



DE Blutdruckmessgerät Gebrauchsanweisung.....	2
EN Blood pressure monitor Instructions for use.....	14
FR Tensiométre 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	72
PL Ciśnieniomierz Instrukcja obsługi	84

Inhalt

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

Lieferumfang:

- Blutdruckmessgerät mit Manschette
- 2 x 1,5V AAA Batterien LR03
- Aufbewahrungsbox
- 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 Handgelenk-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 der Messwerte anzeigen lassen. Bei eventuell vorhandenen Herzrhythmusstörungen werden Sie gewarnt.

Die ermittelten Werte werden eingestuft und grafisch beurteilt.

2. Wichtige Hinweise



Zeichenerklärung

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

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

	Zulässige Lagerungs- und Transporttemperatur und -luftfeuchtigkeit
	Zulässige Betriebstemperatur und -luftfeuchtigkeit
IP21	Geschützt gegen feste Fremdkörper, 12,5 mm Durchmesser und größer und gegen senkrechtes Tropfwasser
SN	Seriennummer
CE 0483	Die CE-Kennzeichnung bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 93/42/EEC für Medizinprodukte



Hinweise zur Anwendung

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

- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen – sie ersetzen keine ärztliche Untersuchung! Besprechen Sie Ihre Messwerte mit dem Arzt, begründen Sie daraus auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (z.B. Medikamente und deren Dosierungen)!
- Eine Verwendung des Blutdruckmessgeräts außerhalb des häuslichen Umfelds oder unter dem Einfluss von Bewegung (z.B. während der Fahrt in einem Auto, Krankenwagen oder Helikopter sowie während der Ausübung von körperlichen Aktivitäten wie Sport) kann die Messgenauigkeit beeinflussen und zu Messfehlern führen.
- Verwenden Sie das Blutdruckmessgerät nicht bei Neugeborenen und Präeklampsie-Patientinnen. Vor Anwendung des Blutdruckmessgerätes in der Schwangerschaft empfehlen wir eine Abstimmung mit dem Arzt.
- 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.
- Bei Einschränkungen der Durchblutung an einem Arm aufgrund chronischer oder akuter Gefäßerkrankungen (unter anderem Gefäßverengungen) ist die Genauigkeit der Handgelenksmessung eingeschränkt. Weichen Sie in diesem Fall auf ein am Oberarm messendes Blutdruckmessgerät aus.
- Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems können zu Fehlmessungen bzw. zu Beeinträchtigungen der Messgenauigkeit führen. Ebenso der Fall ist dies bei sehr niedrigem Blutdruck, Diabetes, Durchblutungs- und Rhythmusstörungen sowie bei Schüttelfrost oder Zittern.
- Das Blutdruckmessgerät darf nicht im Zusammenhang mit einem Hochfrequenz-Chirurgiegerät verwendet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Personen mit dem für das Gerät angegebenen Umfangbereich des Handgelenks.
- 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.
- Verhindern Sie einen anhaltenden Druck in der Manschette sowie häufige Messungen. Eine dadurch resultierende Beeinträchtigung des Blutflusses kann zu Verletzungen führen.
- Achten Sie darauf, dass die Manschette nicht an einem Arm angelegt wird, dessen Arterien oder Venen in medizinischer Behandlung sind, z.B. intravaskulärer Zugang bzw. eine intravaskuläre Therapie oder ein arteriovenöser (A-V-) Nebenschluss.
- Legen Sie die Manschette nicht bei Personen an, die eine Brustamputation hatten.
- Legen Sie die Manschette nicht über Wunden an, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
- Legen Sie die Manschette ausschließlich am Handgelenk an. Legen Sie die Manschette nicht an anderen Stellen des Körpers an.



- Sie können das Blutdruckmessgerät ausschließlich mit Batterien betreiben.
- 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.
- 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 erstickten. Daher Batterien für Kleinkinder unerreichbar aufbewahren!
- Auf Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) achten.
- Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.
-  **Explosionsgefahr!** Keine Batterien ins Feuer werfen.
- Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.
- Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.
- Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.
- Keine Akkus verwenden!
- Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

i 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 entsorgt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen. Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.

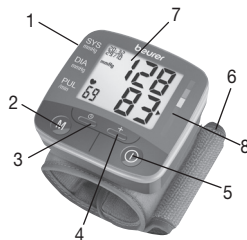


! Hinweise zu Elektromagnetischer Verträglichkeit

- 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.

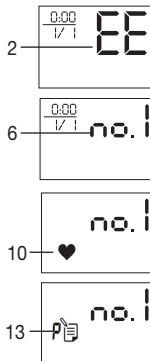
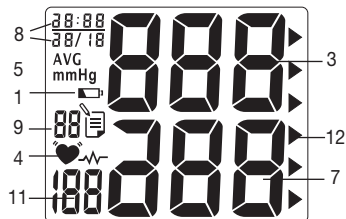
3. Gerätebeschreibung



1. Batteriefachabdeckung
2. Speichertaste **M**
3. Funktionstaste **F**
4. Einstelltaste **+**
5. START/STOP-Taste **S**
6. Handgelenksmanschette
7. Display
8. Risiko-Indikator

Anzeigen auf dem Display:

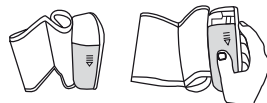
1. Symbol Batteriewechsel 
2. Symbol Fehler EE
3. Systolischer Druck
4. Symbol Herzrhythmusstörung 
5. Einheit mmHg
6. Symbol für Benutzer 1, 2
7. Diastolischer Druck
8. Uhrzeit und Datum
9. Nummer des Speicherplatzes
10. Symbol Puls 
11. Ermittelter Pulswert
12. Risiko-Indikator
13. Speicheranzeige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




4. Messung vorbereiten

Batterie einlegen

- Entfernen Sie den Deckel des Batterie-faches auf der linken Seite des Gerätes.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ 1,5V AAA (Alkaline Type LR 03) 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 das Symbol Batteriewechsel  erscheint, ist keine Messung mehr möglich und Sie müssen alle Batterien erneuern.

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.

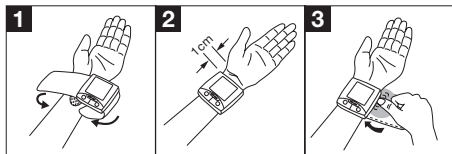
Zur Einstellung von Datum und Uhrzeit gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie das Blutdruckmessgerät mit der Taste  ein.
- Drücken Sie für mehr als 5 Sekunden 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 Handgelenk durchführen.

Manschette anlegen



- Entblößen Sie Ihr Handgelenk. Achten Sie darauf, dass die Durchblutung des Arms nicht durch zu enge Kleidungsstücke

oder Ähnliches eingeengt ist. Legen Sie die Manschette auf der Innenseite Ihres Handgelenkes an.

- Schließen Sie die Manschette mit dem Klettverschluss, sodass die Oberkante des Gerätes ca. 1 cm unter dem Handballen sitzt.
- Die Manschette muss eng um das Handgelenk anliegen, darf aber nicht einschnüren.

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

Falls sich die Werte zwischen den beiden Handgelenken sehr deutlich unterscheiden, sollten Sie mit Ihrem Arzt absprechen, welches Handgelenk Sie für die Messung verwenden.

Richtige Körperhaltung einnehmen

- Ruhen Sie sich vor der ersten Blutdruckmessung immer 5 Minuten aus! Ansonsten kann es zu Abweichungen kommen.

- Sie können die Messung im Sitzen oder im Liegen durchführen. Sitzen Sie zur Blutdruckmessung bequem. Lehnen Sie Rücken und Arme an. Kreuzen Sie die Beine nicht. Stellen Sie die Füße flach auf den Boden. Stützen Sie Ihren Arm unbedingt ab und winkeln ihn an. Achten Sie in jedem Fall darauf, dass sich die Manschette in Herzhöhe befindet. Ansonsten kann es zu erheblichen Abweichungen kommen. Entspannen Sie Ihren Arm und die Handflächen.
- 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 à 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 **ⓘ** 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 1 Minute!



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 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 Einstufung im Display und die Skala auf dem Gerät geben an, in welchem Bereich sich der ermittelte Blutdruck befindet.

Sollte sich der Wert von Systole und Diastole in zwei unterschiedlichen Bereichen befinden (z.B. Systole im Bereich „Hoch Normal“ und Diastole im Bereich „Normal“) dann zeigt Ihnen die grafische Einteilung auf dem Gerät immer den höheren Bereich an, im beschriebenen Beispiel „Hoch Normal“.


Bereich der Blutdruckwerte		Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Maßnahme
Stufe 3: starke Hypertonie	rot	≥ 180	≥ 110	einen Arzt aufsuchen
Stufe 2: mittlere Hypertonie	orange	160–179	100–109	einen Arzt aufsuchen
Stufe 1: leichte Hypertonie	gelb	140–159	90–99	regelmäßige Kontrolle beim Arzt

Bereich der Blutdruckwerte		Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Maßnahme
Hoch normal	grün	130–139	85–89	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Normal	grün	120–129	80–84	Selbstkontrolle
Optimal	grün	<120	<80	Selbstkontrolle

Quelle: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. 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 **M** und danach mit der Taste **+** den gewünschten Benutzerspeicher.
- Durch weiteres Drücken der Taste **M** wird der Durchschnittswert aller gespeicherten Messwerte des Benutzerspeichers angezeigt.
- Durch weiteres Drücken der **M**-Taste wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Morgen-Messung angezeigt (Morgen: 5.00 Uhr – 9.00 Uhr, Anzeige **R**).
- Durch weiteres Drücken der **M**-Taste wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Abend-Messung angezeigt (Abend: 18.00 Uhr – 20.00 Uhr, Anzeige **P**).
- Durch weiteres Drücken der Speichertaste **M** werden die jeweils letzten Einzelmesswerte mit Datum und Uhrzeit angezeigt.
- Um den Speicher zu löschen drücken Sie zuerst die **M**-Taste, **na.!** erscheint im Display. Mit der Taste **+** können Sie dann

den Benutzerspeicher auswählen und mit **M** bestätigen. Drücken Sie nun gleichzeitig für 5 Sekunden die Tasten + und  (\overline{L} , \overline{R} erscheint im Display).

- Möchten Sie den Benutzerspeicher ändern, beachten Sie Kapitel „Speicher wählen“.

8. Fehlermeldung/Fehlerbehebung

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

- der Puls nicht erfasst werden konnte: **E1**;
- Sie sich während der Messung bewegen oder sprechen: **E2**;
- die Manschette zu stark bzw. zu schwach angelegt ist: **E3**;
- Fehler während der Messung auftreten: **E4**;
- der Aufpumpdruck höher als 300 mmHg ist: **E5**;
- die Batterien fast verbraucht sind  **E6**.

Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung. Achten Sie darauf, dass Sie sich während der Messung nicht bewegen oder reden. Setzen Sie gegebenenfalls die Batterien neu ein oder ersetzen Sie diese.

9. Gerät und Manschette reinigen und aufbewahren

- Reinigen Sie das Gerät und die Manschette vorsichtig nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Sie dürfen Gerät und Manschette auf keinen Fall unter Wasser halten, da sonst Flüssigkeit eindringen kann und das Gerät und die Manschette beschädigt.

10. Technische Angaben

Modell-Nr.	BC 32
Type	BC32/1
Messmethode	Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Handgelenk
Messbereich	Manschettendruck 0–300 mmHg, systolisch 50–250 mmHg, diastolisch 30–200 mmHg, Puls 40–180 Schläge/Minute
Genauigkeit der Anzeige	systolisch ± 3 mmHg, diastolisch ± 3 mmHg, Puls $\pm 5\%$ des angezeigten Wertes
Messunsicherheit	max. zulässige Standardabweichung gemäß klinischer Prüfung: systolisch 8 mmHg/ diastolisch 8 mmHg
Speicher	2 x 60 Speicherplätze
Abmessungen	L 72 mm x B 69 mm x H 60 mm
Gewicht	Ungefähr 101 g (ohne Batterien)
Manschettengröße	135 bis 195 mm
Zul. Betriebsbedingungen	+5 °C bis +40 °C, 15 bis 93% relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Zul. Aufbewahrungsbedingungen	-25 °C bis +70 °C, $\leq 93\%$ relative Luftfeuchte, 700–1060 hPa Umgebungsdruck
Stromversorgung	2 x 1,5V  AAA Batterien

Batterie-Lebensdauer	Für ca. 250 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdruck
Klassifikation	Interne Versorgung, IP21, 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. Garantie/Service

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

Die nachstehenden Garantiebedingungen lassen die gesetzlichen Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Käufer unberührt. Die Garantie gilt außerdem unbeschadet zwingender gesetzlicher Haftungsvorschriften.

Beurer garantiert die mangelfreie Funktionstüchtigkeit und die Vollständigkeit dieses Produktes.

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

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

Falls sich dieses Produkt während der Garantiezeit als unvollständig oder in der Funktionstüchtigkeit als mangelhaft gemäß der nachfolgenden Bestimmungen erweist, wird Beurer gemäß

diesen Garantiebedingungen eine kostenfreie Ersatzlieferung oder Reparatur durchführen.

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

Beurer GmbH, Servicecenter

Tel: +49 731 3989-144

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

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

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

- eine Rechnungskopie/Kaufquittung und
- das Original-Produkt

Beurer oder einem autorisierten Beurer Partner vorlegen kann.

Ausdrücklich ausgenommen von dieser Garantie sind

- Verschleiß, der auf normalem Gebrauch oder Verbrauch des Produktes beruht;
- zu diesem Produkt mitgelieferte Zubehörteile, die sich bei sachgemäßen Gebrauch abnutzen bzw. verbraucht werden (z.B. Batterien, Akkus, Manschetten, Dichtungen, Elektroden, Leuchtmittel, Aufsätze, Inhalatorzubehör);
- Produkte, die unsachgemäß und/oder entgegen der Bestimmungen der Bedienungsanleitung verwendet, gereinigt, gelagert oder gewartet wurden sowie Produkte, die vom Käufer

oder einem nicht von Beurer autorisierten Servicecenter geöffnet, repariert oder umgebaut wurden;

- Schäden, die auf dem Transportweg zwischen Hersteller und Kunde bzw. zwischen Servicecenter und Kunde entstehen
- Produkte, die als 2.Wahl-Artikel oder als gebrauchte Artikel gekauft wurden;
- Folgeschäden, welche auf einem Mangel dieses Produktes beruhen (es können für diesen Fall jedoch Ansprüche aus Produkthaftung oder aus anderen zwingenden gesetzlichen Haftungsbestimmungen bestehen).

