portare l'apparecchio a temperatura ambiente.

La misurazione può essere eseguita sul braccio destro o sinistro.

Applicazione del manicotto

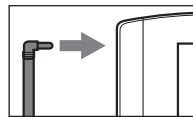
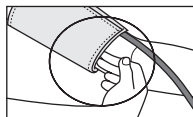
Denudare il braccio e indossare il manicotto. Verificare che la circolazione del braccio non sia costretta da indumenti o simili.


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

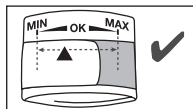



Tirare il lembo libero del manicotto, stringerlo attorno al braccio senza eccedere, quindi chiudere la chiusura a strappo. Stringere il manicotto in modo tale che vi sia ancora spazio sufficiente per due dita.

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



Questo manicotto è da considerarsi idoneo se il contrassegno indicatore () dopo l'applicazione del manicotto sul braccio si trova entro l'area OK.



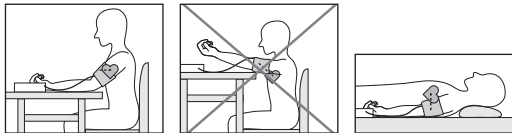
-  Se si esegue la misurazione sul braccio destro, il tubo si trova all'interno del gomito. Prestare attenzione a non appoggiare il braccio sul tubo.

La pressione può variare dal braccio destro al sinistro e di conseguenza anche i valori misurati possono essere diversi. Eseguire la misurazione sempre sullo stesso braccio. Qualora i valori dovessero variare significativamente da un braccio all'altro, concordare con il proprio medico quale braccio usare per la misurazione.

Attenzione: l'apparecchio deve essere utilizzato unicamente con il bracciale originale. Il bracciale è adatto per una circonferenza braccio tra 22 e 36 cm.

Con il numero di ordinazione 162.973 è possibile ordinare presso i negozi specializzati, o presso l'indirizzo del servizio assistenza, un bracciale di dimensioni maggiori per circonferenze delle braccia comprese tra 30 e 42 cm.

Assumere una posizione corretta del corpo



- Riposare per circa 5 minuti prima di ogni misurazione! In caso contrario l'apparecchio può fornire misure inesatte.
- La misurazione può essere eseguita da seduti o sdraiati. Ad ogni modo controllare che il bracciale si trovi all'altezza del cuore. L'avambraccio va appoggiato in modo che il bracciale venga a trovarsi all'altezza del cuore. Durante la misurazione, per non influenzarne il risultato, è importante rimanere tranquilli e non parlare.
- Sedersi in posizione comoda per la misurazione della pressione. Appoggiare la schiena e le braccia. Non incrociare le gambe. Appoggiare la pianta dei piedi al pavimento.
- Per non falsare il risultato della misurazione, è importante mantenere un atteggiamento calmo e non parlare durante la misurazione.

Selezionare la memoria

Accendere lo sfigmomanometro premendo il tasto **Ⓛ**. Selezionare la locazione di memoria desiderata premendo il tasto di funzione **+**. Sono disponibili due memorie di 60 locazioni ciascuna per salvare separatamente i valori misurati di 2 persone, oppure per salvare a parte le misurazioni eseguite al mattino e alla sera.


Eeguire la misurazione della pressione sanguigna

- Applicare il bracciale, come precedentemente descritto, e mettersi nella posizione in cui si desidera eseguire la misurazione.
- Con i tasti **+** selezionare la memoria utente 1 o 2. Avviare l'operazione di misura premendo il tasto **Ⓛ**. Al termine del controllo del display con tutte le cifre illuminate, il bracciale si gonfia automaticamente. Durante la fase di gonfiaggio l'apparecchio rileva valori che servono per valutare la pressione necessaria di gonfiaggio. Se questa pressione non è sufficiente, l'apparecchio continua a pompare automaticamente.
- Il bracciale si sgonfia quindi lentamente ed il battito cardiaco viene rilevato.
- Al termine della misurazione, la pressione d'aria rimanente viene scaricata rapidamente. Vengono visualizzati il battito cardiaco, la pressione sistolica e diastolica.
- È possibile interrompere la misurazione in qualunque momento premendo il tasto **Ⓛ**.
- L'indicazione **E_** appare quando la misurazione non è stata effettuata correttamente. Consultare il capitolo Messaggi di errore/ Eliminazione dei guasti in questo libretto di istruzioni per l'uso e ripetere la misurazione.
- L'apparecchio si spegne automaticamente dopo 1 minuto.



Attendere almeno 5 minuti prima di eseguire una nuova misurazione!

6. Valutare i risultati

Aritmie cardiache:

Questo apparecchio è in grado di identificare disfunzioni ritmiche del battito cardiaco durante la misurazione ed, eventualmente, le indica sul display con l'icona .

Questa può essere un'indicazione di un'aritmia. L'aritmia è una malattia che consiste nell'anomalia del ritmo del cuore dovuta a disfunzioni nel sistema bioelettrico che comanda il battito cardiaco. I sintomi (battiti cardiaci mancanti o prematuri, frequenza lenta o accelerata dei battiti) possono essere causati tra l'altro da malattie cardiache, età, predisposizione genetica, ingerimento spropositato di dolci, stress o sonno insufficiente. L'aritmia può essere diagnosticata solo da una visita cardiologica da parte di un medico.

Ripetere l'operazione quando al termine della misurazione sul display appare l'icona . Tener presente che occorre riposare per 5 minuti e si deve rimanere fermi senza parlare durante la misurazione. Se l'icona  compare frequentemente, consultare il proprio medico. Autodiagnosi e autotrattamenti eseguiti in base ai valori misurati possono essere pericolosi. Seguire assolutamente le indicazioni del proprio medico curante.

Indicatore di rischio:

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

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

È importante consultare regolarmente il proprio medico per sapere qual è la propria pressione normale e il limite superato il quale il livello di pressione viene considerato pericoloso. Il grafico a barre sul display e la scala graduata sul misuratore di pressione indicano la classe nella quale rientra la pressione misurata.

Nel caso in cui il valore sistolico e quello diastolico rientrino in due classi diverse (ad es. sistole nella classe „Normale alto“ e diastole nella classe „Normale“), la graduazione grafica dell'apparecchio indica sempre la classe più alta, in questo caso „Normale alto“.

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

Fonte: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Salvataggio, richiamo e cancellazione dei valori misurati

- I valori rilevati da ogni misurazione eseguita con successo sono memorizzati assieme alla data e all'ora. Una volta superati 60 valori misurati, vengono sovrascritti i dati più vecchi.
- Con i tasti **MEM** e quindi **+** selezionare la memoria utente desiderata.
- Premendo nuovamente il tasto **MEM** viene indicato il valore medio di tutti i valori salvati nella memoria utente in questione.
- Premendo nuovamente il tasto **MEM**, viene visualizzata la media delle ultime 7 misurazioni effettuate la mattina (Mattina = ore antimeridiane: ore 5.00 – 9.00, indicazione **M**).
- Premendo nuovamente il tasto **MEM**, viene visualizzata la media delle ultime 7 misurazioni effettuate la sera. (Sera = ore pomeridiane: ore 17.00 – 21.00, indicazione **P**).
- Continuando a premere il tasto di memorizzazione **MEM** il display visualizza di seguito i singoli ultimi valori misurati con data e ora.
- Per cancellare la memoria, premere in primo luogo il tasto **MEM**, sul display compare **na**. **!** Selezionare quindi la memoria utente con il tasto **+** e confermare con **MEM**. Premere contemporaneamente i tasti **+** e **⌏** per 5 secondi (il display visualizza **⌏!**).
- Se si desidera cambiare la memoria utente, consultare il capitolo „Selezionare la memoria“.

8. Pulizia e conservazione dell'apparecchio e del manicotto


- Pulire con attenzione l'apparecchio e il manicotto utilizzando solo un panno leggermente inumidito.

- Non utilizzare detergenti o solventi.
- L'apparecchio e il manicotto non devono per nessun motivo essere immersi nell'acqua, in quanto il liquido potrebbe infiltrarsi e danneggiarli.
- Non posizionare oggetti pesanti sull'apparecchio e sul manicotto. Rimuovere le batterie. Non piegare eccessivamente il tubo del manicotto.

9. Messaggi di errore/Soluzioni

In caso di anomalie, il display visualizza la segnalazione di errore **E**...

I messaggi di errore possono comparire nei seguenti casi:

1. la pressione di insufflazione è superiore a 300 mmHg **E 2**,
2. il valore misurato della pressione sanguigna è eccezionalmente alto o basso **E 3**,
3. durante la misurazione il paziente si è mosso o ha parlato (accanto a **E 3** il display visualizza anche il simbolo  del ritmo cardiaco),
4. il tubo flessibile del bracciale non è inserito correttamente **E 4**,
5. l'insufflazione si protrae per oltre 25 secondi **E 5**.

In questi casi ripetere la misurazione. Accertarsi che il tubo flessibile del bracciale sia ben innestato e prestare attenzione a non muoversi o a non parlare. Se necessario, inserire le nuove batterie o sostituirle.

10. Dati tecnici

Type:	BM 35/1
Codice	BM 35

Metodo di misurazione	Oscillometrico, misurazione non invasiva della pressione dal braccio
Range di misurazione	Pressione del manicotto 0–300 mmHg, sistolica 60–280 mmHg, diastolica 30–200 mmHg, pulsazioni 40–199 battiti/minuto
Precisione dell'indicazione	Sistolica ± 3 mmHg, diastolica ± 3 mmHg, pulsazioni $\pm 5\%$ del valore indicato
Tolleranza	scostamento standard massimo ammesso rispetto a esame clinico: sistolica 8 mmHg/diastolica 8 mmHg
Memoria	2 x 60 posizioni di memoria
Ingombro	Lungh. 135 mm x Largh. 105 mm x Alt. 53 mm
Peso	Circa 327 g (senza batterie)
Dimensioni manicotto	22–36 cm
Condizioni di funzionamento ammesse	+5°C – +40°C, 15–93 % di umidità relativa (senza condensa)
Condizioni di stoccaggio ammesse	-25°C – +70°C, $\leq 93\%$ di umidità relativa, 860–1060 hPa di pressione ambiente
Alimentazione	4 batterie AAA da 1,5V 
Durata delle batterie	Ca. 250 misurazioni, in base alla pressione sanguigna e di pompaggio

Classificazione	Alimentazione interna, IPX0, non fa parte della categoria AP/APG, funzionamento continuo, parte applicativa tipo BF
-----------------	---

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

- L'apparecchio è conforme alla norma europea EN60601-1-2 (Corrispondenza con 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 HF mobili e portatili possono influire sul funzionamento di questo apparecchio.
- L'apparecchio è conforme alla direttiva CE per i dispositivi medici 93/42/EEC, alla legge sui dispositivi medici e alle norme europee EN1060-1 (Sfigmomanometri non invasivi Parte 1: Requisiti generali), EN1060-3 (Sfigmomanometri non invasivi Parte 3: Requisiti integrativi per sistemi elettromeccanici per la misurazione della pressione arteriosa) e IEC80601-2-30 (Apparecchi elettromedicali Parte 2–30: Prescrizioni particolari relative alla sicurezza fondamentale e alle prestazioni essenziali di sfigmomanometri automatici non invasivi).
- La precisione di questo misuratore di pressione è stata accuratamente testata ed è stata sviluppata per una lunga durata di vita utile. Se l'apparecchio viene utilizzato a scopo professionale, è necessario effettuare controlli tecnici con gli strumenti adeguati. Richiedere informazioni dettagliate sulla verifica della precisione all'indirizzo indicato del servizio assistenza.

11. Pezzi di ricambio e parti soggette a usura

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

Denominazione	Cod. articolo o cod. ordine
Manicotto standard (22-36 cm)	163.537
Manicotto XL (30-42 cm)	162.973

12. Garanzia/Assistenza

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

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

Si applicano le seguenti condizioni di garanzia:

1. La garanzia dei prodotti BEURER dura 5 anni oppure, se più lunga, fa fede la durata di garanzia valida dalla data di acquisto di ciascun paese.
In caso di rivendicazioni, la data di acquisto deve essere dimostrata tramite una prova d'acquisto o una fattura.
2. La durata della garanzia non viene prolungata da riparazioni (dell'intero apparecchio o di parti di esso).
3. La garanzia non ha validità per i danni derivanti da
 - a. Uso improprio, ad es. mancata osservanza delle istruzioni per l'uso.
 - b. Riparazioni o modifiche effettuate dal cliente o da persone non autorizzate.