Reparaturen oder ein Komplettaustausch verlängern in keinem Fall die Garantiezeit.

Contents

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

Included in delivery:

- Blood pressure monitor with cuff
- 2 x 1.5 V LR03 AAA batteries
- Storage box
- Instructions for use

Dear Customer,

thank you for choosing a product from our range. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage, beauty and air. Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

Best regards,
Your Beurer Team

1. Getting to know your instrument

Check that the device packaging has not been tampered with and make sure that all contents are present. 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 wrist 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. A warning is issued for anyone suffering from cardiac arrhythmia.



The recorded values are classified and evaluated graphically.

2. Important information

Signs and symbols

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

	Caution
	Note Note on important information
	Follow instructions for use
	Type BF applied part
	Direct current
	Disposal in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Dispose of packaging in an environmentally friendly manner
	Manufacturer
Storage / Transport 	Permissible storage and transport temperature and humidity
Operating 	Permissible operating temperature and humidity

IP21	Protected against solid foreign objects 12.5 mm in diameter and larger, and against vertically falling drops of water
	Serial number
 0483	The CE labelling certifies that the product complies with the essential requirements of Directive 93/42/EEC on medical products.

 **Advice on use**

- In order to ensure comparable values, always measure your blood pressure at the same time of day.
- Do not take a measurement within 30 minutes after eating, drinking, smoking or exercising.
- Before the initial blood pressure measurement, make sure always to rest for about 5 minutes.
- Furthermore, if you want to take several measurements in succession, make sure always to wait for at least 1 minute between the individual measurements.
- Repeat the measurement if you are unsure of the measured value.
- The measurements taken by you are for your information only – they are not a substitute for a medical examination! Discuss the measurements with your doctor, and never base any medical decisions on them (e.g. medicines and their administration)!

- Using the blood pressure monitor outside your home environment or whilst on the move (e.g. whilst travelling in a car, ambulance or helicopter, or whilst undertaking physical activity such as playing sport) can influence the measurement accuracy and cause incorrect measurements.
- Do not use the blood pressure monitor on newborns or patients with preeclampsia. We recommend consulting a doctor before using the blood pressure monitor during pregnancy.
- This device is not intended for use by people (including children) with restricted physical, sensory or mental skills or a lack of experience and/or a lack of knowledge, unless they are supervised by a person who is responsible for their safety or are instructed by such a person in how to use the device. Supervise children around the device to ensure they do not play with it.
- In the case of restricted circulation on the arm as a result of chronic or acute vascular diseases (including vascular constriction), the accuracy of the wrist measurement is limited. In this case you should avoid using an upper arm blood pressure monitor.
- Cardiovascular diseases may lead to incorrect measurements or have a detrimental effect on measurement accuracy. The same also applies to very low blood pressure, diabetes, circulatory disorders and arrhythmias as well as chills or shaking.
- The blood pressure monitor must not be used in connection with a high-frequency surgical unit.
- Only use the unit on people who have the specified wrist measurement for the device.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
- 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.
- Do not allow sustained pressure in the cuff or frequent measurements. The resulting restriction of the blood flow may cause injury.
- Ensure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
- Do not use the cuff on people who have undergone a mastectomy.
- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
- Place the cuff on your wrist only. Do not place the cuff on other parts of the body.
- The blood pressure monitor can only be operated with batteries.
- To conserve the batteries, the monitor switches off automatically if no buttons are pressed for one minute.
- The device is only intended for the purpose described in these instructions for use. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or careless use.





Storage and Care

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

- Do not use near strong electromagnetic fields, i.e. keep it away from any radio systems and mobile phones.
- 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.

Repair and disposal

- Batteries do not belong in domestic refuse. Used batteries should be disposed of at the collection points provided.
- Never open the instrument. If these instructions are not heeded, the warranty will be null and void.

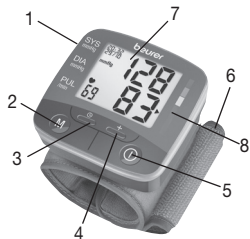
- Never attempt to repair the instrument or adjust it yourself. We can no longer guarantee perfect functioning if you do.
- Repairs may only be performed by Customer Service or authorized dealers. However, always check the batteries and replace them if necessary prior to making any complaint.
- For environmental 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.

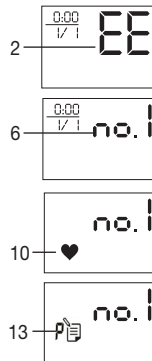
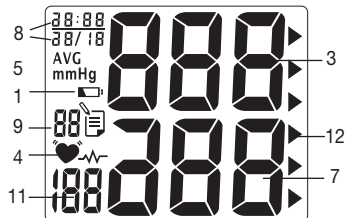
3. Unit description



1. Battery cover
2. Memory button **M**
3. Function key
4. Adjustment button +
5. START/STOP button
6. Wrist cuff
7. Display
8. Risk indicator

Icons in the display:

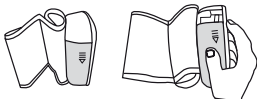
1. "Change battery" icon
2. Error icon **EE**
3. Systolic pressure
4. Cardiac arrhythmia icon
5. mmHg unit
6. Icon for users 1, 2
7. Diastolic pressure
8. Time and date
9. Number of memory space
10. Pulse icon
11. Measured pulse
12. Risk indicator
13. Memory display day/night (R, P: AM, PM)




4. Prepare measurement

Inserting battery

- Remove the battery cover (left side of the unit).
- Insert two 1.5V AAA (alkaline, type LR 03). Make absolutely sure that you insert the batteries with the correct polarity as marked. Do not use rechargeable batteries.
- Replace the battery cover carefully.



If the 'change battery' icon  is displayed, measurement is no longer possible and you must replace all the batteries.



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 and time

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.

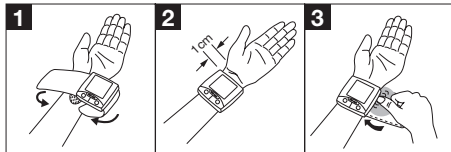
Proceed as follows to set the date and time:

- Switch on the blood pressure monitor with the  button.
- Press the function key for over 5 seconds .
- 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 wrist.

Positioning cuff



- Bare your wrist, making sure that the circulation in the arm is not restricted by any clothes etc. that are too tight. Position the cuff on the inside of your wrist.
- Fasten the cuff with the Velcro fastening so that the upper edge of the monitor is positioned approx. 1 cm below the ball of your thumb.
- The cuff has to be fitted tightly around the wrist but should not constrict it.

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

Correct posture

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

Measuring blood pressure


- 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 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 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 for at least 1 minute 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 classification on the display and the scale on the unit show which category the recorded blood pressure values fall into. If the values of systole and diastole fall into two different categories (e.g. systole in the 'High normal' category and diastole in the 'Normal' category), the graphical classification on the device always shows the higher category; for the example given this would be 'High normal'.

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

Source: WHO, 1999 (World Health Organization)

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 **M** button and then the + button.
- Press the **M** button again to display the average of all saved measurements in the user memory.
- Press the **M** button again to display the average morning measurement for the last 7 days (morning: 5.00 a.m. – 9.00 a.m., display *M*).
- Press the **M** button again to display the average evening measurement for the last 7 days (evening: 6.00 p.m. – 8.00 p.m., display *P*).
- If you continue pressing the **M** button, the latest individual results are displayed with date and time.
- To clear the memory, press the **M** button, then the display shows *na*. Press the + button to select the user memory and confirm by pressing **M** again. Press and hold the + and  keys simultaneously for 5 seconds (the display will show ).
- If you wish to change the user memory, see “Select memory”

8. Error messages/troubleshooting

In the event of errors, the error message **E_** appears on the display.

Error messages may appear if:

- It was not possible to record the pulse: **E1**;
- You move or speak during the measurement: **E2**;
- The cuff is fastened too tightly or loosely: **E3**;

- Errors occur during the measurement: **E4**;
- The pump pressure is higher than 300 mmHg: **E5**;
- The batteries are almost empty  **E6**.


In such cases, repeat the measurement. Ensure that you do not move or speak during the measurement. If necessary, reinsert or replace the batteries.

9. Cleaning and storing the device and cuff

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

10. Technical details

Model no.	BC 32
Type	BC32/1
Measurement method	Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the wrist
Measurement range	Cuff pressure 0–300 mmHg, systolic 50–250 mmHg, diastolic 30–200 mmHg, Pulse 40–180 beats/minute
Display accuracy	Systolic ± 3 mmHg, diastolic ± 3 mmHg, pulse $\pm 5\%$ of the value shown

Measurement inaccuracy	Max. permissible standard deviation according to clinical testing: systolic 8 mmHg/diastolic 8 mmHg
Memory	2 x 60 memory spaces
Dimensions	L 72 mm x W 69 mm x H 60 mm
Weight	Approx. 101 g (without batteries)
Cuff size	135 to 195 mm
Permissible operating conditions	+5 °C to +40 °C, 15 to 93% relative air humidity (non-condensing)
Permissible storage conditions	-25 °C to +70 °C, ≤ 93 % relative air humidity, 700–1060 hPa ambient pressure
Power supply	2 x 1.5V  AAA batteries
Battery life	For approx. 250 measurements, depending on the blood pressure level and/or pump pressure
Classification	Internal supply, IP21, no AP or APG, continuous operation, type BF applied part

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

- This unit is in line with European Standard EN 60601-1-2 (in accordance with CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) 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. Warranty/service

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

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

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

Beurer guarantees the perfect functionality and completeness of this product.

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

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

German law shall apply.

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

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

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

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

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

The following are explicitly excluded from this warranty:

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

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

Sommaire

1. Premières expériences	25	7. Enregistrement, appel et suppression des valeurs mesurées	33
2. Remarques importantes	26	8. Message d'erreur / suppression des erreurs	34
3. Description de l'appareil	29	9. Nettoyage et rangement de l'appareil et de la manchette	34
4. Préparation à la mesure	30	10. Données techniques	34
5. Mesure de la tension artérielle	31	11. Garantie/Maintenance	35
6. Evaluation des résultats	32		

Contenu :

- Tensiomètre avec manchette
- 2 piles AAA LR03 de 1,5 V
- Boîte de rangement
- Mode d'emploi

Chère cliente, cher client,

nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits. Notre société est réputée pour l'excellence de ses produits et les contrôles de qualité auxquels ils sont soumis. Nos produits couvrent les domaines de la chaleur, du poids, de la pression sanguine, de la température corporelle, du pouls, de la thérapie douce, des massages, de la beauté et de l'amélioration de l'air. Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.

Avec nos sentiments dévoués
Beurer et son équipe

1. Premières expériences

Vérifiez si l'emballage extérieur de l'appareil est intact et si tous les éléments sont inclus. 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 poignet sert à la mesure non invasive et au contrôle des valeurs de tension artérielle d'individus adultes.









Il vous permet de mesurer rapidement et simplement votre tension artérielle, d'enregistrer les valeurs mesurées et d'afficher l'évolution des valeurs mesurées. L'appareil vous prévient en cas d'arythmie cardiaque éventuelle.



Les valeurs calculées sont classées et évaluées sous forme graphique.

2. Remarques importantes

Symboles utilisés

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

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

	Température et taux d'humidité de stockage et de transport admissibles
	Température et taux d'humidité d'utilisation admissibles
IP21	Protection contre les corps solides, diamètre 12,5 mm ou plus, et contre les chutes de gouttes d'eau
SN	Numéro de série
CE 0483	Le sigle CE atteste de la conformité aux exigences fondamentales de la directive 93/42/EEC relative aux dispositifs médicaux

Remarques relatives à l'utilisation

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

- Les mesures que vous avez établies servent juste à vous tenir informé de votre état, elles ne remplacent pas un examen médical ! Parlez-en avec votre médecin, vous ne devez prendre aucune décision d'ordre médical sur la base de ces seules mesures (par ex. choix de médicaments et de leurs dosages) !
- L'utilisation du tensiomètre en dehors de l'environnement domestique ou sous l'influence de mouvements (par ex. pendant la conduite en voiture, en ambulance ou en hélicoptère ainsi que pendant l'exercice d'activités physiques telles que le sport) peut affecter l'exactitude de la mesure et entraîner des erreurs de mesure.
- N'utilisez pas le tensiomètre sur des nouveaux-nés et les patientes atteintes de pré-éclampsie. Nous recommandons de consulter le médecin avant d'utiliser le tensiomètre pendant la grossesse.
- 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.
- En cas de limitation de la circulation sanguine dans un bras en raison de maladies chroniques ou aiguës des vaisseaux (entre autres vasoconstriction), l'exactitude de la mesure au poignet est limitée. Dans ce cas, passez à un tensiomètre au bras.
- Les maladies cardio-vasculaires peuvent entraîner des erreurs de mesure, plus précisément des mesures imprécises. Ce problème se pose aussi en cas de tension très basse, de diabète, de troubles de la circulation et du rythme cardiaque et de frissons de fièvre ou de tremblements.
- Le tensiomètre ne doit pas être utilisé parallèlement à un appareil chirurgical haute fréquence.
- Utilisez uniquement l'appareil sur des personnes dont le périmètre du poignet 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 des mesures trop fréquentes ou une pression continue du brassard. Elles entraînent une réduction de la circulation sanguine et constituent un risque de blessure.
- Veillez à ne pas placer le brassard sur un bras, dont les artères ou les veines sont soumises à un traitement médical, par exemple en présence d'un dispositif d'accès intravasculaire destiné à un traitement intravasculaire ou en cas de shunt artérioveineux.
- N'utilisez pas le brassard sur des personnes qui ont subi une mastectomie.
- Ne placez pas le brassard sur des plaies, son utilisation peut les aggraver.
- Placez la manchette uniquement au niveau du poignet. Ne placez pas la manchette sur d'autres parties du corps.
- Vous ne pouvez utiliser le tensiomètre qu'avec des piles.



- 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. Éloignez-le des radios ou des téléphones mobiles.
- 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.

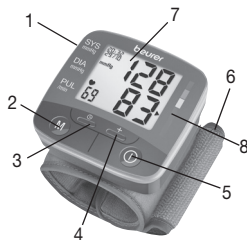


⚠ Informations sur la compatibilité électromagnétique

- 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.