- c. Trasporto dal produttore al cliente o durante il trasporto al centro di assistenza.
 - d. La garanzia non è valida per gli accessori soggetti a comune usura (manicotto, batterie, ecc.).
4. La responsabilità per danni diretti o indiretti causati dall'apparecchio è esclusa se viene riconosciuta una rivendicazione della garanzia per il danno dell'apparecchio.

İçindekiler

1. Tanıtım	61
2. Önemli bilgiler	62
3. Cihazın tarifi	65
4. Pil takılması	66
5. Tansiyonun ölçülmesi	67
6. Sonuçların değerlendirilmesi	68
7. Ölçüm değerlerinin belleğe kaydı, çağırılması ve silinmesi	69
8. Cihazın ve manşetin temizlenmesi ve saklanması	70
9. Hata bildirimini/Hata giderme	70
10. Teknik bilgiler	70
11. Yedek parçalar ve yıpranan parçalar	71
12. Garanti/Servis	71

Teslimat kapsamı

- Tansiyon ölçme cihazı
- Üst kol manşeti
- 4 x 1,5V AAA pil LR03
- Saklama çantası
- Kullanım kılavuzu

Sayın Müşterimiz,

İmalatımız olan bir ürünü tercih etmenizden dolayı memnuniyetimizi belirtmek isteriz. Isı, ağırlık, kan basıncı, vücut sıcaklığı,

nabız, yumuşak terapi, masaj, güzellik ve hava konularında değerli ve titizlikle test edilmiş kaliteli ürünlerimiz, dünyanın her tarafında tercih edilmektedir. Lütfen bu kullanma talimatını dikkatle okuyup sonraki kullanımlar için saklayınız, diğer kullanıcıların da okumasına olanak tanıyınız ve belirtilen açıklamalara uyunuz.

Dostane tavsiyelerimizle Beurer Müessesesi

1. Tanıtım

Cihazı kontrol ederek karton ambalajın dıştan hasar görmemiş ve içeriğin eksiksiz olduğundan emin olun. Cihazı kullanmadan önce, cihazda ve aksesuarlarında gözle görülür hasarlar olmadığından ve tüm ambalaj malzemelerinin çıkarıldığından emin olunmalıdır. Şüpheli durumlarda kullanmayın ve satıcınıza veya belirtilen servis adresine başvurun.

Kolon üst kısmı üzerinden tansiyon ölçme cihazı, yetişkin insanlarda atardamar üzerinden tansiyon değerlerinin dıştan ölçülmesi ve denetlenmesi için kullanılır.

Bu cihaz ile tansiyonunuzu çabuk ve kolay ölçebilirsiniz, ölçülen değerleri belleğe kaydedebilir ve ölçüm değerlerinin zamanla gelişmesinin yanı sıra, ortalama değerlerini de görebilirsiniz. Eğer kalp ritim rahatsızlıkları olma ihtimali varsa, bir uyarı bildirilir.

Elde edilen değerler kademelendirilir ve grafik olarak değerlendirilir.








Kullanma kılavuzunu daha sonra da kullanmak için iyi muhafaza ediniz ve cihazı kullanma ihtimali olan diğer insanların da kullanma kılavuzuna ulaşabilmesini sağlayınız.

2. Önemli bilgiler

⚠ İşaretlerin açıklaması

Cihazın ve aksesuarların kullanım kılavuzunda, ambalajında ve model etiketinde aşağıdaki semboller kullanılır:

	Dikkat
	Not Önemli bilgilere yönelik notlar
	Kullanım kılavuzunu dikkate alın
	Uygulama parçası tip BF
	Doğru akım
	Elektrikli ve elektronik eski cihazlarla ilgili AB Yönetmeliği WEEE'ye (Waste Electrical and Electronic Equipment) uygun şekilde elden çıkarılmalıdır
	Ambalajı çevreye saygılı şekilde bertaraf edin

	Üretici
	İzin verilen depolama ve taşıma sıcaklığı ve hava nemi
	İzin verilen çalışma sıcaklığı ve hava nemi
	Nemden koruyun
	Seri numarası
	CE işareti, tıbbi ürünler için 93/42/EEC direktifinin temel şartları ile uyumluluğu belgeler.
	Rusya ve Bağımsız Devletler Topluluğu ülkelerine ihraç edilecek ürünler için sertifika işareti

⚠ Kullanım ile ilgili bilgiler

- Değerleri karşılaştırabilmek için tansiyonunuzu her zaman günün aynı saatlerinde ölçün.
- Her ölçümden önce yakl. 5 dakika dinlenin!
- Bir kişide birden fazla ölçüm yapmak istiyorsanız, ölçümler arasında 5 dakika bekleyin.
- Ölçüme en az 30 dakika kala yememeli, içmemeli, sigara kullanmamalı veya fiziksel egzersiz yapmamalısınız.
- Ölçülen değerler ile ilgili şüpheniz varsa, ölçümü tekrarlayın.

- Tarafınızca tespit edilen ölçüm değerleri, yalnızca size bilgi verme amaçlıdır ve doktor tarafından yapılan bir muayenenin yerini tutamaz!
Ölçüm değerlerinizi doktorunuza bildirin ve hiçbir zaman ölçüm sonuçlarından yola çıkarak kendi tıbbi kararlarınızı vermeyin (örneğin ilaçlar ve dozları)!
- Tansiyon ölçme aletini yeni doğanlarda, gebe kadınlarda ve preeklampsi hastalarında kullanmayın.
- 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 ritm rahatsızlıklarında ve titreme nöbetlerinde veya titreme durumunda da meydana gelebilir.
- Kısıtlı fiziksel, algısal ve akli becerileri nedeniyle ve/veya tecrübesizlik ve bilgisizliklerinden dolayı cihazı kullanamayacak durumda olan kişiler (çocuklar dahil), güvenliklerinden sorumlu olabilecek yetkili bir kişinin gözetimi veya direktifleri olmadan bu cihazı kullanmamalıdır. Çocuklar cihazla oynamaları için gözetim altında tutulmalıdır.
- 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 aleti, yüksek frekanslı bir ameliyat cihazı ile birlikte kullanılmamalıdır.
- Bu cihazı sadece, üst kolu cihaz için belirtilen çevreye sahip olan kişilerde kullanın.
- Şişirme esnasında ilgili uzuvda işlev kısıtlaması meydana gelebileceğini dikkate alın.

- Kan dolaşımı, tansiyon ölçümü nedeniyle gereğinden uzun kısıtlanmamalıdır. Aletin hatalı çalışması durumunda, manşeti koldan çıkarın.
- Manşet hortumunun mekanik olarak sıkışmasını, ezilmesini veya bükülmesini önleyin.
- Manşette sürekli basınç olmasını önleyin ve sık ölçümlerden kaçının. Kan akışının bunun sonucunda 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 takdirde başka yaralanmalar olabilir.
- Tansiyon ölçme cihazını pille çalıştırabilirsiniz. Verileri 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, 1 dakika içinde hiçbir tuşa basılmadığı takdirde pil tasarrufu sağlamak için tansiyon ölçme cihazını kapatır.
- Cihaz sadece kullanım kılavuzunda açıklanan şekilde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Usulüne uygun olmayan ve yanlış kullanımdan ötürü oluşacak hasarlardan üretici firma sorumlu değildir.





Muhafaza, bakım ve koruma ile ilgili bilgiler

- Tansiyon cihazı, hassas ve elektronik ünitelerden oluşmaktadır. Ölçüm değerlerinin doğruluğunun ve hassaslığının yanı sıra, cihazın ömrü de itinali kullanıma bağlıdır:
 - Cihazı, darbelere, neme, toz ve pislığe, aşırı ısı değişimlerine ve doğrudan etki eden güneş ışınlarına karşı koruyunuz.
 - Cihazı yere düşürmeyiniz.
 - Cihazı güçlü elektromanyetik alanların yakınında kullanmayınız, telsiz tesislerinden ve mobil telefonlardan uzak tutunuz.
 - Sadece cihaz ile birlikte teslim edilmiş veya orijinal yedek manşetleri kullanınız. Aksi halde, yanlış ölçüm değerleri ortaya çıkar.
- Eğer cihaz uzun bir süre kullanmayacaksa, pillerin çıkarılması tavsiye edilir.



Pillerle temas etme durumu için uyarılar

- Pil hücreesindeki 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 pilleri, küçük çocukların erişmeyeceği yerlerde saklayın!
- Artı (+) ve eksi (-) kutup işaretlerine dikkat edin.
- Bir pil aktığında koruyucu eldiven giyin ve pil bölmesini kuru bir bezle temizleyin.
- Pilleri aşırı ısıya karşı koruyun.
-  **Patlama tehlikesi!** Pilleri ateşle atmayın.
- Piller şarj edilmemeli veya kısa devre yaptırılmamalıdır.

- Cihazı uzun süre kullanmayacağınız durumlarda pilleri pil bölmesinden çıkarın.
- Yalnız aynı tip veya eşdeğer tip piller kullanın.
- Her zaman tüm pilleri aynı anda değiştirin.
- Şarj edilebilir pil kullanmayın!
- Pilleri parçalarına ayırmayın, açmayın veya parçalamayın.



Onarım ve giderme bilgileri

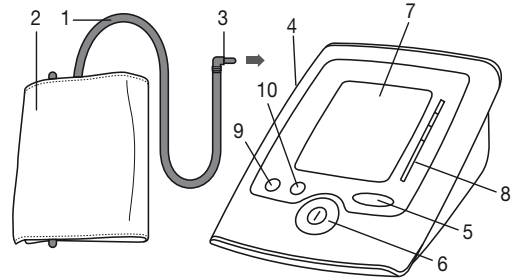
- Piller normal ev çöpüne atılmamalıdır. Eskimiş pilleri, özellikle bu işlem için ön görülmüş toplama merkezleri üzerinden gideriniz.
- Cihazın gövdesini veya kasasını açmayınız. Bu kurala uyulmaması halinde, garanti geçersiz olur.
- Cihaz, kendiniz tarafından onarılmamalı veya kalibre edilmemeli, yani ayarlanmamalıdır. Aksi halde cihazın kusursuz çalışması garanti edilemez.
- Onarımlar sadece Beurer yetkili servisi veya yetkili satıcılar tarafından yapılmalıdır. Fakat her reklamasyondan önce, yine de ilk olarak pilleri kontrol ediniz ve gerekirse bunları değiştiriniz.
- Çevreyi korumak için, kullanım ömrü sona erdikten sonra cihazı ev atıklarıyla birlikte elden çıkarmayın. Cihaz, ülkenizdeki uygun atık toplama merkezleri üzerinden bertaraf edilebilir. Cihazı hurda elektrikli ve elektronik eşya direktifine – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) uygun olarak bertaraf edin. Bertaraf etme ile ilgili sorularınızı, ilgili yerel makamlara iletebilirsiniz.



⚠ Elektromanyetik uyumluluk hakkında bilgiler




- Cihaz, konutlar dahil olmak üzere bu kullanım kılavuzunda belirtilen tüm ortamlarda çalıştırılabilir.
- Elektromanyetik parazit mevcudiyeti olduğunda cihazın fonksiyonlarının duruma bağlı olarak kısıtlanma ihtimali vardır. Bunun sonucunda örneğin hata mesajları görülmesi veya ekranın/cihazı devre dışı kalması mümkündür.
- Bu cihaz başka cihazların hemen yanında veya başka cihazlar ile üst üste koyularak kullanılmamalıdır, aksi halde cihazın hatalı çalışması söz konusu olabilir. Bahsedilen şekilde bir kullanım kesinlikle kaçınılmazsa, gerektiği gibi çalışıklarından 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.