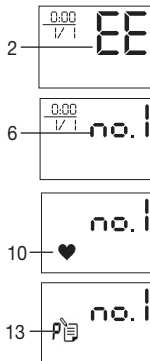
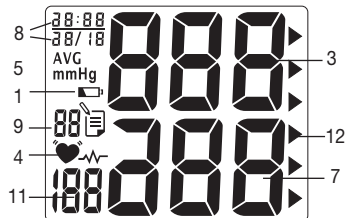
3. Description de l'appareil



1. Couvercle du compartiment des piles
2. Touche mémoire **M**
3. Touche de fonction **F**
4. Bouton de réglage **+**
5. Bouton START/STOP **⏏**
6. Brassard
7. Affichage
8. Indicateur de risque **⚠**

Affichages à l'écran:

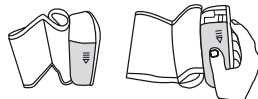
1. Symbole changement de piles
2. Symbole erreur EE
3. Pression systolique
4. Symbole arythmie cardiaque
5. Unité mmHg
6. Symbole pour utilisateur 1, 2
7. Pression diastolique
8. Heure et date
9. Numéro d'enregistrement
10. Symbole pouls
11. Pouls obtenu
12. Indicateur de risque
13. Indicateur de niveau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



4. Préparation à la mesure

Mise en place des piles

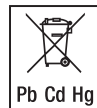
- Retirez le couvercle du compartiment des piles situé sur le côté gauche de l'appareil.
- Installez deux piles de type 1,5V AAA (piles alcalines type LR 03). Assurez-vous que les piles sont correctement installées, à l'aide des signes de polarité. N'utilisez pas de piles rechargeables.
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment des piles.



Si le symbole changement de piles s'affiche, aucune mesure ne peut être effectuée et vous devez remplacer toutes les piles.

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.



Réglage de la date et de l'heure

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.

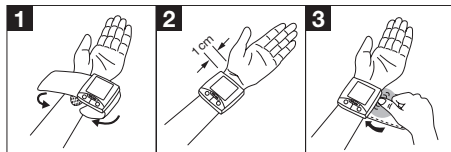
Pour le réglage de la date et de l'heure, veuillez procéder de la manière suivante :

- Mettez l'appareil de mesure de la tension artérielle en marche avec le bouton **1**.
- Appuyez sur la touche de fonction pendant plus de 5 secondes **2**.
- L'affichage du mois commence à clignoter. À l'aide de la touche de fonction **+**, réglez le mois entre 1 et 12 et validez avec la touche de fonction **2**.
- Réglez le jour, l'heure et les minutes et validez à chaque fois avec la touche de fonction **2**.
- Validez votre choix avec la touche de fonction **2**.

5. Mesure de la tension artérielle

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

Mise en place du brassard



- Mettez votre poignet à nu. Veillez à ce que la circulation sanguine du bras ne soit pas entravée par des vêtements trop serrés ou autre. Posez le brassard à l'intérieur de votre poignet.
- Fermez le brassard avec le Velcro de sorte que l'arête supérieure de l'appareil se trouve à env. 1 cm sous la paume de la main.
- Le brassard doit être bien serré sur le poignet, sans le sangler.

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

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

Adoption d'une posture correcte

- Avant toute mesure de la tension, reposez-vous pendant environ 5 minutes ! Cela peut sinon engendrer des écarts.
- La mesure peut se faire en position assise ou allongée. Installez-vous confortablement avant de prendre votre tension. Faites en sorte que votre dos et vos bras soient bien appuyés sur le dossier et les accoudoirs. Ne croisez pas les jambes. Posez les pieds bien à plat sur le sol. Soutenez impérativement votre bras et pliez-le. Faites attention, dans tous les cas, à ce que la manchette se trouve au niveau du cœur. Sinon, cela pourrait entraîner des erreurs considérables. Détendez votre bras et les paumes.
- 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 **Ⓜ**. 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 bouton **+**, sélectionnez la mémoire utilisateur 1 ou 2. Appuyez sur le bouton **Ⓜ** 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 **Ⓜ**.
- 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.

Patientez au moins 1 minute avant d'effectuer 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 classement 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 hypertonie	rouge	≥ 180	≥ 110	consulter un médecin
Niveau 2 : hypertonie moyenne	orange	160–179	100–109	consulter un médecin
Niveau 1 : légère hypertonie	jaune	140–159	90–99	examen régulier par un médecin
Normale haute	vert	130–139	85–89	examen régulier par un médecin
Normale	vert	120–129	80–84	Auto-contrôle
Optimale	vert	< 120	< 80	Auto-contrôle

Source : WHO, 1999 (World Health Organization)

7. 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 **M** puis de la touche **+** sélectionnez la mémoire utilisateur souhaitée.
- En appuyant de nouveau sur la touche **M** la valeur moyenne de toutes les valeurs de mesure enregistrées de la mémoire utilisateur s'affiche.
- En appuyant encore sur la touche **M** la valeur moyenne des mesures matinales des 7 derniers jours s'affiche (Matin : 5h00 – 9h00, Affichage **R**).

- En appuyant encore sur la touche **M** la valeur moyenne des mesures du soir des 7 derniers jours s'affiche (Soir : 18h00 – 20h00, Affichage **P**).
- En appuyant de nouveau sur la touche mémoire **M** 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 **M**, **no. 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 **M**. 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. Message d'erreur / suppression des erreurs

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

Des messages d'erreur peuvent s'afficher lorsque

- le pouls n'a pas pu être pris : **E1** ;
- vous bougez ou parlez durant la mesure : **E2** ;
- la manchette est trop ou pas assez serrée : **E3** ;
- des problèmes surviennent au moment de la mesure : **E4** ;
- la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg : **E5** ;
- les piles sont presque vides  **E6**.


Dans ce cas, réitérez la mesure. Veillez à ne pas bouger ni parler pendant la mesure. Le cas échéant, remettez les piles ou remplacez-les.

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

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

10. Données techniques

N° du modèle	BC 32
Type	BC 32/1
Mode de mesure	Mesure de la tension artérielle au poignet, oscillométrique et non invasive
Plage de mesure	Pression du brassard 0–300 mmHg, systolique 50–250 mmHg, diastolique 30–200 mmHg, Pouls 40–180 battements/mn
Précision de l'indicateur	systolique ± 3 mmHg, diastolique ± 3 mmHg, Pouls ± 5 % de la valeur affichée
Incertitude de mesure	écart type max. admissible selon des essais cliniques : systolique 8 mmHg / diastolique 8 mmHg
Mémoire	2 x 60 emplacements d'enregistrement
Dimensions	L 72 mm x l 69 mm x H 60 mm

Poids	Environ 101 g (sans piles)
Taille du brassard	de 135 à 195 mm
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 700–1060 hPa
Alimentation électrique	2 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, IP21, 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 IEC 80601-2-30 (appareils électromédicaux, partie 2–30 : exigences particulières pour la sécurité et les performances essentielles des tensiomètres non invasifs automatiques).
- La précision de ce tensiomètre a été 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. Garantie/Maintenance

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

Les conditions de garantie suivantes n'affectent en rien les obligations de garantie du vendeur découlant du contrat de vente conclu avec l'acheteur.
La garantie s'applique également sans préjudice de la responsabilité légale obligatoire.

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

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

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

Le droit allemand s'applique.

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

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

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

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

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

à Beurer ou à un partenaire autorisé de Beurer.

La présente Garantie exclut expressément

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

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

Contenido

1. Conocer el aparato	37	7. Almacenar, activar y borrar valores de medición	45
2. Indicaciones importantes	38	8. Aviso de fallas/Eliminación de fallas.....	46
3. Descripción del aparato	41	9. Limpiar y guardar la unidad y el brazalet.....	46
4. Preparar la medición.....	42	10. Datos técnicos.....	46
5. Medir la presión sanguínea	43	11. Garantía/Asistencia	47
6. Evaluar los resultados	44		

Productos suministrados:

- Tensiómetro con brazalet
- 2 pilas de 1,5 V AAA LR03
- Estuche
- Instrucciones de uso

Estimados clientes:

nos alegramos de que haya elegido 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. Lea detenidamente estas instrucciones de uso, consérvelas para su futura utilización, asegúrese de que estén accesibles para otros usuarios y respete las indicaciones.

Les saluda cordialmente
Su equipo Beurer

1. Conocer el aparato

Compruebe que el envoltorio del aparato esté intacto y que su contenido esté completo. 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 tonómetro de muñeca se usa para la medición y control no invasivos de la presión sanguínea arterial de personas adultas. 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. El aparato advierte al usuario, si detecta trastornos del ritmo cardíaco. Los valores medidos se clasifican y evalúan de forma gráfica.

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

	Temperatura y humedad de almacenamiento y transporte admisibles
	Temperatura y humedad de funcionamiento admisibles
IP21	Protección contra cuerpos extraños sólidos con un diámetro de 12,5 mm y superior y contra goteo vertical de agua
SN	Número de serie
CE 0483	El marcado CE certifica que este aparato cumple con los requisitos establecidos en la directriz 93/42/EEC sobre productos sanitarios



Indicaciones para la aplicación

- Para garantizar que los valores sean comparables, tómese la tensión siempre a la misma hora del día.
- No coma, ni beba, ni fume, ni realice esfuerzos físicos durante un mínimo de 30 minutos antes de realizar la medición.
- Repose siempre 5 minutos antes de la primera medición de la presión arterial.
- Además, si desea realizar varias mediciones consecutivas, espere entre medición y medición siempre como mínimo 1 minuto.
- Repita la medición 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).
- 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.
- No utilice el tensiómetro en recién nacidos o pacientes con preeclampsia. Si va a utilizar el tensiómetro durante el embarazo, es recomendable que consulte previamente a su médico.
- 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 la unidad. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con la unidad.
- Si existe una restricción del flujo sanguíneo en un brazo a causa de un trastorno vascular crónico o agudo (entre otras por vasoconstricción), se reduce la precisión de la medición en la muñeca. En estos casos se recomienda utilizar un tensiómetro para el brazo.
- 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 cardiaco, así como escalofríos o temblores.
- El tensiómetro no debe utilizarse conjuntamente con un equipo quirúrgico de alta frecuencia.
- Use este aparato únicamente en personas que tengan el contorno de muñeca especificado.
- Tenga en cuenta que durante el inflado 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 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.
- Coloque el brazalete exclusivamente en la muñeca. No coloque el brazalete en otras zonas del cuerpo.
- El tensiómetro puede funcionar con pilas exclusivamente.


- 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, fuerte 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 radio- transmisión o teléfonos móviles celulares.
- 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.

- A fin de preservar el medio ambiente, cuando el aparato cumpla su vida útil no lo tire 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.

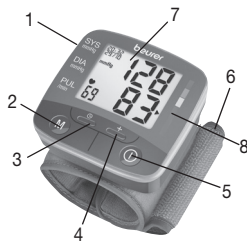




Indicaciones relativas a la compatibilidad electromagnética

- 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.

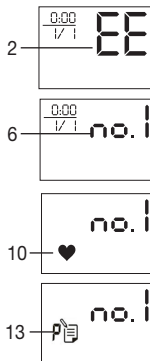
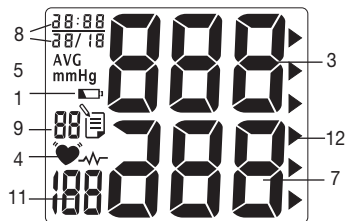
3. Descripción del aparato



1. Tapa del compartimento de pilas
2. Botón de memorización **M**
3. Botón de función 
4. Botón de ajuste +
5. Botón START/STOP 
6. Brazaletes para la muñeca
7. Pantalla
8. Indicador de riesgos

Indicaciones en la pantalla:

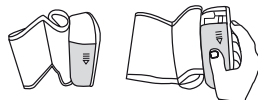
1. Símbolo de cambio de pilas
2. Símbolo de error EE
3. Presión sistólica
4. Símbolo de trastorno del ritmo cardíaco
5. Unidad mmHg
6. Símbol para usuarios 1, 2
7. Presión diastólica
8. Hora y fecha
9. Número del lugar de memorización
10. Símbolo de pulso
11. Valor determinado del pulso
12. Indicador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



4. Preparar la medición

Colocar las pilas

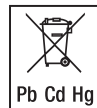
- Retirar la tapa del compartimento de pilas en el lado izquierdo del aparato.
- Colocar dos pilas del tipo 1,5V AAA (alcalina tipo LR 03). Es imprescindible observar que las pilas sean colocadas correctamente de acuerdo con la polaridad indicada en el aparato. No utilizar pilas recargables.
- Colocar cuidadosamente la tapa para cerrar el compartimento de pilas.



Cuando aparece el símbolo de cambio de pilas , no es posible continuar la medición, siendo necesario cambiar todas las pilas.

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 y la hora

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.

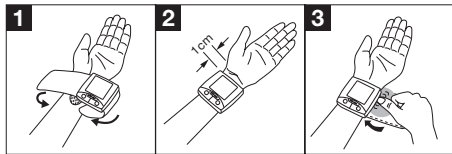
Para ajustar la fecha y la hora, proceda como se indica a continuación:

- Conectar el tonómetro presionando el botón ①.
- Pulse el botón de función ⌚ durante al menos 5 segundos.
- 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 esté a temperatura ambiente antes de realizar la medición. Puede realizar la medición en la muñeca derecha o en la izquierda.

Colocar el brazalete



- Descúbrase la muñeca. Tome cuidado de que la irrigación sanguínea del brazo no esté restringida por prendas o simi-

lares demasiado estrechas. Coloque el brazalete en el lado interior de su muñeca.

- Cierre el brazalete con el cierre velcro de manera que el canto superior del aparato quede colocado aproximadamente a 1 cm bajo las eminencias de la palma de la mano.
- El brazalete debe quedar posicionado estrechamente alrededor de la muñeca, pero sin apretarla.

La presión arterial puede ser diferente en la muñeca derecha e izquierda, por lo que los valores medidos pueden resultar también distintos. Realice la medición siempre en la misma muñeca.

Si hay una gran diferencia entre los valores de ambas muñecas, es conveniente consultar al médico en qué muñeca debe realizarse la medición.

Colocar el cuerpo en la posición correcta

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



- Para 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.
- Seleccionar 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 fuera suficiente, el aparato infla automáticamente.
- 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.

Espere al menos 1 minuto para realizar una nueva medición.



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. Sírvase 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.

La gradación de la pantalla y la escala en el aparato indican en qué rango se encuentra la presión sanguínea 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	rojo	≥ 180	≥ 110	Consulte a su médico
Nivel 2: hipertensión media	naranja	160–179	100–109	Consulte a su médico
Nivel 1: hipertensión leve	amarillo	140–159	90–99	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico

Rango de los valores de la presión arterial		Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Medida
Normal alta	verde	130–139	85–89	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico
Normal	verde	120–129	80–84	Haga un seguimiento por su cuenta
Ideal	verde	< 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 **M** y luego con el botón **+**.
- Si vuelve a pulsar el botón **M**, se muestra el valor medio de todos los valores de medición guardados en la memoria de usuario.
- Pulsando de nuevo la tecla de memorización **M**, se muestra la media de las mediciones de la mañana realizadas en los últimos 7 días (mañana: 5.00 h - 9.00 h, indicación **R**).

- Pulsando de nuevo la tecla de memorización **M**, se muestra la media de las mediciones de la tarde realizadas en los últimos 7 días (tarde: 18.00 h – 20.00 h, indicación **P**).
- Si vuelve a pulsar el botón de memorización **M**, se visualizan respectivamente los valores de medición individuales más recientes, con la fecha y la hora.
- Para borrar la memoria, primero pulse el botón **M** y en la pantalla aparecerá el **no. 1**. Con el botón **+** puede seleccionar la memoria de usuario y confirmarlo con **M**. Presione simultáneamente durante 5 segundos los botones **+** y **⏻** (en la pantalla aparece **[LR]**).
- Si desea modificar la memoria de usuario, consulte el capítulo Seleccionar memoria.

8. Aviso de fallas/Eliminación de fallas

En caso de error, aparece en la pantalla el mensaje de error **E_**. Los mensajes de error pueden aparecer en los siguientes casos:

- el pulso no se ha podido registrar: **E1**;
- se ha movido o ha hablado durante la medición: **E2**;
- el brazalete se ha colocado demasiado tenso o demasiado flojo: **E3**;
- se ha producido un error durante la medición: **E4**;
- la presión de inflado es superior a 300 mmHg: **E5**;
- las pilas están prácticamente agotadas  **E6**.


En estos casos, repita la medición. Procure no moverse ni hablar durante la medición. En caso necesario, vuelva a colocar las pilas o sustitúyalas.

9. Limpiar y guardar la unidad y el brazalete

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

10. Datos técnicos

N.º de modelo	BC 32
Tipo	BC 32/1
Método de medición	Oscilométrico, medición no invasiva de la presión sanguínea en la muñeca
Rango de medición	Presión ejercida por el brazalete 0–300 mmHg, sistólica 50–250 mmHg, diastólica 30–200 mmHg, pulso 40–180 latidos/minuto
Precisión de la indicación	sistólica ± 3 mmHg, diastólica ± 3 mmHg, pulso ± 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 72 mm x A 69 mm x H 60 mm
Peso	Aprox. 101 g (sin pilas)

Diámetro de brazalete	de 135 hasta 195 mm
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, ≤ 93% humedad relativa, presión ambiente 700–1060 hPa
Alimentación	2 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, IP21, 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 pro-

ductos 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 IEC 80601-2-30 (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 metrológicos 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. Garantía/Asistencia

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

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

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

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

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

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

Se aplica la legislación alemana.

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

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

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

El comprador solo podrá invocar la garantía cuando pueda presentar:

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

Quedan excluidos explícitamente de la presente garantía

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

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

Indice

1. Indicazioni generali	49	7. Memorizzazione, ricerca e cancellazione dei valori misurati	57
2. Indicazioni importanti	50	8. Messaggi di errore/Soluzioni	58
3. Descrizione dell'apparecchio	53	9. Pulizia e conservazione dell'apparecchio e del manicotto ..	58
4. Preparazione della misurazione	54	10. Dati tecnici	58
5. Misurazione della pressione	55	11. Garanzia/Assistenza	59
6. Interpretazione dell'esito	56		

Fornitura:

- Misuratore di pressione con manicotto
- 2 batterie AAA da 1,5 V LR03
- Custodia
- Istruzioni per l'uso

Gentile cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto del nostro assortimento. Il nostro marchio è garanzia di prodotti di elevata qualità, controllati nei dettagli, relativi ai settori calore, peso, pressione, temperatura corporea, pulsazioni, terapia dolce, massaggio, Beauty e aria. Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso, conservarle per impieghi futuri, renderle accessibili ad altri utenti e attenersi alle indicazioni.

Cordiali saluti
Il Suo team Beurer

1. Indicazioni generali

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

Il misuratore di pressione da polso consente la misurazione e il monitoraggio non invasivi dei valori di pressione arteriosa nelle persone adulte.

Permette di misurare in modo rapido e semplice la propria pressione, memorizzare i valori misurati e visualizzare l'andamento dei valori. Segnala inoltre eventuali disturbi del ritmo cardiaco.

I valori rilevati vengono classificati e valutati graficamente.

2. Indicazioni 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
IP21	Protetto contro la penetrazione di corpi solidi di diametro 12,5 mm e superiore, e contro la caduta verticale di gocce d'acqua
SN	Numero di serie
CE 0483	Il marchio CE certifica la conformità ai requisiti di base della direttiva 93/42/EEC sui dispositivi medici



Indicazioni sulla modalità d'uso

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



- I valori misurati autonomamente hanno solo scopo informativo, non sostituiscono i controlli medici. Comunicare al medico i propri valori, non intraprendere in alcun caso terapie mediche definite autonomamente (ad es. impiego di farmaci e relativi dosaggi).
- L'utilizzo del misuratore di pressione al di fuori dell'ambito domestico o sotto l'influsso del movimento (ad es. durante un viaggio in auto, ambulanza o elicottero nonché durante attività fisiche come lo sport) può influire sulla precisione e determinare errori di misurazione.
- Non utilizzare il misuratore di pressione su neonati e pazienti con preeclampsia. Prima di utilizzare il misuratore di pressione in gravidanza, si consiglia di consultare il medico.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato da persone (compresi bambini) con ridotte capacità fisiche, percettive o intellettive o non in possesso della necessaria esperienza e/o conoscenza, se non sotto la supervisione di una persona responsabile per la loro sicurezza o che fornisca loro le indicazioni per l'uso dell'apparecchio. Controllare che i bambini non utilizzino l'apparecchio per gioco.
- In caso di difficoltà di circolazione a un braccio a causa di patologie vascolari croniche o acute (tra cui vasocostrizioni), la precisione della misurazione al polso è limitata. In tal caso si consiglia di optare per un misuratore di pressione da braccio.
- In caso di patologie del sistema cardiovascolare possono verificarsi errori di misurazione o una riduzione della precisione di misurazione. Gli stessi problemi si possono verificare in caso di pressione molto bassa, diabete, disturbi della circolazione e del ritmo cardiaco nonché in presenza di brividi di febbre o tremiti.
- Non utilizzare il misuratore di pressione insieme ad altri apparecchi chirurgici ad alta frequenza.
- Utilizzare il misuratore di pressione solo su un polso 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 mantenere una pressione costante nel manicotto e di effettuare misurazioni troppo frequenti che causerebbero una riduzione del flusso sanguigno con il conseguente rischio di lesioni.
- Accertarsi che il manicotto non venga applicato su braccia con arterie o vene sottoposte a trattamenti medici, quali dispositivo di accesso o terapia intravascolare o shunt arterovenoso.
- Non applicare il manicotto a persone che hanno subito una mastectomia (asportazione della mammella).
- Non applicare il manicotto su ferite per evitare rischi di ulteriori lesioni.
- Indossare il manicotto esclusivamente sul polso. Non indossare il manicotto su altre parti del corpo.
- Il misuratore di pressione può essere utilizzato esclusivamente a batterie.
- Se per 1 minuto non vengono utilizzati pulsanti, il dispositivo di arresto automatico spegne l'apparecchio per preservare le batterie.

- L'apparecchio è concepito solo per l'uso descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. Il produttore non risponde di danni causati da un uso inappropriato o non conforme.

Indicazioni per la conservazione e la cura


- Il misuratore di pressione è composto da moduli elettronici di precisione. La precisione delle misurazioni e la durata dell'apparecchio dipendono dall'uso corretto:
 - Non esporre l'apparecchio a urti, umidità, sporcizia, forti sbalzi di temperatura e direttamente alla luce solare.
 - Non far cadere l'apparecchio.
 - Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di forti campi elettromagnetici, tenerlo lontano da impianti radio o telefoni cellulari.
- In caso di non utilizzo dell'apparecchio per lunghi periodi, si raccomanda di rimuovere le batterie.

Avvertenze sull'uso delle batterie

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

- Le batterie non devono essere ricaricate o mandate in cortocircuito.
- Qualora l'apparecchio non dovesse essere utilizzato per un periodo prolungato, rimuovere le batterie dal vano batterie.
- Utilizzare solo tipologie di batterie uguali o equivalenti.
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente.
- Non utilizzare batterie ricaricabili!
- Non smontare, aprire o frantumare le batterie.

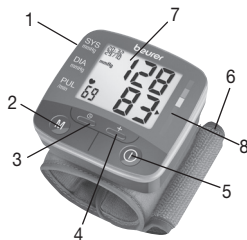
Indicazioni per la riparazione e lo smaltimento

- Le batterie non sono rifiuti domestici. Smaltire le batterie esauste negli appositi punti di raccolta.
- Non aprire l'apparecchio. In caso contrario, decade la garanzia.
- L'apparecchio non deve essere riparato o tarato personalmente. In tal caso non si garantisce più il corretto funzionamento.
- Le riparazioni possono essere effettuate solo dal Servizio clienti o da rivenditori autorizzati. Prima di inoltrare eventuali reclami, testare le batterie e se necessario sostituirle.
- Per motivi ecologici, l'apparecchio non deve essere smaltito tra i normali rifiuti quando viene buttato via.  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.

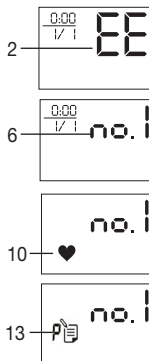
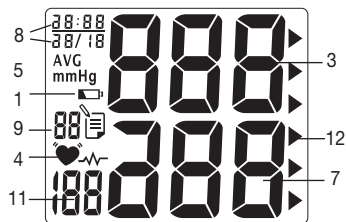
3. Descrizione dell'apparecchio



1. Sportello vano batterie
2. Pulsante per la memorizzazione **M**
3. Pulsante funzione
4. Pulsante impostazione **+**
5. Pulsante START/STOP
6. Manicotto da polso
7. Display
8. Indicatore di rischio

Indicatori sul display:

1. Icona sostituzione delle batterie 
2. Icona errore EE
3. Pressione sistolica
4. Icona disturbo del ritmo cardiaco 
5. Unità mmHg
6. Icona per utilizzatore 1, 2
7. Pressione diastolica
8. Ora e data
9. Numero della posizione di memoria
10. Icona battito cardiaco ♥
11. Battito cardiaco rilevato
12. Indicatore di rischio
13. Indicazione memoria giorno/notte (R, P: AM, PM)




4. Preparazione della misurazione

Inserimento delle batterie

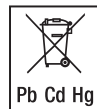
- Rimuovere il coperchio del vano batterie sul lato sinistro dell'apparecchio.
- Inserire due batterie stilo da 1,5V AAA (tipo alcalino LR 03). Verificare che le batterie siano inserite correttamente, con i poli posizionati in base alle indicazioni. Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Richiudere attentamente il coperchio del vano batterie.



Quando compare l'icona di sostituzione delle batterie , non è più possibile effettuare alcuna misurazione ed è necessario cambiare le batterie.

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 esatta

La data e l'ora devono essere impostate necessariamente. Solo in questo modo è possibile memorizzare le misurazioni

correttamente con data e ora ed essere quindi successivamente richiamate. Il formato dell'ora è di 24 ore.

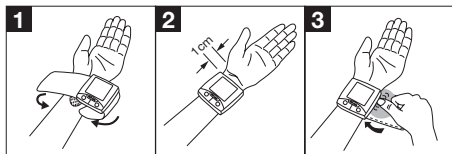
Procedere come segue per impostare data e ora:

- Accendere il misuratore di pressione con il pulsante ①.
- Premere il pulsante funzione ⌚ per più di 5 secondi.
- Inizia a lampeggiare il mese. Con il pulsante funzione + impostare il mese 1-12 e confermare con il pulsante funzione ⌚.
- Impostare giorno / ora / minuti e confermare con il pulsante funzione ⌚.
- Confermare la selezione mediante il pulsante funzione ⌚.

5. Misurazione della pressione

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

Applicazione del manicotto



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

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

Postura corretta

- Prima della prima misurazione rilassarsi sempre completamente per 5 minuti! In caso contrario le misurazioni potrebbero non essere corrette.
- La misurazione può essere effettuata da seduti o da sdraiati. Sedersi in posizione comoda per la misurazione della pressione. Appoggiare la schiena e le braccia. Non incrociare le gambe. Appoggiare la pianta dei piedi al pavimento. Il braccio deve essere appoggiato e piegato ad angolo. Verificare sempre che il manicotto si trovi all'altezza del cuore. In caso contrario le misurazioni potrebbero essere molto imprecise. Rilassare il braccio e le mani.
- Per non falsare l'esito, è importante restare tranquilli e non parlare durante la misurazione.



Selezione della memoria

Accendere il misuratore di pressione con il pulsante. Selezionare la posizione di memoria desiderata premendo il pulsante funzione +. Sono disponibili due memorie, ognuna da 60 posizioni, per poter memorizzare separatamente le misurazioni di due persone diverse o le misurazioni mattutine e serali.

Esecuzione della misurazione della pressione




- Applicare il manicotto posizionarsi come descritto in precedenza.
- Con il pulsante + selezionare la memoria utilizzatore 1 o 2. Avviare il processo di misurazione premendo il pulsante ①. Dopo una verifica del display, durante la quale si accendono tutti i numeri, il manicotto si gonfia automaticamente. Durante il pompaggio l'apparecchio rileva già i valori necessari a determinare la pressione di gonfiaggio necessaria. Se la pressione risulta insufficiente, l'apparecchio provvede automaticamente al gonfiaggio.
- Poi la pressione all'interno del manicotto viene rilasciata lentamente e viene misurato il battito cardiaco.
- Al termine della misurazione la restante pressione viene rilasciata velocemente. Vengono visualizzati il battito cardiaco e la pressione sistolica e diastolica.
- La misurazione può essere interrotta in qualsiasi momento premendo ①.
- Se la misurazione non è stata effettuata correttamente, compare l'icona E_. Consultare il capitolo Messaggi di errore/ Soluzioni delle presenti Istruzioni per l'uso e ripetere la misurazione.
- L'apparecchio si spegne automaticamente dopo 1 minuto.

Attendere almeno 1 minuto prima di effettuare una nuova misurazione!