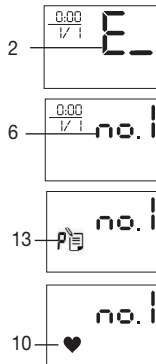
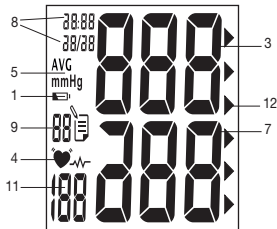
3. Cihazın tanımı



1. Manşet hortumu
2. Manşet
3. Manşet fişi
4. Manşet fişi için bağlantı (sol taraf)
5. Bellek tuşu **MEM**
6. Açık/Kapalı tuşu ①
7. Ekran
8. Risk endikatörü
9. Fonksiyon tuşu ②
10. Ayarlama tuşu +

Ekrandaki görüntüler:

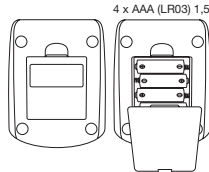
1. Pil değiştirme sembolü 
2. Hata sembolü E_
3. Sistolik basınç
4. Kalp ritmi rahatsızlığı sembolü 
5. Birim mmHg
6. Kullanıcı İ, Z sembolü
7. Diyastolik basınç
8. Saat ve tarih
9. Bellek yeri numarası
10. Nabız sembolü 
11. Tespit edilen nabız değeri
12. Risk endikatörü
13. Bellek göstergesi Gün/Gece (A,P: AM, PM)




4. Pil takılması

Pillerin Yerleştirilmesi

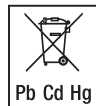
- Aletin arka kısmındaki pil yuvasının kapağını çıkarınız.
- Aklain AAA 1,5V tipinde 4 adet pili yerleştiriniz. Bunu yaparken, pillerin + ve - kutuplarının doğru yerleştirilmiş olmasına dikkat ediniz. Tekrar şarj edilebilir aküler kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Pil yuvasının kapağını tekrar dikkatlice kapatınız.



Pil Değişirme Göstergesi  sürekli yanıyorsa, herhangi bir ölçüm daha yapmak olası değildir ve pillerin tamamını değiştirmek zorundasınız. Kullanılmış, şarjı tamamen boşalmış piller özel işaretli toplama kutularına atılarak, özel çöp alma yerlerine veya elektrikli cihaz satıcılarına teslim edilerek bertaraf edilmelidir.

⚠ Pillerin elden çıkarılması

- Kullanılmış, tamamen boşalmış piller özel işaretli toplama kutularına atılarak, özel atık toplama yerlerine veya elektrikli cihaz satıcılarına teslim edilerek bertaraf edilmelidir. Pillerin bertaraf edilmesi, yasal olarak sizin sorumluluğunuzdadır.
- Bu işaretler, zararlı madde içeren pillerin üzerinde bulunur:
Pb = Pil kurşun içeriyor,
Cd = Pil kadmiyum içeriyor,
Hg = Pil cıva içeriyor



Tarih ve saatin ayarlanması

Tarih ve saat ayarını kesinlikle yapmalısınız. Ancak bu sayede ölçüm değerlerinizi doğru şekilde tarih ve saat bilgileri ile birlikte belleğe kaydedebilirsiniz ve sonra tekrar ekrana çağırabilirsiniz. Saat bilgisi, 24 saat biçiminde görüntülenir.

Tarih ve saat ayarı için, aşağıdaki işlemleri uygulayınız:

- Tansiyon ölçme cihazını (1) tuşu ile açınız.
- 5 saniyeden daha uzun bir süre, (2) tuşuna basınız.
- Ay göstergesi yanıp sönmeye başlar. Ay ayarını + fonksiyon tuşu ile 1-12 arasında ayarlayınız ve (3) fonksiyon tuşu ile tasdik ediniz.
- Gün/saat/dakika ayarlarını yapınız ve herbirini (4) fonksiyon tuşu ile tasdik ediniz.
- Seçiminizi (5) fonksiyon tuşu ile tasdik ediniz.

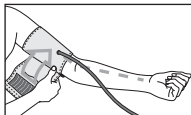
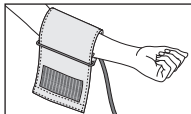
5. Tansiyunun ölçülmesi

Cihazı ölçüm yapmadan önce oda sıcaklığına getirin. Ölçümü sol veya sağ koldan yapabilirsiniz.

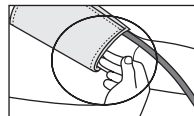
Manşeti takma

Manşeti çıplak sol üst kola takın. Kolan kan dolaşımı dar giysiler veya benzeri nedeniyle engellenmemelidir.

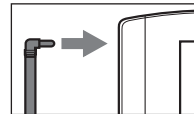
Manşet üst kola, alt kenarı dirseğin iç kısmının 2-3 cm üzerinde ve atardamarın üstünde duracak şekilde yerleştirilmelidir. Hortum, avuç içinin ortasına bakar.



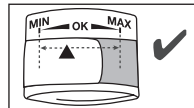
Şimdi manşetin serbest ucunu sıkı, ancak fazla sıkılmayacak şekilde kolun çevresine takın ve cırt cırt bandı kapatın. Manşet, manşetin altına iki parmak sığabilecek sıkılıkta olmalıdır.



Şimdi manşet hortumunu manşet fişi girişine takın.



Manşet takıldıktan sonra indeks işareti (▼) OK bölgesinin içindeyse, manşet sizin için uygun demektir.



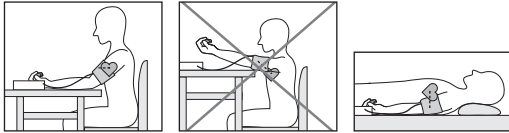
i Ölçümü sağ üst koldan yaparsanız hortum dirseğinizin iç kısmına gelir. Kolunuzun hortumun üzerine gelmemesine dikkat edin.

Sol ve sağ kol arasındaki tansiyon farklı olabilir, dolayısıyla 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 görüşmelisiniz.

Dikkat: Cihaz sadece orijinal manşet ile kullanılmalıdır. Orijinal manşet 22 ile 36 cm arasındaki bir kol kalınlığı içindir.

Sipariş numarası 162.973 ile 30 ile 42 cm arası üst kol çevreleri için daha büyük bir manşeti yetkili bir satıcıdan veya servis adresinden temin edebilirsiniz.

Doğru konuma geçilmesi



- Her ölçümden önce yakl. 5 dakika dinleniniz! Aksi halde ölçüm değerlerinde sapmalar olabilir.
- Ölçümü oturarak veya yatarak yürütebilirsiniz. Manşetin kalp hizasında olmasına herhalukarda dikkat ediniz.
- Tansiyon ölçümü için rahat bir şekilde oturun. Sırtınızı ve kollarınızı dayayın. Bacak bacak üstüne atmayın. Ayaklarınızı düz bir şekilde yere koyun.
- Ölçüm sonucunun yanlış olmasını önlemek için, ölçüm esnasında sakin olunması, hareket edilmemesi ve konuşulmaması önemlidir.

Belleğin seçilmesi

Tansiyon ölçme cihazını ① tuşu ile açınız. İstedığınız bellek yerini, + fonksiyon tuşuna basarak seçiniz. Bu cihazda, 2 farklı kişinin ölçüm sonuçlarını birbirinden ayrı olarak veya sabah ve akşam ölçümlerini bir birinden ayrı olarak kaydedebilirsiniz için, 60'ar kayıt yeri olan iki ayrı bellek alanı vardır.


Tansiyon ölçme işleminin uygulanması

- Manşeti, yukarıda açıklandığı gibi yerleştiriniz ve ölçümü yapmak istediğiniz pozisyona geçiniz.



- + tuşları ile 1 veya 2 numaralı kullanıcı belleğini seçiniz. Ölçme işlemini, ① tuşuna basarak başlatınız. Ekranda tüm sayılar yanarak yapılan ekran kontrolünden sonra, manşete hava pompalanır ve manşet otomatik olarak şişer. Cihaz daha pompalayıp şişirme işlemi esnasında, gerekli pompalama basıncını tahmin etmek için ölçüm değerleri tespit eder. Bu basınç yeterli olmayacak olursa, alet otomatik olarak pompalamaya devam eder.
- Ardından manşet içindeki basınç yavaş yavaş boşaltılır ve nabız değeri belirlenir.
- Ölçme işlemi sona erince, bakiye hava basıncı çok çabuk boşaltılır. Nabız, sistolik ve diyastolik kan basıncı gösterilir.
- Her zaman, ① tuşuna basarak ölçme işlemini yarıda kesebilirsiniz.
- Ölçme işleminin muntazam uygulanması mümkün olmadıysa, ekranda E_ sembolü gösterilir. Bu kullanma kılavuzundaki Hata mesajı/Hata giderme bölümüne dikkat ediniz ve ölçme işlemini tekrarlayınız.
- Cihaz 1 dakika sonra otomatik olarak kapanır. Yeni bir ölçme işlemine başlamadan önce, en az 5 dakika bekleyiniz!

6. Sonuçların değerlendirilmesi

Kalp ritmik çalışma bozuklukları:

Bu cihaz, ölçüm esnasında kalpteki muhtemel ritmik çalışma bozukluklarını tespit edebilir ve duruma göre ölçümden sonra bu bozukluğu  sembolü ile gösterebilir.

Bu durum, aritmi hastalığı için bir belirtidir. Aritmi, kalp atışını kontrol eden biyoelektriksel sistemdeki hatalardan dolayı, kalp ritminin anormal olduğu bir hastalıktır.

Septomların (gerçekleşmeyen veya erken gerçekleşen kalp atışları, yavaş veya hızlı nabız) sebepleri, başka sebeplerin yanı sıra, kalp hastalıkları, yaş, bedensel özellikler, aşırı beslenme, stres veya az uyuma olabilir. Aritmi hastalığı ancak doktorunuzun yapacağı bir kontrol sayesinde tespit edilebilir. Ölçme işleminden sonra ekranda -sembolü görüntülenirse, ölçme işlemi tekrarlayınız. Ölçme işleminden önce 5 dakika dinlenmeye ve ölçme işlemi esnasında konuşmamaya veya hareket etmemeye lütfen dikkat ediniz. Bu sembol  sık sık görünürse, lütfen doktorunuza başvurunuz. Ölçüm sonuçlarına göre kendi kendinizi diyagnoz etmeniz ve tedavi etmeniz tehlikeli olabilir. Doktorunuzun talimatlarına kesinlikle uyunuz.

Risk endikatörü:

Ölçümler aşağıdaki tabloda kademelendirilip değerlendirilebilir. Bu standart değerler yalnız genel kılavuz değer niteliğindedir, çünkü bireysel tansiyon kişiden kişiye ve farklı yaş gruplarında vs. farklılık gösterir.

Düzenli aralıklarla hekiminize danışmanız önemlidir. Hekiminiz sizin için normal tansiyon olarak kabul edilebilecek bireysel değeri ve hangi değerden itibaren tansiyonun tehlikeli olarak tanımlanacağını size söyleyecektir.

Ekrandaki çubuk grafiği 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 olarak)	Diyastol (mmHg olarak)	Önem
Kademe 3: Şiddetli hipertansiyon	≥ 180	≥ 110	Bir doktora başvurun
Kademe 2: Orta şiddette hipertansiyon	160–179	100–109	Bir doktora başvurun
Kademe 1: Hafif hipertansiyon	140–159	90–99	Düzenli doktor kontrolü
Yüksek normal	130–139	85–89	Düzenli doktor kontrolü
Normal	120–129	80–84	Kendi kendine kontrol
İdeal	< 120	< 80	Kendi kendine kontrol

Kaynak: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Ölçüm değerlerinin belleğe kaydı, çağırılması ve silinmesi

- Başarılı her ölçümün sonucu, tarih ve saat ile birlikte belleğe kaydedilir. 60'tan fazla ölçüm verisi mevcut olunca, daima en eski ölçüm verileri silinir.
- Önce **MEM** tuşu ve ardından **+** tuşu ile, istediğiniz kullanıcı belleğini seçiniz.
- **MEM** tuşuna tekrar basarak, ilgili kullanıcı belleğinde kayıtlı olan tüm ölçüm değerlerinin ortalama değeri gösterilir.