6. Interpretazione dell'esito

Disturbi del ritmo cardiaco

Questo apparecchio è in grado di individuare eventuali disturbi del ritmo cardiaco durante la misurazione e in tal caso al termine della misurazione ne segnala la presenza con l'icona . Può essere un'avvisaglia di aritmia. L'aritmia è una patologia in cui il ritmo cardiaco è anormale a causa di errori nel sistema bioelettrico, che controlla il battito cardiaco. I sintomi (battiti cardiaci accelerati o anticipati, polso rallentato o troppo veloce) possono essere determinati tra l'altro da patologie cardiache, età, costituzione, sovralimentazione, stress o mancanza di riposo. Un'aritmia può essere diagnosticata solo dal medico. Ripetere la misurazione nel caso compaia sul display l'icona  dopo una prima misurazione. Assicurarsi di aver osservato 5 minuti di riposo prima di effettuare l'esame e di non parlare né muoversi durante la misurazione. Rivolgersi al proprio medico nel caso l'icona  compaia frequentemente. Diagnosi e terapie definite autonomamente in base agli esiti delle misurazioni possono rivelarsi pericolose. Attenersi sempre alle indicazioni del proprio medico.

Indicatore di rischio:

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

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

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

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

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

Fonte: WHO, 1999 (World Health Organization)


7. Memorizzazione, ricerca e cancellazione dei valori misurati

- Gli esiti di ogni misurazione corretta vengono memorizzati con data e ora. Quando i dati misurati superano le 60 unità, vengono eliminati i dati più vecchi.
- Premendo il pulsante **M** e quindi + selezionare la memoria utilizzatore desiderata.
- Premendo nuovamente il pulsante **M** il sistema visualizza la media di tutte le misurazioni memorizzate della memoria utilizzatore.
- Premendo nuovamente il tasto **M**, viene visualizzata la media delle ultime 7 misurazioni effettuate la mattina (mattina = ore antimeridiane: ore 5.00 – 9.00, indicazione **R**).
- Premendo nuovamente il tasto **M**, viene visualizzata la media delle ultime 7 misurazioni effettuate la sera (sera = ore pomeridiane: ore 18.00 – 20.00, indicazione **P**).
- Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione **M** il sistema visualizza gli ultimi esiti di misurazione con data e ora.
- Per cancellare la memoria, premere il pulsante **M**, sul display compare il **na. f**. Con il pulsante + è possibile selezionare la memoria utilizzatore desiderata e quindi confermarla con **M**. Premere ora contemporaneamente per 5 secondi i pulsanti + e **Ⓢ** (Sul display compare **Ⓢ L R**).
- Per modificare la memoria utilizzatore, seguire le indicazioni del capitolo Selezione della memoria.

8. Messaggi di errore/Soluzioni

In caso di errore sul display compare il messaggio di errore **E**...

I messaggi di errore possono essere visualizzati quando

- non è possibile misurare il battito: **E1**;
- durante la misurazione la persona si è mossa o ha parlato: **E2**;
- il manicotto è troppo stretto o troppo allentato: **E3**;
- si è verificato un errore durante la misurazione: **E4**;
- la pressione di gonfiaggio è superiore a 300 mmHg: **E5**;
- le batterie sono quasi esaurite  **E6**.

In questi casi ripetere la misurazione. Non muoversi o parlare durante la misurazione. Se necessario reinserire le batterie o sostituirle.

9. Pulizia e conservazione dell'apparecchio e del manicotto

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

10. Dati tecnici

Codice	BC 32
Tipo	BC32/1
Metodo di misurazione	Misurazione oscillante e non invasiva della pressione al polso

Range di misurazione	Pressione del manicotto 0–300 mmHg, sistolica 50–250 mmHg, diastolica 30–200 mmHg, pulsazioni 40–180 battiti/minuto
Precisione dell'indicazione	Sistolica ± 3 mmHg, diastolica ± 3 mmHg, pulsazioni $\pm 5\%$ 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. 72 mm x Largh. 69 mm x Alt. 60 mm
Peso	Circa 101 g (senza batterie)
Dimensioni manicotto	135–195 mm
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, 700–1060 hPa di pressione ambiente
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5V 
Durata delle batterie	Ca. 250 misurazioni, in base alla pressione sanguigna e di pompaggio
Classificazione	Alimentazione interna, IP21, 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. Garanzia/Assistenza

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

Le seguenti condizioni di garanzia lasciano invariati gli obblighi di garanzia di legge del venditore stabiliti nel contratto di acquisto con l'acquirente.

La garanzia si applica inoltre fatte salve le prescrizioni di legge obbligatorie in materia di responsabilità.

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

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

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

Vale il diritto tedesco.

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

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

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

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

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

a Beurer o a un partner Beurer autorizzato.

Sono espressamente esclusi dalla presente garanzia

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

- i danni conseguenti che dipendono da un difetto del prodotto (in questo caso possono tuttavia esistere diritti derivanti dalla responsabilità per i prodotti o da altre disposizioni di legge obbligatorie in materia di responsabilità).

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

İçindekiler

1. Ürün özellikleri	61	7. Ölçüm değerlerini kaydetme, çağırma ve silme	68
2. Önemli yönergeler	62	8. Hata mesajları/Sorun giderme	69
3. Cihaz açıklaması.....	65	9. Cihazın ve manşetin temizlenmesi ve saklanması.....	69
4. Ölçüm hazırlığı.....	66	10. Teknik veriler.....	69
5. Tansiyonu ölçme.....	66	11. Garanti/Servis	70
6. Sonuçları değerlendirme	67		

Teslimat kapsamı:

- Manşetli tansiyon ölçme cihazı
- 2 x 1,5V AAA pil LR03
- Saklama kutusu
- Kullanım kılavuzu

Sayın Müşterimiz,

Ürünlerimizden birini seçtiğiniz için teşekkür ederiz. 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 kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun, ileride gerekebileceği için saklayın, diğer kullanıcıların erişebilmesini sağlayın ve içindeki yönergelere uyun.

Dostane tavsiyelerimizle
Beurer Müessesesi

1. Ürün özellikleri

Cihazı kontrol ederek karton ambalajın dıştan hasar görmemiş ve içeriğin eksiksiz olduğundan emin olun. 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.

Bilekten tansiyon ölçme aleti, yetişkinlerin arteriyel tansiyon değerlerini ölçmek ve izlemek için kullanılır.

Bu cihazla tansiyonunuzu hızlı ve kolay bir şekilde ölçebilirsiniz, ölçüm değerlerini kaydedebilirsiniz ve ölçüm değerlerinin trendini görüntüleyebilirsiniz. Olası kalp ritmi bozukluklarında uyarılırsınız.



Elde edilen değerler kademelendirilir ve grafik olarak değerlendirilir.

2. Önemli yönergeler

⚠ 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
IP21	12,5 mm ve daha büyük çapta yabancı cisimlere ve dikey bir şekilde damlayan suya karşı korumalıdır
SN	Seri numarası
CE 0483	CE işareti, tıbbi ürünler için 93/42/EEC yönetmeliğinin temel şartları ile uyumluluğu belgeler

⚠ Kullanım ile ilgili bilgiler

- Değerleri karşılaştırabilmek için tansiyonunuzu her zaman günün aynı saatlerinde ölçün.
- Ölçüme en az 30 dakika kala yememeli, içmemeli, sigara kullanmamalı veya fiziksel egzersiz yapmamalısınız.
- İlk tansiyon ölçümünden önce mutlaka 5 dakika dinlenin!
- Bu ölçümden sonra art arda birden fazla ölçüm yapmak isterseniz, ölçümler arasında mutlaka en az 1 dakika bekleyin.
- Ölçülen değerler ile ilgili şüpheniz varsa, ölçümü tekrarlayın.
- Tarafınızca tespit edilen ölçüm değerleri, yalnızca size bilgi verme amaçlıdır ve doktor tarafından yapılan bir muayene nin yerini tutamaz! Ölçüm değerlerinizi doktorunuza bildirin ve hiçbir zaman ölçüm sonuçlarından yola çıkarak kendi tıbbi kararlarınızı vermeyin (örneğin ilaçlar ve dozları)!

- Tansiyon ölçme cihazının ev ortamının dışında veya hareket halinde kullanılması (ör. araba, ambulans veya helikopter kullanırken ve spor gibi fiziksel aktiviteler yaparken) ölçüm doğruluğunu etkileyebilir ve ölçüm hatalarına yol açabilir.
- Tansiyon ölçme aletini yeni doğanlarda, gebe kadınlarda ve preeklampsi hastalarında kullanmayın.
- Kısıtlı fiziksel, algısal ve akli becerileri nedeniyle ya da tecrübesizlik ve bilgisizliklerinden dolayı cihazı kullanamayacak durumda olan kişiler (çocuklar dahil), cihazı güvenliklerinden sorumlu olabilecek yetkinlikte bir kişinin gözetimi veya direktifleri olmadan kullanmamalıdır. Çocuklar cihazla oynamaları için gözetim altında tutulmalıdır.
- Kronik veya akut damar hastalıkları nedeniyle (örneğin damar daralması) bir kolda kan dolaşımının kısıtlandığı durumlarda el bileğinden yapılan ölçümün doğruluğu sınırlıdır. Bu durumda ölçümü üst koldan yapan bir tansiyon ölçme cihazı kullanın.
- 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.
- Tansiyon ölçme aleti, yüksek frekanslı bir ameliyat cihazı ile birlikte kullanılmamalıdır.
- Bu cihazı sadece, el bilekleri cihaz için belirtilen çevreye sahip olan kişilerde kullanın.
- Şişirme esnasında ilgili uzuvda işlev kısıtlaması meydana gelebileceğini dikkate alın.
- Kan dolaşımı, tansiyon ölçümü nedeniyle gereğinden uzun kısıtlanmamalıdır. Aletin hatalı çalışması durumunda, manşeti koldan çıkarın.

- 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.
- Manşeti sadece bileğe takın. Manşeti vücudun başka bir kısmına takmayın.
- Tansiyon ölçme cihazını yalnızca pille çalıştırabilirsiniz.
- 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.

Saklama ve bakım yönergeleri

- Tansiyon ölçme aleti cihazı hassas ve elektronik bileşenlerden oluşur. Ölçüm değerlerinin doğruluğu ve cihazın ömrü cihaza ne kadar özen gösterildiğine bağlıdır:
 - Cihazı darbe, nem, kir, aşırı sıcaklık değişimi ve doğrudan güneş ışığına karşı koruyun.
 - Cihazı düşürmeyin.
 - Cihazı güçlü manyetik alanların yakınında kullanmayın ve telsiz cihazlardan veya mobil telefonlardan uzakta tutun.
- Cihaz uzun bir süre kullanılmayacaksa pilleri çıkarmanızı öneririz.



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 elden çıkartma yönergeleri

- Piller evsel atık değildir. Tükenmiş pilleri lütfen uygun atık toplama noktalarına götürün.
- Cihazın içini açmayın. Bu husus dikkate alınmadığı takdirde cihaz garanti kapsamında çıkar.
- Cihazı kendiniz onaramaz veya ayarlayamazsınız. Böyle bir durumda cihazın kusursuz çalışması artık garanti edilemez.
- Tamir işlemleri yalnızca müşteri servisi veya yetkili satıcılar tarafından yapılabilir. Fakat, her şikayet öncesinde öncelikle pilleri kontrol edin ve gerekirse değiştirin.

- Çevreyi korumak için, kullanım ömrü dolan cihazı evsel atıklarla beraber 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 çalıştıktan sonra emin olmak için bu cihaz ve diğer cihazlar gözlemlenmelidir.
- Bu cihazın üreticisinin belirttiği veya sağladığı aksesuarlar haricindeki aksesuarların kullanılması, elektromanyetik parazit emisyonlarının artmasına veya cihazın elektromanyetik uyumluluğunun azalmasına neden olabilir ve cihazın hatalı çalışmasına yol açabilir.
- Bunun dikkate alınmaması cihaz performansının olumsuz etkilenmesine neden olabilir.

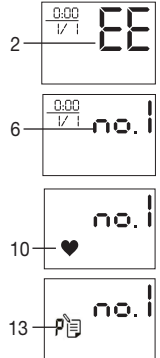
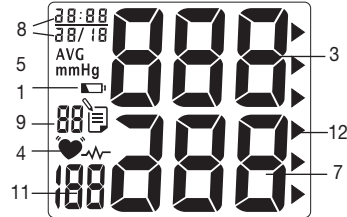
3. Cihaz açıklaması



1. Pili bölmesi kapağı
2. Bellek düğmesi
3. İşlev düğmesi
4. Ayar düğmesi +
5. START/STOP düğmesi
6. Bilek manşeti
7. Ekran
8. Risk endikatörü

Ekrandaki göstergeler:

1. Pili değiştirme simgesi
2. EE hata simgesi
3. Sistolik basınç
4. Kalp ritmi bozukluğu simgesi
5. mmHg birimi
6. Kullanıcı 1, 2 için simge
7. Diyastolik basınç
8. Tarih ve saat
9. Bellek yerinin numarası
10. Nabız simgesi
11. Elde edilen nabız değeri
12. Risk endikatörü
13. Bellek göstergesi gündüz/gece (R, P: AM, PM)




4. Ölçüm hazırlığı

Pilleri takın

- Cihazın sol tarafındaki pil bölmesinin kapağını çıkarın.
- 1,5V AAA (alkalin tip LR 03) tipinde iki adet pil takın. Pillerin, simgeye uygun biçimde kutupları doğru konuma gelecek şekilde yerleştirilmesine dikkat edin. Şarj edilebilir piller kullanmayın.
- Pil bölmesi kapağını tekrar dikkatle kapatın.



Pil değiştirme simgesi  belirdiğinde, artık ölçüm yapılamaz ve pillerin değiştirilmesi gerekir.



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

Tarihi ve saati mutlaka ayarlamamız gerekir. Anca bu şekilde ölçüm değerlerini tarih ve saatle doğru olarak kaydedebilir ve sonra çağırabilirsiniz. Saat 24 saat formatında gösterilir.

Tarihi ve saati ayarlamak için aşağıdaki işlemleri yapın:

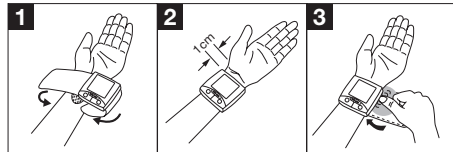
-  düğmesiyle tansiyon ölçme aletini açın.

-  işlev düğmesine 5 saniyeden uzun basın
- Ay rakamı yanıp sönmeye başlar. + işlev düğmesiyle ayı 1-12 arasında ayarlayın ve  işlev düğmesiyle onaylayın.
- Gün/saat/dakikayı da aynı şekilde ayarlayın ve  işlev düğmesiyle onaylayın.
-  işlev düğmesiyle seçiminizi onaylayın.