- **MEM** hafıza düğmesine basılmaya devam edildiğinde sabah yapılan ölçümlerin son 7 gündeki ortalama değeri görüntülenir. (Sabah: Saat 5.00 – 9.00, Gösterge **R**).
- **MEM** hafıza düğmesine basılmaya devam edildiğinde akşam yapılan ölçümlerin son 7 gündeki ortalama değeri görüntülenir. (Akşam: Saat 17.00 – 21.00, Gösterge **P**).
- **MEM** bellek tuşuna tekrar basılarak, ilgili son tekil ölçüm değerleri tarih ve saat bilgileri ile birlikte gösterilir.
- Belleği silmek için, önce **MEM** tuşuna basınız; ekranda **no. 1** gösterilir. Sonra **+** tuşu ile kullanıcı belleğini seçebilirsiniz ve **MEM** tuşu ile onaylayabilirsiniz. Şimdi aynı anda 5 saniye boyunca **+** ve **⌚** tuşlarına basınız (Ekranda **⌚ R** gösterilir).
- Kullanıcı belleğini değiştirmek istiyorsanız, „Bellek seçilmesi“ bölümüne dikkat ediniz.

8. Cihazın ve manşetin temizlenmesi ve saklanması


- 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 takdirde içine su girerek cihaza ve manşete zarar verebilir.
- Cihazı ve manşeti saklarken, cihaz ve manşet üzerinde ağır cisimler olmamasına dikkat edin. Pilleri çıkarın. Manşet hortumu çok sert bir şekilde bükülmemelidir.

9. Hata bildirimini/Hata giderme

Hata durumunda, ekranda hata mesajı **E₃** gösterilir.

Hata mesajları şu durumlarda ortaya çıkabilir:

1. Pompalama basıncı 300 mmHg'den daha yüksek ise **E₂**,
2. Tansiyon ölçme değerleri olağanüstü yüksek veya düşük ise **E₃**,


3. Ölçüm esnasında hareket ederseniz veya konuşursanız (**E₃** sembolünün yanı sıra, ekranda kalp ritmi sembolü de gösterilir ) ,

4. Manşet hortumu cihaza gerektiği gibi takılmamışsa **E₁**,
5. Pompalama, 25 saniyeden daha uzun sürerse **E₁**.

Bu durumlarda ölçümü tekrarlayınız. Manşet hortumunun gerektiği gibi takılmış olmasına ve hareket etmemeye veya konuşmamaya dikkat ediniz. Gerekirse pilleri yeniden takınız veya bunları değiştiriniz.

10. Teknik bilgiler

Type:	BM 35/1
Model no.	BM 35
Ölçüm yöntemi	Üst koldan, osilometrik, invazif olmayan tansiyon ölçümü
Ölçüm aralığı	Manşet basıncı 0–300 mmHg, sistolik 60–280 mmHg, diyastolik 30–200 mmHg, Nabız 40–199 atış/dakika
Göstergenin hassasiyeti	sistolik ± 3 mmHg, diyastolik ± 3 mmHg, Nabız, gösterilen değer $\pm \% 5$ 'i
Ölçüm belirsizliği	klinik kontrole göre maks. izin verilen standart sapma: sistolik 8 mmHg/ diyastolik 8 mmHg
Hafıza	2 x 60 kayıt yeri
Ölçüler	U 135 mm x G 105 mm x Y 53 mm
Ağırlık	Yaklaşık 327 g (pil olmadan)

Manşet boyutu	22 ila 36 cm
İzin verilen kullanım şartları	+5°C ila +40°C, %15-93 bağıl nem (yoğuşmasız)
İzin verilen saklama koşulları	-25°C ila +70°C, % ≤ 93 bağıl nem, 860–1060 hPa ortam basıncı
Elektrik beslemesi	4 x 1,5V  AAA pil
Pil kullanım ömrü	Yakl. 250 ölçüm için, tansiyonun yüksekliğine veya şişirme basıncına göre
Sınıflandırma	Dahili besleme, IPX0, AP veya APG yok, devamlı kullanım, uygulama parçası tip BF

Seri numarası, cihazın üzerinde veya pil bölümindedir. Güncelleme sebebiyle 3 haber verilmeksizin teknik bilgilerde değişiklik yapılabilir.

- Bu cihaz Avrupa Normu EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8 ile uyumluluk)'ye uygundur ve elektromanyetik uyumluluk bakımından özel koruma tedbirlerine tabidir. Lütfen taşınabilir veya mobil HF iletişim sistemlerinin bu cihazı etkileyebileceğini dikkate alın.
- Bu cihaz, tıbbi ürünler için AB Standardı 93/42/EEC, tıbbi ürün kanunu ve EN1060-1 normları (invazif olmayan tansiyon ölçme cihazları bölüm 1: Genel şartlar), EN1060-3 (invazif olmayan tansiyon ölçme cihazları bölüm 3: Elektromekanik tansiyon ölçme cihazları için tamamlayıcı şartlar) ve IEC80601-2-30 (Tıbbi elektrikli cihazlar bölüm 2–30: Otomatik, invazif olmayan tansiyon ölçme aletlerinin temel özellikleri dahil olmak üzere güvenlik için özel koşullar) uyarıncadır.

- Bu tansiyon ölçme aletinin doğruluğu dikkatli bir şekilde kontrol edilmiştir ve alet uzun bir kullanım ömrüne yönelik olarak geliştirilmiştir. Aletin tedavi amacıyla kullanılması halinde, uygun araçlarla ölçüm kontrolleri yapılmalıdır. Doğruluk kontrolü ile ayrıntılı bilgileri servis adresinden talep edebilirsiniz.

11. Yedek parçalar ve yıpranan parçalar

Yedek parçaları ve yıpranan parçaları belirtilen malzeme numarasıyla ilgili servis adresinden satın alabilirsiniz.

Tanım	Ürün veya sipariş numarası
Standart manşet (22-36 cm)	163.537
XL manşet (30-42 cm)	162.973

12. Garanti/Servis

Garanti ile ilgili talepleriniz için bölgenizdeki yetkili satıcınıza veya bölgenizdeki şubeye başvurun ("Uluslararası servis" listesine bakın). Cihazı geri gönderirken faturanızın bir kopyasını ve arzanın kısa açıklamasını ekleyin.

Aşağıdaki garanti koşulları geçerlidir:

- BEURER ürünlerinin garanti süresi 5 yıldır veya – daha uzun ise – ilgili ülkede geçerli olan satın alma tarihinden itibaren garanti süresi kabul edilir. Garanti talebinde satın alma tarihi bir satış fişi veya fatura ile belgelenmelidir.

2. Onarım (cihazın tamamı veya parçaları) garanti süresinin uzamasını sağlamaz.
3. Garanti aşağıdakiler sonucu oluşan hasarlar için geçerli değildir:
 - a. Usulüne uygun olmayan kullanım, örn. kullanım talimatlarına uyulmaması.
 - b. Müşteri veya yetkisiz kişiler tarafından yapılan onarımlar.
 - c. Üreticiden müşteriye nakliye veya servis merkezine nakliye sırasında oluşan hasarlar.
 - d. Normal yıpranmaya uğrayan aksesuarlar (manşet, piller vb.) için garanti geçerli değildir.
4. Cihaz hasar gördüğünde bir garanti talebi kabul edilmesi durumunda da cihazın neden olduğu doğrudan veya dolaylı netice kabilinden doğan hasarlar için sorumluluk üstlenilmez.

Оглавление

1. Ознакомление	73
2. Важные указания	74
3. Описание прибора	78
4. Подготовка к измерению	79
5. Измерение кровяного давления	79
6. Оценка результатов	81
7. Сохранение, вызов и удаление результатов измерения	82
8. Очистка и хранение прибора и манжеты	83
9. Сообщение об ошибке/устранение ошибок	83
10. Технические данные	83
11. Запасные части и детали, подверженные быстрому износу	85
12. Гарантия/сервисное обслуживание	85

Комплект поставки

- Прибор для измерения кровяного давления
- Манжета для измерения кровяного давления в плечевой артерии
- 2 батарейки AAA, 1,5 В LR03
- Сумка для хранения
- Инструкция по применению

Многоуважаемый покупатель!

Мы рады тому, что Вы выбрали товар из нашего ассортимента. Мы производим современные, тщательно протестированные, высококачественные изделия для обогрева, измерения массы, кровяного давления, температуры тела, пульса, для легкой терапии, массажа, красоты и очистки воздуха. Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации, сохраняйте ее для дальнейшего использования, дайте ее прочитать и другим пользователям и строго следуйте приведенным в ней указаниям.

С дружескими пожеланиями сотрудники компании Veurer

1. Ознакомление

Убедитесь в том, что упаковка прибора не повреждена, и проверьте комплектность поставки. Перед использованием убедитесь в том, 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 по указанному адресу сервисной службы.

Аппарат для измерения кровяного давления в плечевой артерии служит для неинвазивного измерения и контроля артериального давления у взрослых пациентов. С его помощью Вы можете быстро и просто измерять Ваше кровяное давление, вводить в память результаты измерений и показывать изменения и средние значения давления. Вы будете

предупреждены при возможно имеющихся нарушениях ритма сердца.




Полученные результаты измерений классифицируются и отображаются в графическом виде.

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации, сохраните ее и ознакомьте с ней и других пользователей.

2. Важные указания

Пояснения к символам

В инструкции по применению, на упаковке и на типовой табличке прибора и принадлежностей используются следующие символы:

	Осторожно!
	Указание Отмечает важную информацию
	Соблюдайте инструкцию по применению
	Аппликатор типа BF
	Постоянный ток
	Утилизация прибора в соответствии с Директивой об отходах электрического и электронного оборудования – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)

 PAP 	Утилизировать упаковку в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды
	Производитель
Storage/Transport  	Допустимая температура и влажность воздуха при хранении и транспортировке
Operating  	Допустимая рабочая температура и влажность воздуха
	Хранить в сухом месте
	Серийный номер
 0483	Символ CE подтверждает соответствие основным требованиям директивы о медицинских изделиях 93/42/EEC.
	Сертификационный знак для изделий, экспортируемых в Российскую Федерацию и страны СНГ

Указания по применению

- Для сравнительного анализа данных всегда измеряйте свое артериальное давление только в определенные часы.
- Не занимайтесь активной деятельностью в течение 5 минут перед измерением!

- При проведении нескольких сеансов измерения у одного пользователя интервал между измерениями должен составлять 5 минут.
- За 30 минут до измерения следует воздержаться от приема пищи и жидкости, курения или физических нагрузок.
- При наличии сомнений относительно полученных результатов повторите измерение.
- Полученные вами самостоятельно результаты измерений носят исключительно информативный характер и не могут заменить медицинского обследования! Обсудите результаты ваших измерений с врачом, но ни в коем случае не принимайте самостоятельных решений относительно лечения (например, по использованию лекарств и их дозировке), опираясь на них!
- Не используйте прибор для измерения артериального давления у новорожденных детей, беременных женщин и у пациенток с преэклампсией.
- Заболевания системы кровообращения могут привести к неправильным результатам измерения или снижению точности измерения. Погрешности в результатах измерения также возможны при пониженном артериальном давлении, диабете, нарушениях кровоснабжения и сердечного ритма, при ознобе или дрожи.
- Данный прибор не предназначен для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, с недостаточными знаниями или опытом, за исключением случаев, когда за ними осуществляется надлежащий надзор или они получили от Вас инструкцию по использованию прибора. Следите за детьми, не разрешайте им играть с прибором.
- 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 артериального давления вместе с высокочастотным хирургическим прибором.
- Применяйте прибор только для лиц с обхватом плеча, предусмотренным параметрами прибора.
- Обратите внимание на то, что во время накачивания может быть нарушена подвижность соответствующей 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 механического сужения, сдавливания или сгибания шланга манжеты.
- Избегайте длительного давления в манжете и частых измерений. Нарушение кровообращения может привести к повреждениям.
- Убедитесь в том, что к кровеносным сосудам руки, на которую накладывается манжета, не подсоединено медицинское оборудование (через внутрисосудистый доступ, артериовенозный шунт или при внутрисосудистой терапии).
- Не используйте манжету у лиц с ампутацией груди.

- Во избежание дальнейших повреждений не кладите манжету поверх ран.
- Прибор для измерения кровяного давления может работать от батареек. Учтите, что передача данных и их сохранение возможны только в том случае, если прибор для измерения кровяного давления получает питание. При разряде батареек информация о дате и времени в приборе для измерения кровяного давления не сохраняется.
- В целях экономии энергии прибор для измерения артериального давления отключается автоматически, если в течение 1 минут 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 неправильным использованием прибора.

Указания по хранению и уходу

- Аппарат состоит из прецизионных и электронных узлов. Точность результатов измерений и срок службы аппарата зависят от тщательности обращения:
 - Предохраняйте прибор от ударов, действия влаги, грязи, сильных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.
 - Не допускайте падений прибора.
 - Не используйте прибор вблизи сильных электромагнитных полей, например, вблизи радиоаппаратуры или мобильных телефонов.

- Используйте только входящие в объем поставки или оригинальные запасные манжеты. В противном случае получаются неверные результаты измерений.
- Если Вы длительное время не пользуетесь прибором, рекомендуется вынуть батарейки.

Обращение с элементами питания

- При попадании жидкости из аккумулятора на кожу или в глаза необходимо промыть соответствующий участок большим количеством воды и обратиться к врачу.
-  **Опасность проглатывания мелких частей!** Маленькие дети могут проглотить батарейки и подавиться ими. Поэтому батарейки необходимо хранить в недоступном для детей месте!
- Обращайте внимание на обозначение полярности: плюс (+) и минус (-).
- Если батарейка потекла, очистите отделение для батареек сухой салфеткой, надев защитные перчатки.
- Защищайте батарейки от чрезмерного воздействия тепла.
-  **Опасность взрыва!** Не бросайте батарейки в огонь.
- Не заряжайте и не замыкайте батарейки коротко.
- Если прибор длительное время не используется, извлеките из него батарейки.
- Используйте батарейки только одного типа или равноценных типов.
- Заменяйте все батарейки сразу.
- Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы!

- Не разбирайте, не открывайте и не разбивайте батарейки.

Указания по ремонту и утилизации

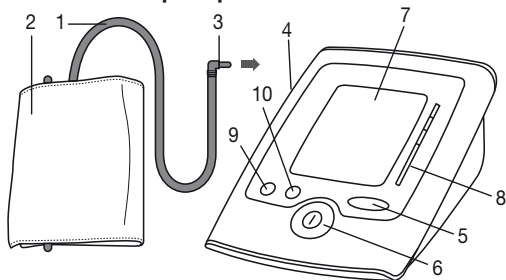
- Батарейки запрещается выбрасывать в бытовой мусор. Утилизируйте использованные батарейки через соответствующий пункт сбора отходов.
- Не открывайте прибор. Несоблюдение ведет к потере гарантии.
- Запрещается самостоятельно ремонтировать или регулировать прибор. В этом случае больше не гарантируется безупречность работы.
- Ремонт разрешается выполнять только службе технического обеспечения фирмы или авторизованным сервисным организациям. Но перед любыми рекламациями вначале проверьте батарейки и, при необходимости, замените их.
- 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 по отходам электрического и электронного оборудования – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). В случае вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.



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, например, могут 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. Однако, если использование прибора все-таки необходимо в том виде, как описано выше, следует наблюдать за ним и другими устройствами, чтобы убедиться, что они работают надлежащим образом.
- Применение сторонних принадлежностей, отличающихся от прилагаемого к данному прибору, может привести к росту электромагнитных помех или ослаблению помехоустойчивости прибора и тем самым вызвать ошибки в работе.
- Несоблюдение данного указания может отрицательно сказаться на характеристиках мощности прибора.

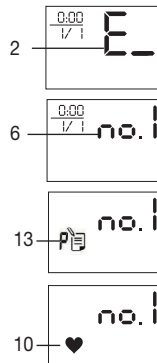
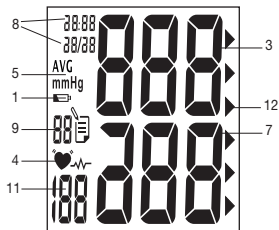
3. Описание прибора



1. Шланг манжеты
2. Манжета
3. Штекер манжеты
4. Гнездо для штекера манжеты (левая сторона)
5. Кнопка ввода в память **MEM**
6. Кнопка Вкл/Выкл $\text{\textcircled{1}}$
7. Дисплей
8. Индикатор риска
9. Функциональная кнопка $\text{\textcircled{+}}$
10. Кнопка настройки $\text{\textcircled{+}}$

Индикация на дисплее:

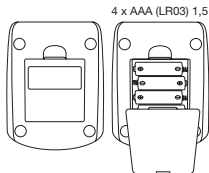
1. Пиктограмма замены батареек
2. Пиктограмма неисправности E_
3. Систолическое давление
4. Пиктограмма нарушения ритма сердца
5. Единица измерения: мм рт. ст.
6. Пиктограмма пользователя 1, 2
7. Диастолическое давление
8. Время и дата
9. Номер ячейки памяти
10. Пиктограмма Пульс
11. Измеренное значение частоты пульса
12. Индикатор риска
13. Индикатор День/Ночь (A,P: AM, PM)




4. Подготовка к измерению

Установка батареек

- Снимите крышку с батарейного отсека на задней стенке аппарата.
- Установите 4 алкалиновых батарейки типа AAA 1,5 В. Следите за тем, чтобы батарейки были вставлены с соблюдением полярности. Заряжаемые аккумуляторные батареи использовать нельзя.
- Аккуратно закройте крышку батарейного отсека



Если постоянно светится индикация замены батареек  проведение измерений больше невозможно, и Вы должны заменить все батарейки. Выбрасывайте использованные, полностью разряженные батарейки в специальные контейнеры, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования.

Утилизация батареек






- Выбрасывайте использованные, полностью разряженные батарейки в специальные контейнеры, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования. Закон обязывает пользователей обеспечить утилизацию батареек.
- Следующие знаки предупреждают о наличии в батарейках токсичных веществ:
Pb = свинец, Cd = кадмий,
Hg = ртуть.



Настройка даты, времени и языка

Вы обязательно должны настроить время и дату. Только при этом Вы можете правильно вводить в память результаты измерений с временем и датой и позднее вызывать их. Время показывается в 24-часовом формате.

Настройка даты и времени производится следующим образом:

- Включите аппарат кнопкой .
- Нажмите более чем на 5 секунд функциональную кнопку .
- Индикация месяца начинает мигать. Настройте функциональной кнопкой + месяц 1–12 и подтвердите настройку функциональной кнопкой .
- Настройте день / час / минуту, каждый раз подтверждая выбор функциональной кнопкой .
- Подтвердите выбор функциональной кнопкой .

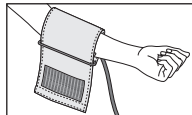
5. Измерение кровяного давления

Для проведения измерений температура прибора должна соответствовать комнатной.

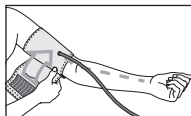
Измерение можно осуществлять на левой или правой руке.

Накладывание манжеты

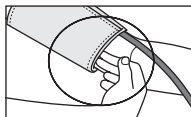
Наложите манжету на обнаженную руку выше локтя. Кровоснабжение руки не должно быть нарушено из-за слишком узкой одежды и т. п.



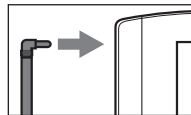
Накладывайте манжету на плечо так, чтобы ее нижний край располагался выше локтевого сгиба и артерии на 2–3 см. Шланг должен быть направлен в сторону ладони по центру.



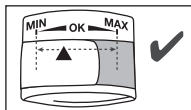
Плотно, но не слишком туго оберните свободный конец манжеты вокруг руки и застегните с помощью застежки-липучки. Манжета должна прилегать так, чтобы под нее можно было просунуть два пальца.



Вставьте шланг манжеты в разъем для штекера манжеты.



Манжета Вам подходит, если после ее наложения отметка индекса (▼) находится в пределах диапазона ОК.



i Если измерение выполняется на правом плече, шланг должен находиться на внутренней стороне локтя. Проследите за тем, чтобы рука не лежала на шланге.

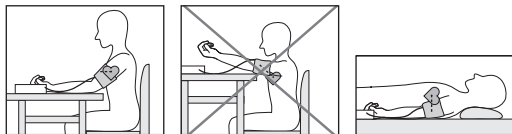
Давление в левой и правой руке может отличаться, что объясняет возможное различие в результатах измерений. Всегда проводите измерение на одной и той же руке.

Если различие в результатах слишком велико, необходимо обсудить с врачом, на какой руке будут проводиться измерения.

Внимание! Эксплуатация прибора допускается только с оригинальной манжетой. Данная манжета пригодна для руки с окружностью от 22 до 36 см.

Под номером 162.973 можно заказать манжету большего размера (для окружности руки от 30 до 42 см)

Принять правильное положение




- Перед каждым измерением расслабляйтесь в течение около 5 минут! В противном случае возникают неточности измерения.
- Измерения можно проводить в положении сидя или в положении лежа. Следите при этом, чтобы манжета находилась на уровне сердца.
- Для измерения кровяного давления займите удобное положение сидя. Спина и руки должны иметь опору. Не скрещивайте ноги. Поставьте ступни ровно на пол.
- Чтобы не исказить результаты измерения, следует вести себя во время измерения спокойно и не разговаривать.

Выбор ЗУ

Включите аппарат кнопкой **Ⓛ**. Выберите требуемую ячейку памяти нажатием функциональной кнопки **+**. Предлагаются два ЗУ с 60 ячейками памяти каждое, чтобы можно было сохранять отдельно друг от друга результаты измерений для двух различных людей или сохранять измерения отдельно по утрам и вечерам.

Выполнить измерение кровяного давления


- Наденьте манжету, как было описано выше, и примите положение, в котором будет проводиться измерение.
- Выберите кнопки **+** Память пользователя 1 или 2. Начните процесс измерения нажатием кнопки **Ⓛ**. После проверки дисплея, при которой загорают все цифры, манжета автоматически надувается. Еще во время нагнетания воздуха аппарат проводит предварительные измерения, результаты которых служат для оценки требуемого давления нагнетания. Если этого давления не достаточно, аппарат автоматически повышает его.
- После этого давление в манжете медленно опускается и измеряется пульс.
- По окончании измерения остаточное давление воздуха быстро понижается. Появляются показания частоты пульса, систолического и диастолического кровяного давления.
- Вы можете в любой момент прервать измерение нажатием кнопки **Ⓛ**.
- Пиктограмма  появляется, если измерение не может быть выполнено должным образом. Прочтите главу «Сообщения о неисправностях/Устранение неисправностей» в данной инструкции и повторите измерение.



- Прибор через 1 минуту сам автоматически выключится.

Перед проведением нового измерения следует выждать не менее 5 минут!

6. Оценка результатов

Нарушения сердечного ритма:

Данный аппарат может во время измерения идентифицировать возможные нарушения сердечного цикла и в подобном случае указывает на это пиктограммой . Это может служить индикатором аритмии. Аритмия – это заболевание, при котором сердечный ритм нарушается из-за пороков в биоэлектрической системе, которая управляет сердечными сокращениями. Симптомы (пропущенные или преждевременные сердечные сокращения, медленный или слишком быстрый пульс) могут вызываться, среди прочего, заболеваниями сердца, возрастом, физиологической предрасположенностью, чрезмерным употреблением тонизирующих и возбуждающих продуктов, стрессом или недосыпанием. Аритмия может быть обнаружена только при обследовании врачом.

Повторите измерение, если пиктограмма  появляется на дисплее после измерения. Учтите, что перед измерением Вы должны 5 минут отдохнуть, а во время измерения не должны говорить и двигаться. Если пиктограмма  появляется часто, обратитесь к врачу. Самодиагностика и самолечение на основании результатов измерений могут быть опасными. Обязательно выполняйте указания врача.