5. Tansiyonu ölçme

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

Manşeti takma



- Sol el bileğinizi açın. Çok dar giysiler vb. sebebiyle kolunuzun kan sirkülasyonunu sınırlandırılmadığından emin olun. Manşeti el bileğinizin iç tarafına yerleştirin.
- Cırt cırtlı manşeti, cihazın üst kenarı avucunuzu alt kenarından yakl. 1 cm aşağıda olacak şekilde kapatın.
- Manşet bilekte sıkı oturmalı ancak çok sıkı olmamalıdır.

Sağ ve sol el bileğindeki tansiyon farklı olabilir, dolayısıyla ölçülen tansiyon değerleri de farklı olabilir. Ölçümü her zaman aynı el bileğinden yapın.

İki el bileğinin değerleri birbirinden çok farklıysa, ölçümü hangi el bileğinizden yapmanız gerektiğini öğrenmek için doktorunuza danışmanız gerekir.

Doğru vücut duruşu

- İlk tansiyon ölçümünden önce mutlaka 5 dakika dinlenin! Aksi takdirde ölçümde sapma görülebilir.
- Ölçümü otururken veya yatarken yapabilirsiniz. Tansiyon ölçümü için rahat bir şekilde oturun. Sırtınızı ve kollarınızı dayayın. Bacak bacak üstüne atmayın. Ayaklarınızı düz bir şekilde yere koyun. Kolunuzu mutlaka destekleyin ve bükün. Manşetin kalp yüksekliğine gelmesine mutlaka dikkat edin. Aksi takdirde ciddi sapmalar meydana gelebilir. Kolunuzu ve el ayalarınızı gevşetin.
- Ölçümü yanılmamak için, ölçüm sırasında sakın durmak ve konuşmamak önemlidir.



Belleği seçme

- ① düğmesiyle tansiyon ölçme aletini açın. + işlev tuşuna basarak istediğiniz bellek yerini seçin. İki farklı insanın ölçüm sonuçlarını birbirinden ayrı olarak saklamak veya ölçümleri sabahları ve akşamları için ayrı olarak saklamak için, her biri 60 bellek yerine sahip iki bellek bulunur.

Tansiyon ölçümünü yürütme

- Daha önce açıklandığı gibi manşeti takın ve ölçümü yapmak istediğiniz konumu alın.
- + düğmesiyle kullanıcı belleği 1 veya 2'yi seçin. Ölçümü ① düğmesiyle başlatın. Tüm gösterge elemanları görüntülenecek ekran kontrol edildikten sonra manşet otomatik olarak pompalanır. Pompalama sırasında cihaz, gerekli pompalama basıncını tahmin etmek için gerekli olan ölçüm değerlerini

almaya başlar. Bu basıncın yeterli olmaması durumunda, cihaz otomatik pompalamaya devam eder.


- Ardından manşetteki basınç yavaşça tahliye edilir ve nabız gösterilir.
- Ölçüm tamamlandığında, kalan hava basıncı çok hızlı bir şekilde tahliye edilir. Nabız, sistolik ve diyastolik tansiyon gösterilir.
- ① düğmesine basarak ölçümü istediğiniz zaman iptal edebilirsiniz.
- Ölçüm nizami bir şekilde yapılmadığında E_ simgesi görüntülenir. Bu kullanım kılavuzundaki Hata mesajları/Sorun giderme bölümüne bakın ve ölçümü tekrarlayın.
- Cihaz 1 dakika sonra otomatik olarak kapanır.

Yeniden ölçüm yapmadan önce en az 1 dakika bekleyin!




6. Sonuçları değerlendirme

Kalp ritmi bozuklukları:

Bu cihaz ölçüm sırasında olası kalp ritmi bozukluğunu tanıyabilir ve bunu ölçümden sonra  simgesiyle gösterir.

Bu bir aritmi işareti olabilir. Aritmi, biyoelektrik sistemdeki hatalardan dolayı kalp ritminin anormal olduğu bir hastalıktır. Belirtileri (geç atan veya önce atan kalp atışları, aşırı yavaş veya aşırı hızlı nabız) başka şeylerin yanında kalp hastalıkları, yaş, vücutun doğası, keyif maddelerinin aşırı tüketimi, stres veya yetersiz uykudan kaynaklanabilir. Aritmi tanısı ancak doktorunuzun incelemesi sonucunda konulabilir.

Ölçümden sonra  simgesi ekranda görüntülediğinde ölçümü tekrarlayın. Lütfen 5 dakika dinlenmeye, ölçüm sırasında konuşmamaya ve hareket etmemeye dikkat edin.

♥- simgesi çok sık görüntülenirse lütfen bir doktora danışın. Bu ölçümlere göre kendiniz tanı koymanız ve tedaviye başlamanız tehlikeli olabilir. Mutlaka doktorunuzun talimatlarına uyun.

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 sınıflandırma 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	kırmızı	≥ 180	≥ 110	Bir doktora başvurun
Kademe 2: orta şiddette hipertansiyon	turuncu	160–179	100–109	Bir doktora başvurun

Tansiyon değerlerinin aralığı		Sistol (mmHg olarak)	Diyastol (mmHg olarak)	Önem
Kademe 1: hafif hipertansiyon	sarı	140–159	90–99	Düzenli doktor kontrolü
Yüksek normal	yeşil	130–139	85–89	Düzenli doktor kontrolü
Normal	yeşil	120–129	80–84	Kendi kendine kontrol
İdeal	yeşil	< 120	< 80	Kendi kendine kontrol

Kaynak: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Ölçüm değerlerini kaydetme, çağırma ve silme

- Başarılı her ölçümün değerleri tarih ve saatle birlikte kaydedilir. Ölçüm verileri 60 adedi aştığında en eski ölçüm verisi silinir.
- **M** düğmesi ve ardından + düğmesiyle istediğini kullanıcı belleğini seçin.
- **M** düğmesine bir kez daha bastığınızda, kullanıcı belleğine kaydedilmiş tüm ölçüm değerlerinin ortalama değeri görüntülenir.
- **M** hafıza düğmesine basılmaya devam edildiğinde sabah yapılan ölçümlerin son 7 gündeki ortalama değeri görüntülenir (Sabah: Saat 5.00 – 9.00, **R** gösterge).
- **M** hafıza düğmesine basılmaya devam edildiğinde akşam yapılan ölçümlerin son 7 gündeki ortalama değeri görüntülenir (Akşam: Saat 18.00 – 20.00, **P** gösterge).

- **M** bellek düğmesine bir kez daha bastığınızda, en son tekli ölçümlerin değerleri tarih ve saatle birlikte görüntülenir.
- Belleği silmek için önce **M** düğmesine basın. Ekranda **no. 1** görüntülenir. + düğmesiyle kullanıcı belleğini seçebilir ve **M** düğmesiyle onaylayabilirsiniz. Şimdi aynı anda + ve **⏻** düğmelerini 5 saniyeden uzun basılı tutun. (ekranda **LR** görüntülenir)
- Kullanıcı belleğini değiştirmek istiyorsanız "Belleği seçme" bölümüne bakın.

8. Hata mesajları/Sorun giderme

Hata olduğunda ekranda **E** hata iletisi görüntülenir.

Şu durumlarda hata iletileri görüntülenebilir:

- Nabız saptanamadığında: **E1**;
- Ölçüm sırasında hareket ettiğinizde veya konuştuğunuzda: **E2**;
- Manşet çok sıkı veya çok gevşek takıldığında: **E3**;
- Ölçüm sırasında hata ortaya çıktığında: **E4**;
- Şişirme basıncı 300 mmHg'nin üzerinde olduğunda: **E5**;
- Piller tükenmek üzere olduğunda **E6**.

Bu durumlarda ölçümü tekrarlayın. Ölçüm sırasında hareket etmemeye ve konuşmama dikkat edin. Gerekirse pilleri yeniden yerleştirin veya değiştirin.

9. 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.

10. Teknik veriler

Model no.	BC 32
Tip	BC32/1
Ölçüm yöntemi	El bileğinden, titreşimli, invazif olmayan tansiyon ölçümü
Ölçüm aralığı	Manşet basıncı 0–300 mmHg, sistolik 50–250 mmHg, diyastolik 30–200 mmHg, Nabız 40–180 atış/dakika
Göstergenin hassasiyeti	sistolik ± 3 mmHg, diyastolik ± 3 mmHg, Nabız, gösterilen değer $\pm \% 5$ 'i
Ölçüm belirsizliği	linik kontrole göre maks. izin verilen standart sapma: sistolik 8 mmHg/ diyastolik 8 mmHg
Hafıza	2 x 60 kayıt yeri
Ölçüler	U 72 mm x G 69 mm x Y 60 mm
Ağırlık	Yaklaşık 115 g (pil olmadan)
Manşet boyutu	135 ila 195 mm
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, 700–1060 hPa ortam basıncı
Elektrik beslemesi	2 x 1,5V  AAA pil

Pil kullanım ömrü	Yakl. 250 ölçüm için, tansiyonun yüksekliliğine veya şişirme basıncına göre
Sınıflandırma	Dahili besleme, IP21, AP veya APG yok, devamlı kullanım, uygulama parçası tip BF

Seri numarası, cihazın üzerinde veya pil bölmesindedir. Güncelleme sebebiyle önceden 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. Garanti/Servis

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

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

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

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

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

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

Alman yasaları geçerlidir.

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

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

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

Garanti talebi ancak müşterinin

- faturanın/satın alma belgesinin bir kopyasını ve
 - orijinal ürünü
- yetkili bir Beurer iş ortağına sunabilmesi halinde işleme konabilir.

Aşağıdaki durumlar kesinlikle bu garanti kapsamının dışındadır:

- Ürünün normal kullanımından veya tüketiminden kaynaklanan aşınmalar ve yıpranmalar;
- Bu ürün ile birlikte teslim edilen ve usulüne uygun kullanıldığına da yıpranabilecek veya tükenebilecek aksesuar parçaları (örneğin piller, şarj edilebilir piller, manşetler, contalar, elektrotlar, aydınlatma malzemeleri, başlıklar ve nebulizatör aksesuarları);
- Kullanım kılavuzundaki bilgiler dikkate alınmadan ve/veya usulüne uygun olmayan bir şekilde kullanılan, temizlenen, depolanan veya bakımı yapılan ürünler ve Beurer tarafından yetkilendirilmemiş bir servis merkezi veya müşterinin kendisi tarafından açılan, onarılan veya üzerinde değişiklik yapılan ürünler;
- Ürünün üreticiden müşteriye nakliyesi sırasında oluşan hasarlar;

- İkinci kalite ürün veya kullanılmış ürün olarak satın alınan ürünler;
- Bu ürünlerdeki bir kusurdan kaynaklanan müteakip hasarlar (ancak bu durumda ürün sorumluluğu veya yasal zorunlu sorumluluk hükümleri uyarınca tüketici hakları olabilir). Onarım veya komple değişim garanti süresini hiçbir şekilde uzatmaz.

Содержание

1. Ознакомление	72
2. Важные указания.....	73
3. Описание прибора.....	76
4. Подготовка к измерению	77
5. Измерение кровяного давления.....	78
6. Оценка результатов.....	79

Комплект поставки:

- Прибор для измерения кровяного давления с манжетой
- 2 батарейки AAA, 1,5 В LR03
- Коробка для хранения
- Инструкция по применению

Многоуважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор продукции нашей компании. 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 применению, сохраните ее для последующего использования, держите ее в доступном для других пользователей месте и следуйте ее указаниям.

С дружескими пожеланиями сотрудники компании Beurer

7. Сохранение, вызов и удаление результатов измерения	81
8. Сообщения о неисправностях / Устранение неисправностей	81
9. Очистка и хранение прибора и манжеты	81
10. Технические данные	82
11. Гарантия/сервисное обслуживание.....	83

1. Ознакомление

Убедитесь в том, что упаковка прибора не повреждена, и проверьте комплектность поставки. 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 на запястье 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 давления. Вы будете предупреждены при возможно имеющихся нарушениях ритма сердца.

Полученные результаты измерений классифицируются и отображаются в графическом виде.

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 ЕС об отходах электрического и электронного оборудования – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	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
IP21	Защита от проникновения твердых тел диаметром 12,5 мм и больше и от вертикально падающих капель воды
SN	Серийный номер
CE 0483	Символ CE подтверждает соответствие основным требованиям директивы о медицинских изделиях 93/42/EEC



Указания по применению

- Для сравнительного анализа данных всегда измеряйте свое артериальное давление только в определенные часы.
- За 30 минут до измерения следует воздерживаться от приема пищи и жидкости, курения или физических нагрузок.
- Отдохните в течение пяти минут перед первым измерением артериального давления!
- При проведении нескольких последовательных сеансов измерения интервал между ними должен составлять не менее минуты.
- 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!
- 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 у новорожденных детей и у женщин, страдающих преэклампсией. Перед использованием прибора для измерения артериального давления во время беременности рекомендуется проконсультироваться с врачом.
- Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, с недостаточными знаниями или опытом, за исключением случаев, когда за ними осуществляется надлежащий надзор или они получили инструкции по использованию прибора. Необходимо следить за детьми и не разрешать им играть с прибором.
- В случае ограничений кровоснабжения на одной руке в результате хронических или острых заболеваний кровеносных сосудов (в том числе сужения сосудов) точность измерения артериального давления на запястье также ограничена. В этом случае используйте измерительный прибор для применения в области предплечья.
- 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.
- Не используйте прибор для измерения артериального давления вместе с высокочастотным хирургическим прибором.
- Применяйте прибор только для лиц с обхватом запястья, предусмотренным параметрами прибора.
- Обратите внимание на то, что во время накачивания может быть нарушена подвижность соответствующей части тела.
- Во время измерения кровяного давления не допускается прерывание циркуляции крови на длительное время. При сбое в работе прибора снимите манжету с руки.
- Избегайте длительного давления в манжете и частых измерений. 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 ампутированной грудью.
- Во избежание дальнейших повреждений не кладите манжету поверх ран.
- Накладывайте манжету только на запястье. Не накладывайте манжету на другие части тела.
- Питание прибора производится исключительно от батареек.
- 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, указанных 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 правильности обращения с ним:
 - 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
- 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 накоротко.
- 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 сервисной службе фирмы или авторизованным сервисным организациям. Но перед любыми рекламациями вначале проверьте батарейки и, при необходимости, замените их.
- В интересах охраны окружающей среды категорически запрещается выбрасывать прибор по завершении срока его службы вместе с бытовыми отходами. 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.