Индикатор риска:

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

Однако эти стандартные значения служат только общим ориентиром, так как индивидуальные значения кровяного давления у разных людей варьируются в зависимости от принадлежности к той или иной возрастной группе и т. п. Важно регулярно консультироваться с врачом. Врач определит Ваши индивидуальные значения нормального кровяного давления, а также значения, выше которых кровяное давление следует классифицировать как опасное.

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 (в мм рт. ст.)	Диастолическое давление (в мм рт. ст.)	Рекомендуемые меры
Степень 3: тяжелая гипертония	≥ 180	≥ 110	Обращение к врачу

Диапазон значений кровяного давления	Систолическое давление (в мм рт. ст.)	Диастолическое давление (в мм рт. ст.)	Рекомендуемые меры
Степень 2: пограничная гипертония	160–179	100–109	Обращение к врачу
Степень 1: слабая степень гипертонии	140–159	90–99	Регулярное посещение врача
Высокое в допустимых пределах	130–139	85–89	Регулярное посещение врача
Нормальное	120–129	80–84	Самоконтроль
Оптимальное	< 120	< 80	Самоконтроль

Источник: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Сохранение, вызов и удаление результатов измерения

- Результаты каждого успешного измерения сохраняются в памяти вместе с датой и временем. При более чем 60 результатах самый старый результат переписывается.
- Выберите кнопкой **MEM**, а затем кнопкой **+** требуемую ячейку памяти.
- После повторного нажатия кнопки **MEM** показывается среднее значение всех результатов измерений, сохраненных в ячейка памяти пользователя.

- При повторном нажатии кнопки сохранения **MEM** отображается среднее значение из всех результатов утренних измерений за последние 7 дней. (Утро 5:00 – 9:00, индикация **R**).
- При повторном нажатии кнопки сохранения **MEM** отображается среднее значение из всех результатов вечерних измерений за последние 7 дней. (Вечер: 17:00 – 21:00, индикация **P**).
- При дальнейших нажатиях кнопки ввода в память **MEM** показываются последние результаты отдельных измерений с датой и временем.
- Для того, чтобы стереть память, вначале нажмите кнопку **MEM**, на дисплее появляется **nd**. После этого Вы можете кнопкой **+** выбрать ячейку памяти пользователя, а затем подтвердить кнопкой **MEM**. Теперь одновременно нажмите на 5 секунд кнопки **+** и **⊖** (на дисплее появляется сообщение **[LR]**).
- Если Вы хотите сменить пользовательские ячейки, то соблюдайте указания, приведенные в разделе „Выбор ЗУ“.


8. Очистка и хранение прибора и манжеты

- Производите очистку прибора и манжеты 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 на приборе и манжете не должны стоять тяжелые предметы. Извлеките батарейки. Нельзя слишком сильно сгибать шланг манжеты.

9. Сообщение об ошибке/устранение ошибок

При неисправностях на дисплее появляется сообщение **E_**.

Сообщения о неисправностях могут появляться, если

1. давление накачивания превышает 300 мм рт. ст., **E2**,
2. значение артериального давления необычно высокое или низкое, **E3**,
3. во время измерения Вы двигаетесь или разговариваете (рядом с **E3** на дисплее также появляется пиктограмма сердечного ритма ,)
4. шланг манжеты не вставлен должным образом, **E4**,
5. накачивание длится более 25 секунд **E1**.

В этих случаях повторите измерение. Следите за тем, чтобы шланг манжеты был правильно вставлен и чтобы Вы не двигались и не разговаривали. При необходимости, заново установите батарейки или замените старые.

10. Технические данные

Тип:	BM 35/1
Модель №	BM 35
Метод измерения	Осциллометрическое, неинвазивное измерение кровяного давления на плече

Диапазон измерений	Давление в манжете 0–300 мм рт. ст., для систолического 60–280 мм рт. ст., для диастолического 30–200 мм рт. ст., Пульс 40–199 ударов/мин.
Точность индикации	±3 мм рт. ст. для систолического, ±3 мм рт. ст. для диастолического, пульс ±5 % от определяемого значения
Надежность измерений	максимально допустимое стандартное отклонение по результатам клинических испытаний: 8 мм рт. ст. для систолического / 8 мм рт. ст. для диастолического давления
Память	2 x 60 ячеек памяти
Размеры	Д 135 мм x Ш 105 мм x В 53 мм
Вес	Примерно 327 г (без батареек)
Размер манжеты	от 22 до 36 см
Доп. условия эксплуатации	от +5°C до +40°C, 15–93 % при относительной влажности воздуха (без образования конденсата)
Доп. условия хранения	от -25°C до +70°C, ≤ 93 % при относительной влажности воздуха, 860–1060 гПа давления окружающей среды
Электропитание	4 x 1,5В — — — батарейки типа AAA

Срок службы батареек	Для ок. 250 измерений, в зависимости от высоты кровяного давления или давления накачивания
Классификация	Внутренне обеспечение, IPX0, без AP или APG, продолжительное использование, аппликатор типа BF

Серийный номер находится на приборе или в отделении для батареек.

В связи с развитием продукта компания оставляет за собой право на изменение технических характеристик без предварительного уведомления.

- Данный прибор соответствует европейскому стандарту EN60601-1-2 (Соответствие стандартам CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) и является предметом особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. Следует учесть, что переносные и мобильные высокочастотные коммуникационные устройства могут повлиять на данный прибор.
- Прибор соответствует требованиям директивы ЕС 93/42/ЕЕС о медицинском оборудовании, закона о медицинском оборудовании, а также европейских стандартов EN1060-1 (неинвазивные приборы для измерения артериального давления, часть 1: общие требования) и EN1060-3 (неинвазивные приборы для измерения артериального давления, часть 3: дополнительные требования к электромеханическим системам измерения артериального давления) и IEC80601-2-30 (медицинские электрические приборы, часть 2–30: особые предписания по обеспечению безопасности, включая основные особенности

производительности автоматизированных неинвазивных приборов для измерения артериального давления).

- Точность данного прибора для измерения артериального давления была тщательно проверена, прибор был разработан с расчетом на длительный срок эксплуатации. При использовании прибора в медицинских учреждениях необходимо провести медицинскую проверку с помощью соответствующих средств. Точные данные для проверки точности прибора можно запросить в сервисном центре.

11. Запасные части и детали, подверженные быстрому износу

Запасные части и детали, подверженные быстрому износу, можно приобрести в соответствующих сервисных центрах, указав номер детали в каталоге.

Название	Артикульный номер или номер заказа
Стандартная манжета (22–36 см)	163.537
Большая манжета (30–42 см)	162.973

12. Гарантия / сервисное обслуживание

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

Spis treści

1. Zapoznanie	86
2. Ważne wskazówki	87
3. Opis urządzenia	90
4. Przygotowanie pomiaru	91
5. Pomiar ciśnienia krwi	92
6. Ocena wyników	94
7. Zapis, odczyt i kasowanie wartości pomiarowych	95
8. Czyszczenie i dbałość o urządzenie oraz mankiet	95
9. Komunikaty błędów/usuwanie błędów	95
10. Dane techniczne	95
11. Części zamienne i części ulegające zużyciu	96
12. Gwarancja/serwis	97

W komplecie

- Ciśnieniomierz
- Mankiet naramienny
- 4 baterie AAA 1,5 V LR03
- Pokrowiec
- Instrukcja obsługi

Szanowni Klienci,

bardzo dziękujemy za wybór jednego z naszych wyrobów. Firma Beurer oferuje dokładnie przetestowane, wysokiej jakości produkty przeznaczone do pomiaru ciepła, wagi, ciśnienia tętniczego, temperatury ciała i tętna, a także przyrządy do

łagodnej terapii, masażu, pielęgnacji urody i nawilżania powie-
trza.

Prosimy o dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi oraz o zatrzymanie jej do późniejszego użytku, udostępniając ją innym użytkownikom oraz przestrzegając zawartych w niej informacji.

Z poważaniem,
Zespół firmy Beurer

1. Zapoznanie

Urządzenie należy sprawdzić pod kątem zewnętrznych uszkodzeń opakowania oraz kompletności zawartości. Przed użyciem należy upewnić się, że urządzenie i akcesoria nie wykazują żadnych widocznych uszkodzeń i że wszystkie elementy opakowania zostały usunięte. W razie wątpliwości nie wolno używać urządzenia i należy zwrócić się do przedstawiciela handlowego lub pod podany adres serwisu.

Naramienny aparat do mierzenia ciśnienia krwi służy do nieinwazyjnego pomiaru i kontroli tętnicznych wartości ciśnienia krwi dorosłych ludzi. Możliwy jest szybki i dokładny pomiar ciśnienia krwi, zapis wartości do pamięci oraz wyświetlenie przebiegu i wartości średnich na wyświetlaczu.

Przy ewentualnych zaburzeniach rytmu serca następuje ostrzeżenie.

Zmierzone wartości są klasyfikowane i oceniane w formie graficznej.






Niniejszą instrukcję obsługi należy zachować do dalszego użytku i udostępniać ją kolejnym użytkownikom.

2. Ważne wskazówki

Objaśnienie symboli

W instrukcji obsługi, na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia oraz akcesoriów znajdują się następujące symbole:

	Uwaga
	Wskazówka Ważne informacje
	Należy przestrzegać instrukcji obsługi
	Część aplikacyjna typu BF
	Prąd stały
	Utylizacja zgodnie z dyrektywą WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
	Opakowanie zutilizować w sposób przyjazny dla środowiska
	Producent
Storage/Transport 	Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza podczas przechowywania oraz podczas transportu

	Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza podczas pracy
	Chronić przed wilgocią
	Numer seryjny
	Oznakowanie CE potwierdza zgodność z zasadniczymi wymogami dyrektywy 93/42/EEC w sprawie wyrobów medycznych.
	Oznakowanie certyfikacyjne dla produktów eksportowanych do Federacji Rosyjskiej oraz państw WNP

Wskazówki do zastosowania

- Mierz ciśnienie zawsze o tej samej porze dnia, aby zmierzone wartości były porównywalne.
- Przed każdym pomiarem odpocznij ok. 5 minut.
- Jeśli chcesz wykonać kilka pomiarów u jednej osoby, zachowaj 5-minutowe przerwy między pomiarami.
- Na co najmniej 30 minut przed wykonaniem pomiaru nie należy jeść, pić, palić ani podejmować wysiłku fizycznego.
- Powtórz pomiar, jeśli zmierzona wartość budzi wątpliwości.
- Zmierzone wartości mają wyłącznie charakter informacyjny – pomiar ciśnienia nie zastępuje badania lekarskiego. Po zmierzeniu ciśnienia należy zasięgnąć porady lekarskiej. Na podstawie pomiaru w żadnym wypadku nie wolno podej-

mować decyzji medycznych na własną rękę (np. dotyczących stosowania leków i ich dawkowania)!

- Nie korzystaj z ciśnieniomierza w przypadku noworodków, podczas ciąży i kobiet cierpiących na zatrucie ciążowe.
- Choroby układu krążenia mogą powodować błędy pomiaru lub zaburzać dokładność pomiaru. Dotyczy to także bardzo niskiego ciśnienia krwi, cukrzycy, zaburzeń rytmu serca i ukrwienia, a także dreszczy i drgawek.
- Urządzenie nie może być obsługiwane przez osoby (włącznie z dziećmi) z ograniczoną sprawnością fizyczną, ruchową i umysłową lub brakiem doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że znajdują się one pod nadzorem odpowiedniej osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub otrzymały instrukcje, w jaki sposób korzysta się z urządzenia. Należy uważać, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- 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.
- Ciśnieniomierza nie wolno stosować razem z urządzeniem chirurgicznym o wysokiej częstotliwości.
- Urządzenie stosować tylko w przypadku osób o podanym obwodzie ramienia.
- Podczas pompowania urządzenia może dojść do zaburzenia sprawności danej kończyny.
- Nie wolno zakłócać cyrkulacji krwi przez zbyt długi pomiar ciśnienia. W przypadku błędnego działania urządzenia należy zdjąć mankiety z ramienia.
- Unikaj mechanicznego zwichnięcia, ściskania lub zaginania wężyka mankiety.

- Unikać utrzymywania ciśnienia w mankiecie oraz częstych pomiarów. Spowodowane tym zaburzenie przepływu krwi może spowodować uszczerbek na zdrowiu.
- Mankietu nie należy zakładać na ramię, w którym leczone są tętnice i żyły, np. angioplastyka/terapia naczyń krwionośnych czy przetoka tętniczo-żylna (AV).
- Nie zakładać mankieta osobom po amputacji piersi.
- Nie zakładać mankieta na rany, ponieważ może dojść do dalszych obrażeń.
- Ciśnieniomierz może być zasilany wyłącznie za pomocą baterii. Przesłanie i zapisanie danych jest możliwe tylko przy włączonym zasilaniu ciśnieniomierza. Po wyczerpaniu baterii ciśnieniomierza nastąpi skasowanie daty i godziny.
- Jeśli w ciągu 1 minuty nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, nastąpi automatyczne wyłączenie ciśnieniomierza w celu oszczędzania baterii.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do używania w celu określonym w niniejszej instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego użycia urządzenia.





Wskazówki do przechowywania i pielęgnacji

- Aparat do mierzenia ciśnienia krwi składa się z podzespołów precyzyjnych i elektronicznych. Dokładność wartości pomiarowych i żywotność urządzenia zależy o troskliwego obchodzenia się z urządzeniem:
 - Chronić urządzenie przed uderzeniami, wilgocią, brudem, silnymi wahaniami temperatury i bezpośrednim nasłonecznieniem.
 - Nie upuszczać urządzenia.

- Nie stosować urządzenia w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, trzymać je z dala od instalacji radiowych i telefonów komórkowych.
- Używać jedynie dostarczonej lub oryginalnej opaski nadgarstkowej. W innym przypadku uzyskuje się błędne dane pomiarowe.
- Jeśli urządzenie nie będzie przez dłuższy czas używane, zaleca się wyciągnięcie baterii.

Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami

- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy przemyć dane miejsce wodą i skontaktować się z lekarzem.
-  **Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia!** Małe dzieci mogłyby połknąć baterie i się nimi udusić. Dlatego baterie należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.
- Należy zwrócić uwagę na znak polaryzacji plus (+) i minus (-).
- Jeśli z baterii wyciekł elektrolit, należy założyć rękawice ochronne i wyczyścić przegrodę na baterie suchą szmatką.
- Baterie należy chronić przed nadmiernym działaniem wysokiej temperatury.
-  **Zagrożenie wybuchem!** Nie wrzucać baterii do ognia.
- Nie wolno ładować ani zwierać baterii.
- W przypadku niekorzystania z urządzenia przez dłuższy czas wyjąć baterie z przegrody.
- Należy używać tylko tego samego lub równoważnego typu baterii.
- Zawsze należy wymieniać jednocześnie wszystkie baterie.
- Nie należy używać akumulatorów!
- Nie wolno rozmontowywać, otwierać ani rozdrabniać baterii.

Wskazówki do napraw i utylizacji

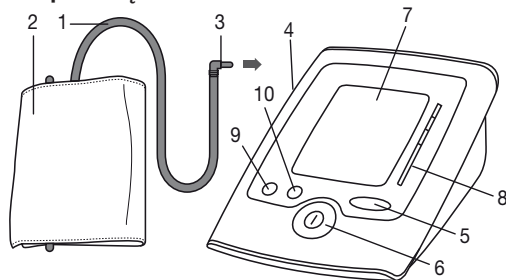
- Baterii nie wyrzucać do zwykłych śmieci. Utylizować baterie tylko w miejscach do tego przewidzianych.
- Nigdy nie otwierać urządzenia. W przypadku niestosowania się do wskazówek gwarancja wygaśnie.
- Urządzenia nie naprawiać ani nie justować samodzielnie. W przeciwnym razie niemożliwe jest zagwarantowanie niezawodności funkcjonowania urządzenia.
- Naprawy mogą być przeprowadzane jedynie przez serwis firmy Beurer lub autoryzowany serwis dystrybutora sprzętu. Przed złożeniem reklamacji sprawdzić najpierw baterie i w razie potrzeby wymienić je na nowe.
- Ze względu na ochronę środowiska po zakończeniu użytkowania urządzenia nie wolno wyrzucać z odpadami domowymi. Utylizację należy zlecić w odpowiednim punkcie zbiórki w danym kraju. Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań należy zwrócić się do odpowiedniej instytucji odpowiedzialnej za utylizację.



⚠ Wskazówki dot. kompatybilności elektromagnetycznej







- Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania w każdym otoczeniu wymienionym w niniejszej instrukcji obsługi, włącznie z domem.
- Przy zakłóceniach elektromagnetycznych w pewnych warunkach urządzenie może być użytkowane tylko w ograniczonym zakresie. Wskutek tego mogą wystąpić np. komunikaty o błędach lub awaria wyświetlacza/urządzenia.
- Należy unikać stosowania tego urządzenia bezpośrednio obok innych urządzeń lub wraz z innymi urządzeniami w skumulowanej formie, ponieważ mogłoby to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeśli stosowanie w wyżej opisany sposób jest konieczne, należy obserwować niniejsze urządzenie i inne urządzenia w celu upewnienia się, że działają prawidłowo.
- Stosowanie innych akcesoriów niż te określone lub udostępnione przez producenta urządzenia może prowadzić do zwiększenia zakłóceń elektromagnetycznych lub do zmniejszenia odporności elektromagnetycznej urządzenia oraz do nieprawidłowego działania.
- Nieprzestrzeganie tej instrukcji może prowadzić do ograniczenia wydajności urządzenia.

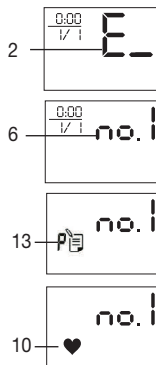
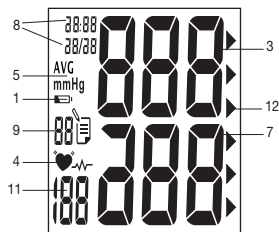
3. Opis urządzenia



1. Giętki przewód mankietu
2. Mankiet
3. Wtyczka mankietu
4. Gniazdo wtyczki mankietu (lewa strona)
5. Przycisk pamięci **MEM**
6. Przycisk Wł./Wył. Ⓟ
7. Wyświetlacz
8. Wskaźnik ryzyka
9. Przycisk funkcyjny Ⓢ
10. Przycisk ustawień +

Wskazania na wyświetlaczu:

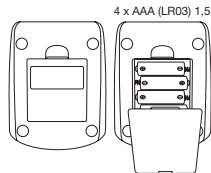
1. Symbol wymiany baterii 
2. Symbol błędu E_ 
3. Ciśnienie skurczowe 
4. Symbol zaburzeń rytmu serca 
5. Jednostka mmHg
6. Symbol użytkownika 1, 2 
7. Ciśnienie rozkurczowe
8. Godzina i data
9. Numer miejsca w pamięci
10. Symbol tętna 
11. Zmierzona wartość tętna
12. Wskaźnik ryzyka
13. Wskazanie pamięci dzień/noc (A, P: AM, PM)




4. Przygotowanie pomiaru

Zakładanie baterii

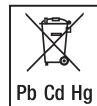
- Zdjąć pokrywę baterii na tylnej stronie urządzenia.
- Włożyć 4 baterie alkaliczne typu AAA 1,5V. Zwrócić uwagę na poprawne ustawienie biegunów baterii zgodnie z oznaczeniem. Nie można stosować akumulatorów.
- Dokładnie zamknąć pokrywę baterii.



Jeżeli przez dłuższy czas jest wyświetlane wskazanie wymiany baterii  należy je wymienić, ponieważ przeprowadzanie pomiarów nie jest już możliwe. Po wymianie baterii należy na nowo ustawić godzinę. Zużyte baterie nie stanowią odpadów z gospodarstwa domowego.

Utylizacja baterii






- Zużyte, całkowicie rozładowane baterie należy wyrzucać do oznakowanych specjalnie pojemników zbiorczych, przekazywać do punktów zbiórki odpadów specjalnych lub do sklepu ze sprzętem elektrycznym. Użytkownik jest zobowiązany do utylizacji baterii zgodnie z przepisami.
- Na bateriach zawierających szkodliwe związki znajdują się następujące oznaczenia:
Pb = bateria zawiera ołów,
Cd = bateria zawiera kadm,
Hg = bateria zawiera rtęć.



Ustawianie daty i godziny

Ustawienie daty i godziny jest niezbędne. Tylko w ten sposób można prawidłowo zapisać wyniki pomiarów z datą i godziną, aby możliwy był ich późniejszy odczyt. Czas zegarowy wyświetlany jest w formacie 24-godzinnym.

W celu ustawienia daty i godziny należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- Włączyć ciśnieniomierz za pomocą przycisku .
- Przytrzymać przez ponad 5 sekund wciśnięty przycisk funkcyjny .
- Wskazanie miesiąca zaczyna migać. Za pomocą przycisku funkcyjnego + ustawić wartość miesiąca od 1 do 12 i zatwierdzić przyciskiem funkcyjnym .
- Ustawić dzień/godzinę/minutę, za każdym razem zatwierdzając przyciskiem funkcyjnym .
- Zatwierdzić wybór przyciskiem funkcyjnym .

5. Pomiar ciśnienia krwi

Przed przystąpieniem do pomiaru urządzenie powinno osiągnąć temperaturę pokojową.

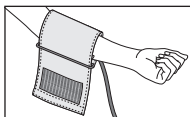
Pomiar można przeprowadzać na lewym lub prawym ramieniu.

Zakładanie mankietu na nadgarstek

Założ mankieta na odkryte ramię.

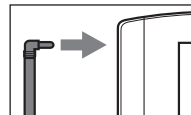
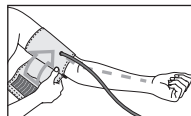
Zwróć uwagę, czy przepływ krwi

w ręce nie jest ograniczony przez zbyt ciasną odzież itp.

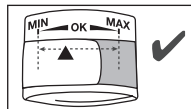


Mankiet należy założyć na ramię w taki sposób, aby dolna krawędź mankieta znajdowała się 2–3 cm powyżej zgięcia łokcia i tętnicy. Wążek musi być skierowany do środka dłoni. Owiń mankieta wokół ramienia tak, aby dobrze do niego przylegał, lecz nie był zaciśnięty zbyt mocno. Następnie zapnij mankieta za pomocą zapięcia na rzep. Mankiet zapnij w taki sposób, aby można było wsunąć pod niego dwa palce.

Podłącz wążek mankieta do gniazdka w urządzeniu.



Mankiet nadaje się dla użytkownika, gdy oznaczenie (▼) po włożeniu mankieta znajduje się w obszarze „OK”.



- W przypadku przeprowadzania pomiaru na prawym ramieniu wążek znajduje się po stronie wewnętrznej łokcia. Zwróć uwagę, aby ramię nie znajdowało się na wężu.

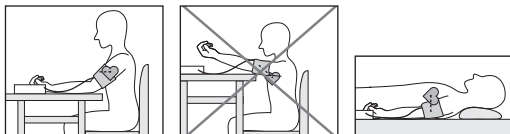
Ciężenie krwi może się różnić w zależności od ramienia, dlatego wyniki pomiarów mogą być różne. Dokonuj pomiarów zawsze na tym samym ramieniu.

Jeśli wartości znacznie odbiegają od siebie na obu ramionach, ustal z lekarzem, na którym ramieniu przeprowadzać pomiar.

Uwaga: Urządzenie może być użytkowane tylko z oryginalną opaską. Mankiet przeznaczony jest do obwodu ramienia od 22 do 36 cm.

Podając numer zamówienia 162.973 w sklepach specjalistycznych albo pod adresem serwisu, można zamówić większy mankiet dla osób o obwodzie ramienia od 30 do 42 cm.