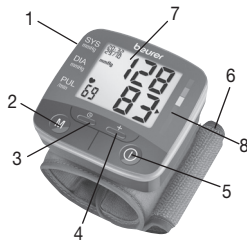




Указания по электромагнитной совместимости

- 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.

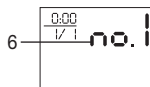
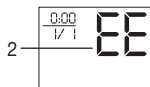
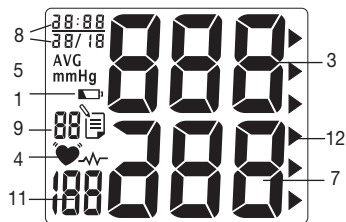
3. Описание прибора



1. Крышка отсека для батареек
2. Кнопка ввода в память **M**
3. Функциональная кнопка 
4. Кнопка настройки +
5. Кнопка START/STOP 
6. Манжета для запястья
7. Дисплей
8. Индикатор риска

Индикация на дисплее

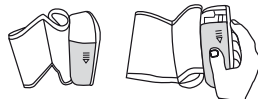
1. Пиктограмма замены батареек 
2. Пиктограмма неисправности ЕЕ
3. Систолическое давление
4. Пиктограмма нарушения ритма сердца 
5. Единица измерения: мм рт. ст.
6. Пиктограмма пользователя 1, 2
7. Диастолическое давление
8. Время и дата
9. Номер ячейки памяти
10. Пиктограмма «Пульс» 
11. Измеренное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




4. Подготовка к измерению

Установка батареек

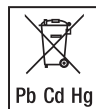
- Снимите крышку отсека для батареек с левой стороны прибора.
- Вложите две батарейки типа 1,5 В AAA (Alkaline типа LR 03). Вставляйте батарейки только соответственно их полярности и маркировке. Категорически запрещается использовать заряжаемые аккумуляторы.
- Тщательно закройте крышку отсека для батареек.



Если появляется пиктограмма замены батареек , проведение измерений больше невозможно, и Вы должны заменить все батарейки.

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 времени и даты

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.

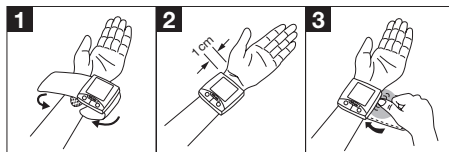
Настройка даты и времени производится следующим образом:

- 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 левом или правом запястье.

Наложить манжету



- Оголите запястье. Следите за тем, чтобы кровообращению в руке не препятствовала слишком тесная одежда и т. п. Наложите манжету на внутреннюю сторону запястья.
- Зафиксируйте манжету лентой-липучкой таким образом, чтобы верхний край аппарата находился приблизительно на 1 см выше подушечки у основания большого пальца.
- Манжета должна плотно прилегать к запястью, но не резать его.

Давление на левом и правом запястье может отличаться, что объясняет возможное различие в результатах измерений. Всегда проводите измерение на одном и том же запястье.

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

Принять правильное положение

- Отдохните в течение пяти минут перед первым измерением артериального давления! В противном случае возникают неточности измерения.
- Вы можете проводить измерение сидя или лежа. Для измерения артериального давления займите удобное положение сидя. Спина и руки должны иметь опору. Не скрещивайте ноги. Поставьте ступни ровно на пол. Необходимо подпереть руку и согнуть ее в локте. Обязательно следите за тем, чтобы манжета находилась на уровне сердца. В противном случае возможны значительные отклонения результатов измерения. Расслабьте руку и ладони.
- Для того, чтобы получить точные результаты измерений, необходимо вести себя спокойно и не разговаривать во время измерения.



Выбор ЗУ

Включите аппарат кнопкой ①. 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 ①. После проверки дисплея, при которой загораются 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 ①.
- Пиктограмма E_ 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 повторным измерением подождите не менее минуты!





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. Градация 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	красный	≥ 180	≥ 110	обращение к врачу
Степень 2: пограничная гипертония	оранжевый	160–179	100–109	обращение к врачу
Степень 1: слабая степень гипертонии	желтый	140–159	90–99	регулярное посещение врача
Высокое в допустимых пределах	зеленый	130–139	85–89	регулярное посещение врача
Нормальное	зеленый	120–129	80–84	Самоконтроль
Оптимальное	зеленый	< 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 **M**, а затем кнопкой + требуемую ячейку памяти.
- После повторного нажатия кнопки **M** показывается среднее значение всех результатов измерений, сохраненных в ячейка памяти пользователя.
- При повторном нажатии кнопки сохранения **M** отбражается среднее значение из всех результатов утренних измерений за последние 7 дней (Утро 5:00 – 9:00, индикация **A**).
- При повторном нажатии кнопки сохранения **M** отбражается среднее значение из всех результатов вечерних измерений за последние 7 дней (Вечер: 18:00 – 20:00, индикация **P**).
- При дальнейших нажатиях кнопки ввода в память **M** показываются последние результаты отдельных измерений с датой и временем.
- Для того, чтобы стереть память, вначале нажмите кнопку **M**, на дисплее появляется **na. 1**. После этого Вы можете кнопкой + выбрать ячейку памяти пользователя, а затем подтвердить кнопкой **M**. Теперь одновременно нажмите на 5 секунд кнопки + и **C** (на дисплее появляется сообщение **CL A**).
- Если Вы хотите сменить пользовательские ячейки, то соблюдайте указания, приведенные в разделе «Выбор ЗУ».

8. Сообщения о неисправностях / Устранение неисправностей

При возникновении ошибок на дисплее появляется сообщение об ошибке **E**.

Сообщения об ошибках появляются, если

- не удалось измерить пульс: **E1**;
- во время измерения Вы двигаетесь или говорите: **E2**;
- манжета прилегает слишком плотно или слишком слабо: **E3**;
- произошли ошибки во время измерения: **E4**;
- давление накачивания превышает 300 мм рт. ст.: **E5**;
- батарейки почти разряжены  **E6**.


В таких случаях выполните повторное измерение. Помните, что Вы не должны двигаться или говорить во время измерения. При необходимости установите батарейки заново или замените их.

9. 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.

10. Технические данные

Модель №	BC 32
Тип	BC32/1
Метод измерения	Осциллирующий, неинвазивное измерение артериального давления запястья
Диапазон измерений	Давление в манжете 0–300 мм рт. ст., для систолического 50–250 мм рт. ст., для диастолического 30–200 мм рт. ст., Пuls 40–180 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	2x 60 ячеек памяти
Размеры	Д 72 мм x Ш 69 мм x В 60 мм
Вес	Примерно 101 г (без батареек)
Размер манжеты	от 135 до 195 мм

Доп. условия эксплуатации	от +5 °С до +40 °С, 15-93 % при относительной влажности воздуха (без образования конденсата)
Доп. условия хранения	от -25 °С до +70 °С, ≤ 93% при относительной влажности воздуха, 700–1060 гПа давления окружающей среды
Электропитание	2 x 1,5В  батареек типа AAA
Срок службы батареек	Для ок. 250 измерений, в зависимости от высоты кровяного давления или давления накачивания
Классификация	Внутренне обеспечение, IP21, 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. Гарантия/сервисное обслуживание

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

Spis treści

1. Opis	84	7. Zapis, odczyt i usuwanie wyników pomiaru	92
2. Ważne wskazówki	85	8. Komunikaty błędów/usuwanie błędów.....	93
3. Opis urządzenia.....	88	9. Czyszczenie i dbałość o urządzenie oraz mankiet	93
4. Przygotowanie do pomiaru.....	89	10. Dane techniczne.....	93
5. Pomiar ciśnienia tętniczego.....	90	11. Gwarancja/serwis	94
6. Interpretacja wyników.....	91		

W komplecie:

- Ciśnieniomierz z mankietem
- 2 baterie AAA 1,5 V LR03
- Pudełko do przechowywania
- Instrukcja obsługi

Szanowni Klienci,

cieszymy się, że zdecydowali się Państwo na zakup naszego produktu. Firma Beurer oferuje dokładnie przetestowane, wysokiej jakości produkty przeznaczone do ogrzewania ciała, pomiaru wagi, ciśnienia krwi, temperatury ciała i tętna, a także przyrządy do łagodnej terapii, masażu, pielęgnacji urody i poprawy jakości powietrza. Należy dokładnie przeczytać i zachować niniejszą instrukcję obsługi, przechowywać ją w miejscu dostępnym dla innych użytkowników i przestrzegać podanych w niej wskazówek.

Z poważaniem,
Zespół firmy Beurer

1. Opis

Urządzenie należy sprawdzić pod kątem zewnętrznych uszkodzeń opakowania oraz kompletności zawartości. 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.

Ciśnieniomierz nadgarstkowy służy do nieinwazyjnego pomiaru i monitorowania ciśnienia tętniczego krwi u osób dorosłych. Umożliwia on łatwy i szybki pomiar ciśnienia krwi, a także zapisanie zmierzonych wartości i wyświetlenie ich w formie wykresu. Użytkownik jest ostrzegany o wystąpieniu zaburzeń rytmu serca.

Zmierzone wartości są klasyfikowane i oceniane w formie graficznej.

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 WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Opakowanie zutilizować w sposób przyjazny dla środowiska
	Producent

	Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza podczas przechowywania oraz podczas transportu
	Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza podczas pracy
IP21	Ochrona przed ciałami obcymi o średnicy 12,5 mm i większymi oraz przed kroplami wody spadającymi pionowo
SN	Numer seryjny
CE 0483	Oznakowanie CE potwierdza zgodność z zasadniczymi wymogami dyrektywy 93/42/EEC w sprawie wyrobów medycznych



Wskazówki do zastosowania



- Mierz ciśnienie zawsze o tej samej porze dnia, aby zmierzone wartości były porównywalne.
- Na co najmniej 30 minut przed wykonaniem pomiaru nie należy jeść, pić, palić ani podejmować wysiłku fizycznego.
- Przed pierwszym pomiarem ciśnienia krwi należy odпочząć przez ok. 5 minut!
- Jeśli użytkownik chce wykonać kolejno większą liczbę pomiarów, należy zachować przerwy między pomiarami, wynoszące przynajmniej 1 minutę.
- 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 podejmować decyzji medycznych na własną rękę (np. dotyczących stosowania leków i ich dawkowania)!
- Stosowanie ciśnieniomierza poza domem lub w ruchu (np. podczas podróży w samochodzie, karetce lub helikopterze bądź w trakcie wykonywania ćwiczeń fizycznych, np. sportu) może wpływać na dokładność pomiaru i prowadzić do błędów pomiaru.
- Nie wolno używać ciśnieniomierza do pomiaru ciśnienia tętniczego u noworodków i kobiet cierpiących na zatrucie ciąży. Przed zastosowaniem ciśnieniomierza w czasie ciąży zaleca się konsultację z lekarzem.
- Urządzenia nie mogą obsługiwać osoby (włącznie z dziećmi) o ograniczonej sprawności fizycznej, ruchowej oraz umysłowej lub z brakiem doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że (w celu zachowania bezpieczeństwa) znajdują się one pod nadzorem odpowiedniej osoby lub otrzymały instrukcje, w jaki sposób korzysta się z urządzenia. Należy uważać, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- W przypadku problemów z ukrwieniem ręki w wyniku chronicznej lub zaawansowanej choroby naczyniowej (m.in. zwężenia naczyń krwionośnych) dokładność pomiaru ciśnieniomierza nadgarstkowego jest ograniczona. W takim przypadku należy stosować ciśnieniomierz naramienny.
- 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.
- Ciśnieniomierza nie wolno stosować razem z urządzeniem chirurgicznym o wysokiej częstotliwości.
- Urządzenie stosować tylko u osób o podanym obwodzie nadgarstka.
- Podczas pompowania urządzenia może dojść do zaburzenia sprawności danej kończyny.
- Nie wolno zakłócać cyrkulacji krwi przez zbyt długi pomiar ciśnienia. W przypadku błędnego działania urządzenia należy zdjąć mankiety z ramienia.
- 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.
- Zakładać mankiety wyłącznie na nadgarstek. Nie zakładać mankieta w innych miejscach ciała.
- Ciśnieniomierz może być zasilany wyłącznie bateriami.
- 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 dotyczące przechowywania i użytkowania

- Ciśnieniomierz jest wykonany z precyzyjnych podzespołów elektronicznych. Ostrożne obchodzenie się z urządzeniem ma ścisły związek z dokładnością pomiarów i długością okresu eksploatacji:
 - Urządzenie należy chronić przed wstrząsami, wilgocią, zanieczyszczeniem, dużymi wahaniami temperatury i bezpośrednim nasłonecznieniem.
 - Nie upuszczać urządzenia.
 - Ciśnieniomierza nie używać w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, a także urządzeń radiowych i telefonów komórkowych.
- Jeśli ciśnieniomierz nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.

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 dotyczące naprawy i utylizacji

- Baterii nie wolno wyrzucać do zwykłego pojemnika na śmieci. Wyczerpane baterie należy oddawać do punktu zbiórki zużytych baterii.
- Nie otwierać urządzenia. Otwarcie urządzenia powoduje utratę gwarancji.
- Nie naprawiać ani nie regulować samodzielnie urządzenia. W takim przypadku nie będzie gwarantowane jego prawidłowe działanie.
- Naprawy może wykonywać tylko serwis producenta lub autoryzowany dystrybutor. Przed złożeniem reklamacji należy zawsze sprawdzić baterie i w razie potrzeby je wymienić.
- Ze względu na ochronę środowiska naturalnego po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia nie należy go wyrzucać wraz ze zwykłymi 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.

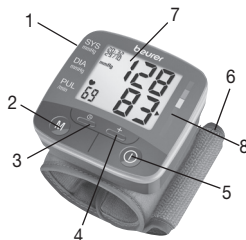




Wskazówki dot. kompatybilności elektromagnetycznej

- 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.

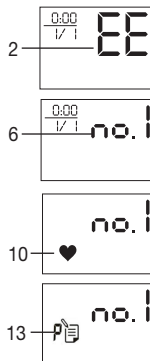
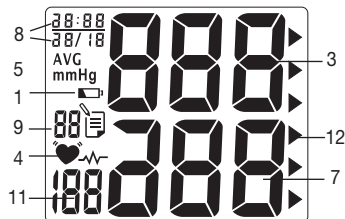
3. Opis urządzenia



1. Pokrywa komory baterii
2. Przycisk pamięci **M**
3. Przycisk funkcyjny
4. Przycisk ustawiania **+**
5. Przycisk START/STOP
6. Mankiet nadgarstkowy
7. Wyświetlacz
8. Wskaźnik ryzyka

Informacje na wyświetlaczu:

1. Symbol wymiany baterii
2. Symbol błędu EE
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 pozycji w pamięci
10. Symbol tętna
11. Zmierzone tętno
12. Wskaźnik ryzyka
13. Symbol pamięci rano/wieczór (R, P: AM, PM)



4. Przygotowanie do pomiaru

Wkładanie baterii

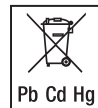
- Zdejmij pokrywę komory baterii z lewej strony urządzenia.
- Włóż dwie baterie 1,5V AAA (alkaliczne, typ LR 03). Koniecznie zwróć uwagę na prawidłowe włożenie baterii, zgodnie z oznaczeniami biegunów. Nie należy używać akumulatorów wielokrotnego użytku.
- Ostrożnie zamknij pokrywę komory baterii.



Po wyświetleniu symbolu wymiany baterii nie będzie już można zmierzyć ciśnienia. Należy wymienić wszystkie baterie.

⚠ 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 czasu zegarowego i daty

Ustawienie daty i godziny jest niezbędne. Tylko w ten sposób można zapewnić prawidłowy zapis pomiarów wraz z datą i godziną oraz późniejszy odczyt tych danych. Godzina jest wyświetlana w formacie 24-godzinny.

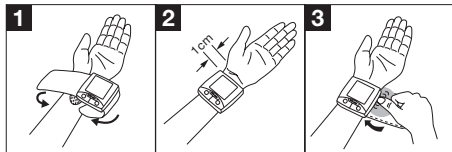
Aby ustawić datę i czas, należy wykonać następujące czynności:

- Za pomocą przycisku ① włącz ciśnieniomierz.
- Wciśnij przycisk funkcyjny ② i przytrzymaj go przez ponad 5 sekund.
- Miesięc zacznie migać. Ustaw miesiąc (1–12) za pomocą przycisku funkcyjnego + i potwierdź, naciskając przycisk ③.
- Ustaw dzień/ godzinę/ minutę i potwierdź, naciskając za każdym razem przycisk funkcyjny ④.
- Potwierdź wybór naciskając przycisk funkcyjny ⑤.

5. Pomiar ciśnienia tętniczego

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

Zakładanie mankieta na nadgarstek



- Odkryć nadgarstek. Zwróć uwagę, czy przepływ krwi w ręce nie jest ograniczony przez zbyt ciasną odzież itp. Połóż mankieta na wewnętrznej stronie nadgarstka.
- Zapnij mankieta za pomocą zapięcia na rzep, tak aby górna krawędź ciśnieniomierza znajdowała się ok. 1 cm poniżej dłoni.
- Mankieta musi ściśle przylegać do nadgarstka, lecz nie powinien być zapięty zbyt mocno.

Cięśnienie krwi może się różnić w zależności od tego, czy pomiar jest wykonywany na prawym czy lewym nadgarstku. Zawsze wykonywać pomiary na tym samym nadgarstku. Jeśli wartości znacznie odbiegają od siebie na obu nadgarstkach, ustalić z lekarzem, na którym ramieniu przeprowadzać pomiar.

Prawidłowa pozycja ciała

- Przed pierwszym pomiarem ciśnienia krwi należy odpocząć przez ok. 5 minut! W przeciwnym razie pomiar może być niedokładny.
- Ciśnienie można mierzyć w pozycji siedzącej lub leżącej. Usiądź wygodnie do pomiaru ciśnienia. Oprzyj plecy i ręce. Nie zakładaj nogi na nogę. Oprzyj stopy płasko na podłodze. Ramię powinno być koniecznie podparte i ugięte. Zwróć uwagę na to, aby mankieta znajdował się zawsze na wysokości serca. W przeciwnym razie mogą wystąpić duże niedokładności pomiaru. Ręka i dłoń powinny być rozluźnione.
- Podczas pomiaru nie należy się ruszać ani rozmawiać.



Wybór pamięci

Włącz ciśnieniomierz naciskając przycisk ①. Wybierz odpowiednią pamięć naciskając przycisk funkcyjny +. Dostępne są dwie pamięci umożliwiające osobne zapisanie po 60 pomiarów dla dwóch różnych osób lub osobne zapisanie wyników pomiaru rano i wieczorem.

Pomiar ciśnienia tętniczego krwi


- Załóż mankiety zgodnie z powyższym opisem i przyjmij pozycję, w której ma być dokonany pomiar.
- Za pomocą przycisku + wybierz pamięć 1 lub 2. Rozpocznij pomiar naciskając przycisk **1**. Po kontroli wyświetlacza, podczas której zaświecą się wszystkie cyfry, nastąpi automatyczne napompowanie mankietu. Ciśnieniomierz mierzy ciśnienie już podczas pompowania, w celu oszacowania wymaganego ciśnienia napompowania. Jeśli ciśnienie to okaże się niewystarczające nastąpi automatyczne dopompowanie mankietu.
- Następnie powietrze w mankiecie jest powoli spuszczone i następuje pomiar tętna.
- Po zakończeniu pomiaru powietrze pozostałe w mankiecie jest bardzo szybko spuszczone. Wyświetlane jest tętno oraz ciśnienie skurczowe i rozkurczowe.
- Pomiar można w każdej chwili przerwać naciskając przycisk **1**.
- Jeśli pomiar był nieprawidłowy zostanie wyświetlony symbol **E_**. Przeczytaj rozdział „Komunikaty błędów/ usuwanie błędów” w niniejszej instrukcji obsługi, a następnie powtórz pomiar.
- Urządzenie wyłącza się automatycznie po upływie 1 minuty.

Przed rozpoczęciem kolejnego pomiaru należy odczekać co najmniej 1 minutę!





6. Interpretacja wyników

Zaburzenia rytmu serca:

Podczas pomiaru urządzenie może rozpoznać ewentualne zaburzenia rytmu serca. Użytkownik jest informowany o tym po zakończeniu pomiaru za pomocą symbolu .

Może to być objaw arytmii serca. Arytmia to choroba polegająca na zaburzeniach rytmu serca wskutek błędów w układzie bioelektrycznym sterującym biciem serca. Objawami tej choroby są brakujące lub przedwczesne uderzenia serca, a także zbyt wolne lub zbyt szybkie tętno. Przyczyny to m.in. choroby serca, podeszły wiek, predyspozycje wynikające z budowy ciała, nadmierne spożycie używek, stres lub zbyt mała ilość snu. Arytmię może stwierdzić tylko lekarz po przeprowadzeniu odpowiedniego badania.

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

Wskaźnik ryzyka:

Wyniki pomiarów można klasyfikować i oceniać zgodnie z poniższą tabelą.

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

Ważne 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	czerwony	≥180	≥110	Udać się do lekarza
Poziom 2: średnie nadciśnienie	pomarańczowy	160–179	100–109	Udać się do lekarza
Poziom 1: lekkie nadciśnienie	żółty	140–159	90–99	Regularna kontrola lekarska
normalne wysokie	zielony	130–139	85–89	Regularna kontrola lekarska
normalne	zielony	120–129	80–84	Samodzielna kontrola

Zakres wartości ciśnienia		Ciśnienie skurczowe (w mmHg)	Ciśnienie rozkurczowe (w mmHg)	Rozwiązanie
optymalne	zielony	<120	<80	Samodzielna kontrola

Źródło: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. Zapis, odczyt i usuwanie wyników pomiaru


- Wyniki każdego udanego pomiaru są zapisywane łącznie z datą i godziną pomiaru. Jeśli liczba wyników przekroczy 60, usuwane są zawsze najstarsze dane pomiarowe.
- Za pomocą przycisku **M** i następnie przycisku + wybierz odpowiednią pamięć.
- Ponowne wciśnięcie przycisku **M** spowoduje wyświetlenie średniej wszystkich zapisanych w pamięci pomiarów.
- Kolejne naciśnięcie przycisku **M** spowoduje wyświetlenie średniej wartości pomiarów porannych z ostatnich 7 dni (rano: 5:00 – 9:00, symbol **R**).
- Kolejne naciśnięcie przycisku **M** spowoduje wyświetlenie wartości średniej pomiarów wieczornych z ostatnich 7 dni (wieczór: godz. 18:00 – 20:00, symbol **P**).
- Po kolejnym naciśnięciu przycisku pamięci **M** zostaną wyświetlone ostatnie pojedyncze wyniki pomiaru z datą i godziną.
- W celu skasowania pamięci naciśnij najpierw przycisk **M** – na wyświetlaczu pojawi się **na. 1**. Za pomocą przycisku + wybierz odpowiednią pamięć i zatwierdź naciskając przycisk **M**. Naciśnij teraz jednocześnie i przytrzymaj przez 5 sekund przyciski + oraz  (na wyświetlaczu pojawi się **[L R]**).

- W celu zmiany pamięci postępuj zgodnie ze wskazówkami z rozdziału „Wybór pamięci”.

8. Komunikaty błędów/usuwanie błędów

W przypadku wystąpienia błędów na wyświetlaczu pojawia się komunikat E_.

Komunikaty o błędzie mogą pojawić się, jeśli:


- nie można było zmierzyć pulsu: **E1**;
- użytkownik podczas pomiaru poruszał się lub rozmawiał: **E2**;
- mankiet jest zbyt ciasno lub zbyt luźno założony: **E3**;
- wystąpił błąd podczas pomiaru: **E4**;
- ciśnienie pompowania jest wyższe niż 300 mmHg: **E5**;
- baterie są prawie wyczerpane  **E6**.

W takich przypadkach pomiar należy powtórzyć. Należy pamiętać o tym, aby podczas pomiaru nie ruszać się ani nie rozmawiać. W razie potrzeby włożyć ponownie baterie lub wymienić je.

9. Czyszczenie i dbałość o urządzenie oraz mankiet

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

10. Dane techniczne

Nr modelu	BC 32
Typ	BC32/1
Metoda pomiaru	Oscylometryczny, nieinwazyjny pomiar ciśnienia na nadgarstku
Zakres pomiaru	Ciśnienie w mankiecie 0–300 mmHg, ciśnienie skurczowe 50–250 mmHg, ciśnienie rozkurczowe 30–200 mmHg, tętno 40–180 uderz./minutę
Dokładność wskazania	ciśnienie skurczowe ± 3 mmHg, ciśnienie rozkurczowe ± 3 mmHg, tętno ± 5 % wyświetlanej wartości
Odchylenia pomiaru	maks. dopuszczalne odchylenie od standardu wg badań klinicznych: ciśnienie skurczowe 8 mmHg/ ciśnienie rozkurczowe 8 mmHg
Pamięć	2 x 60 miejsc w pamięci
Wymiary	dł. 72 mm x szer. 69 mm x wys. 60 mm
Waga	Okolo 101 g (bez baterii)
Wielkość mankieta	135 do 195 mm
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 ≤ 93 %, ciśnienie otoczenia 700–1060 hPa
Źródło zasilania	2 x baterie AAA 1,5V 

Trwałość baterii	Na ok. 250 pomiarów, w zależności od wysokości ciśnienia krwi lub ciśnienia pompowania
Klasyfikacja	Zasilanie wewnętrzne, IP21, 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 powiadomienia.

- 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 lecznictwie wymaga technicznych

pomiarów kontrolnych za pomocą odpowiednich przyrządów. Dokładne dane dotyczące kontroli dokładności można uzyskać w serwisie pod podanym poniżej adresem.

11. Gwarancja/serwis

Firma Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, D-89077 Ulm (zwana dalej „Beurer”) udziela gwarancji na ten produkt na następujących warunkach i w poniżej opisanym zakresie.

Poniższe warunki gwarancji nie naruszają ustawowych zobowiązań gwarancyjnych sprzedającego wynikających z umowy kupna zawartej z kupującym.

Gwarancja obowiązuje również w sposób nienaruszający bezwzględnie obowiązujących przepisów dot. odpowiedzialności.

Firma Beurer gwarantuje bezawaryjne działanie oraz kompletność niniejszego produktu.

Obowiązujący na całym świecie okres gwarancji obejmuje 5 lata/lat, licząc od zakupu nowego, nieużywanego produktu przez kupującego.

Niniejsza gwarancja dotyczy tylko produktów nabytych przez kupującego jako konsumenta wyłącznie w celach prywatnych w ramach użytku domowego.

Obowiązuje prawo niemieckie o ile jest to prawnie dopuszczalne.

Jeśli w okresie obowiązywania gwarancji produkt zostanie uznany za niekompletny lub wadliwy w działaniu zgodnie z

poniższymi postanowieniami, firma Beurer bezpłatnie wymieni go lub naprawi zgodnie z niniejszymi warunkami gwarancji.

Jeśli kupujący chce zgłosić reklamację gwarancyjną, najpierw kontaktuje się z lokalnym dealerem: patrz załączona lista „Service International” z adresami serwisowymi.

Następnie kupujący otrzymuje dalsze informacje dot. rozpatrywania reklamacji gwarancyjnej, np. gdzie wysłać produkt i jakie dokumenty są wymagane.

Roszczenie z tytułu gwarancji będzie rozpatrywane tylko wtedy, gdy kupujący może przedłożyć

- kopię faktury/paragon zakupu oraz
- oryginalny produkt

firmie Beurer lub autoryzowanemu partnerowi firmy Beurer.

Niniejsza gwarancja wyraźnie nie obejmuje:

- zużycia wynikającego z normalnego użytkowania lub zużycia się produktu;
- dostarczanych z tym produktem akcesoriów, które zużywają się lub ulegają zużyciu podczas prawidłowego użytkowania (np. baterii, akumulatorów, mankietów, uszczelek, elektrod, źródeł światła, nakładek i akcesoriów inhalatora);
- produktów, które były używane, czyszczone, przechowywane lub konserwowane w niewłaściwy sposób i/lub niezgodnie z treścią instrukcji obsługi, a także produktów, które zostały otwarte, naprawione lub zmodyfikowane przez kupującego lub centrum serwisowe nieautoryzowane przez firmę Beurer;

- uszkodzeń powstałych podczas transportu między producentem a klientem lub między centrum serwisowym a klientem;
- produktów, które zostały zakupione jako artykuły grupy B („B-Ware”) lub jako artykuły używane;
- szkód następczych, które wynikają z wady tego produktu (w tym przypadku mogą jednak istnieć roszczenia z tytułu odpowiedzialności za produkt lub wynikające z innych bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa dot. odpowiedzialności).

Naprawy lub całkowita wymiana w żadnym wypadku nie przedłużają okresu gwarancji.