Przyjęcie prawidłowej pozycji



- Przed każdym pomiarem odpocząć ok. 5 minut! W innym przypadku może dojść do niedokładności w pomiarach.
- Pomiar można wykonywać na stojąco lub siedząco. Zawsze należy uważać, aby mankiet znajdował się na wysokości serca.
- Usiądź wygodnie do pomiaru ciśnienia. Oprzyj plecy i ręce. Nie zakładaj nogi na nogę. Oprzyj stopy płasko na podłodze.
- Aby nie zafalszować wyniku pomiaru jest ważne, aby podczas pomiaru zachowywać się spokojnie i nie mówić.

Wybór folderu pamięci

Włączyć ciśnieniomierz za pomocą przycisku **Ⓛ**. Dokonać wyboru miejsca w pamięci przez naciśnięcie przycisku funkcyj-

nego **+**. Urządzenie dysponuje dwoma folderami po 60 miejsc pamięci, pozwalającymi na osobny zapis wyników dwóch różnych osób lub oddzielny zapis wyników pomiarów wykonanych rano i wieczorem.


Przeprowadzanie pomiaru ciśnienia krwi

- Nałóż mankiet w sposób opisany powyżej i przyjmij pozycję, w której chcesz przeprowadzić pomiar.
- Za pomocą przycisków **+** wybierz pamięć użytkownika 1 lub 2. Rozpocznij pomiar naciskając przycisk **Ⓛ**. Po teście wyświetlacza, podczas którego zostaną wyświetlone wszystkie cyfry, mankiet automatycznie się napompuje. Podczas pompowania urządzenie podaje wartości pomiarowe, które służą do oszacowania wymaganego ciśnienia mankieta. Jeżeli ciśnienie mankieta jest niewystarczające, urządzenie przeprowadzi dodatkowe pompowanie.
- Następnie ciśnienie mankieta jest powoli obniżane, a urządzenie przeprowadza pomiar tętna.
- Po zakończeniu pomiaru pozostałe w mankiecie powietrze jest bardzo szybko spuszczone. Wyświetlane są wartości tętna oraz skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi.
- Pomiar można przerwać w dowolnym momencie naciskając przycisk **Ⓛ**.
- Jeżeli pomiar nie został przeprowadzony prawidłowo, na wyświetlaczu pojawia się symbol **E_**. Przejdź do rozdziału „Komunikaty o błędach/Usuwanie błędów” w instrukcji obsługi i powtórz pomiar.
- Urządzenie wyłączy się automatycznie po 1 minucie.



Przed ponownym pomiarem odczekaj co najmniej 5 minut!

6. Ocena wyników

Zaburzenia rytmu serca:

To urządzenie potrafi rozpoznać podczas pomiaru ewentualne zaburzenia rytmu serca i ostrzega w danym przypadku, wyświetlając po wykonaniu pomiaru symbol .

To może być wskazówka do arytmii serca. Arytmia jest chorobą, w której rytm serca z powodu nieprawidłowości w systemie bioelektrycznym, który steruje akcją serca, jest anormalny. Symptomy (przedłużone lub przedwczesne skurcze serca, wolniejszy lub za szybki puls) mogą występować z powodu m.in. chorób serca, wieku, skłonności organizmu, używek w nadmiarze, stresu lub braku snu. Arytmia może zostać zdiagnozowana jedynie podczas badania przez lekarza.

Powtórzyć pomiar, kiedy po jego wykonaniu na wyświetlaczu pojawi się symbol . Należy pamiętać, aby odpocząć 5 minut i w czasie pomiaru nie mówić i nie poruszać się. Jeśli symbol  pojawia się częściej, należy zwrócić się do lekarza. Samodzielna diagnoza lub leczenie na podstawie wyników pomiarów może być niebezpieczne. Koniecznie stosować się do zaleceń lekarza.

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 jest więc regularne korzystanie z konsultacji lekarskich. Podczas konsultacji lekarz określi normalne wartości ciśnienia oraz wartości, które należy uznać za niebezpieczne.

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)	Rozwiązanie
Poziom 3: wysokie nadciśnienie	≥ 180	≥ 110	Udaj się do lekarza
Poziom 2: średnie nadciśnienie	160–179	100–109	Udaj się do lekarza
Poziom 1: lekkie nadciśnienie	140–159	90–99	Regularna kontrola lekarska
Normalne wysokie	130–139	85–89	Regularna kontrola lekarska
Normalne	120–129	80–84	Samodzielna kontrola
Optymalne	< 120	< 80	Samodzielna kontrola

Źródło: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Zapis, odczyt i kasowanie wartości pomiarowych


- Wyniki każdego udanego pomiaru są zapisywane wraz z datą i godziną. W przypadku przekroczenia 60 miejsc w pamięci urządzenie kasuje automatycznie najstarsze dane.
- Wybrać za pomocą przycisku **MEM**, a następnie przycisku **+** folder pamięci.
- Kolejne naciśnięcie przycisku **MEM** spowoduje wyświetlenie średniej wartości wszystkich pomiarów zapisanych w danym folderze pamięci.
- Kolejne naciśnięcie przycisku **MEM** spowoduje wyświetlenie średniej wartości pomiarów porannych z ostatnich 7 dni. (rano: 5:00 – 9:00, symbol **R**).
- Kolejne naciśnięcie przycisku **MEM** spowoduje wyświetlenie wartości średniej pomiarów wieczornych z ostatnich 7 dni. (wieczór: godz. 17:00 – 21:00, symbol **P**).
- Kolejne naciśnięcie przycisku pamięci **MEM** spowoduje wyświetlanie ostatnich wartości pomiarowych z datą i godziną.
- W celu skasowania pamięci należy najpierw nacisnąć przycisk **MEM** – na wyświetlaczu pojawi się **na. 1**. Za pomocą przycisku **+** można wówczas wybrać folder pamięci; wybór należy zatwierdzić przyciskiem **MEM**. Następnie należy przytrzymać przez 5 sekund wciśnięte jednocześnie przyciski **+** i **⌚** (na wyświetlaczu pojawi się **CLR**).
- Wprowadzanie zmian w pamięci użytkownika opisano w rozdziale „Wybór folderu pamięci“.

8. Czyszczenie i dbałość o urządzenie oraz mankiety

- Urządzenie i mankiety należy czyścić ostrożnie, wyłącznie za pomocą lekko zwilżonej szmatki.
- Nie używać środków czyszczących i rozpuszczalników.
- W żadnym wypadku nie wolno zanurzać urządzenia i mankiety w wodzie, gdyż może to spowodować przedostanie się do wnętrza wody i uszkodzenie urządzenia i mankiety.
- Na urządzeniu i mankiecie nie wolno stawiać ciężkich przedmiotów. Wyjąć baterie. Nie zginać zbyt mocno wężyka mankiety.


9. Komunikaty błędów/usuwanie błędów

W przypadku błędów na wyświetlaczu pojawia się komunikat o błędzie **E₋**. Komunikaty o błędzie mogą być wyświetlane, gdy:

1. ciśnienie pompowania przekracza 300 mmHg, **E₂**,
2. wartość ciśnienia krwi jest wyjątkowo wysoka lub niska, **E₃**,
3. podczas pomiaru poruszyłeś się lub rozmawiałeś (obok symbolu **E₃** wyświetlany jest też symbol  rytmu serca),
4. wtyczka przewodu mankiety nie została prawidłowo włożona do gniazda, **E₁**,
5. pompowanie mankiety trwa dłużej niż 25 sekund, **E₁**.

10. Dane techniczne

Type:	BM 35/1
Nr modelu	BM 35
Metoda pomiaru	Oscylometryczny, nieinwazyjny pomiar ciśnienia na ramieniu

Zakres pomiaru	Ciśnienie w mankiecie 0–300 mmHg, ciśnienie skurczowe 60–280 mmHg, ciśnienie rozkurczowe 30–200 mmHg, tętno 40–199 uderz./minutę
Dokładność wskazania	ciśnienie skurczowe ± 3 mmHg, ciśnienie rozkurczowe ± 3 mmHg, tętno $\pm 5\%$ wyświetlanej wartości
Odchylenia pomiaru	maks. dopuszczalne odchylenie od standardu wg badań klinicznych: ciśnienie skurczowe 8 mmHg / ciśnienie rozkurczowe 8 mmHg
Pamięć	2x 60 miejsc w pamięci
Wymiary	dł. 135 mm x szer. 105 mm x wys. 53 mm
Waga	Okolo 327 g (bez baterii)
Wielkość mankietu	22 do 36 cm
Dop. warunki eksploatacji	+5°C do +40°C, względna wilgotność powietrza (bez kondensacji) 15-93 %
Dop. warunki przechowywania	-25°C do +70°C, względna wilgotność powietrza $\leq 93\%$, ciśnienie otoczenia 860–1060 hPa
Źródło zasilania	4x baterie AAA 1,5V 
Trwałość baterii	Na ok. 250 pomiarów, w zależności od wysokości ciśnienia krwi lub ciśnienia pompowania
Klasyfikacja	Zasilanie wewnętrzne, IPX0, nie jest to urządzenie kategorii AP lub APG, praca ciągła, część aplikacyjna typu BF

Numer seryjny znajduje się na urządzeniu lub w komorze baterii. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych z powodu aktualizacji bez konieczności powiadamiania.

- Urządzenie spełnia europejską normę EN60601-1-2 (Zgodność z CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) i wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności w zakresie 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 EN1060-1 (Nieinwazyjne sfigmomanometry – Część 1: Wymagania ogólne), EN1060-3 (Nieinwazyjne sfigmomanometry – Część 3: Wymagania dodatkowe dotyczące elektromechanicznych systemów do pomiaru ciśnienia krwi) oraz IEC80601-2-30 (Medyczne urządzenia elektryczne, część 2–30: Szczególne ustalenia dotyczące bezpieczeństwa wraz z istotnymi danymi z zakresu wydajności dla automatycznych, nieinwazyjnych ciśnieniomierzy).
- Dokładność niniejszego ciśnieniomierza została starannie sprawdzona i dostosowana do długiego okresu użytkowania. Stosowanie urządzenia w leczeniu wymaga technicznych pomiarów kontrolnych za pomocą odpowiednich przyrządów. Dokładne dane dotyczące kontroli dokładności można uzyskać w serwisie pod podanym poniżej adresem.

11. Części zamienne i części ulegające zużyciu

Części zamienne i części ulegające zużyciu można zamawiać w punkcie serwisowym pod podanym numerem katalogowym.

Nazwa	Nr artykułu lub nr katalogowy
Mankiet standardowy (22–36 cm)	163.537
Mankiet XL (30–42 cm)	162.973

12. Gwarancja/serwis

W przypadku roszczeń z tytułu gwarancji należy zwrócić się do miejscowego dystrybutora lub partnera (patrz lista „Service international”).

Przy odsyłce urządzenia należy załączyć kopię dowodu zakupu i krótki opis usterki.

Obowiązują następujące warunki gwarancji:

- Okres gwarancji na produkty firmy BEURER wynosi 5 lat lub, jeśli jest dłuższy, obowiązuje w danym kraju od daty zakupu. W przypadku roszczeń z tytułu gwarancji konieczne jest potwierdzenie daty zakupu przez okazanie dowodu zakupu lub faktury.
- Naprawy (całego urządzenia lub jego części) nie przedłużają okresu gwarancyjnego.
- Gwarancja nie obowiązuje w przypadku uszkodzeń powstałych w następujących okolicznościach:
 - Z powodu niewłaściwego użytkowania, np. nieprzestrzeżenia instrukcji obsługi.
 - W wyniku napraw lub modyfikacji wykonanych przez klienta lub osoby nieupoważnione.
 - Podczas transportu od producenta do klienta lub podczas transportu do Servicecenter.

- Ponadto nie obejmuje akcesoriów dostarczonych z urządzeniem, które ulegają regularnemu zużyciu.
4. Odpowiedzialność za szkody bezpośrednio lub pośrednio spowodowane przez urządzenie jest wykluczona także wtedy, gdy w przypadku jego uszkodzenia uznane zostanie roszczenie z tytułu gwarancji.



Beurer GmbH • Söflinger Straße 218 • 89077 Ulm, Germany • www.beurer.com
www.beurer-blutdruck.de • www.beurer-gesundheitsratgeber.com • www.beurer-healthguide.com

