

beurer

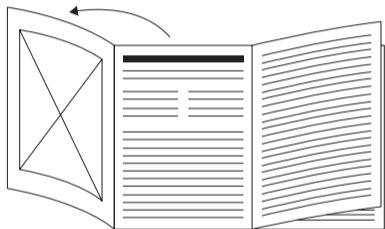
BM 27+



| | | |
|-----------|---|----|
| DE | Oberarm-Blutdruckmessgerät Gebrauchsanweisung..... | 4 |
| EN | Upper arm blood pressure monitor Instructions for use..... | 21 |
| FR | Tensiomètre au bras Mode d'emploi | 37 |
| ES | Tensiómetro de brazo Manual de instrucciones..... | 53 |

CE 0483



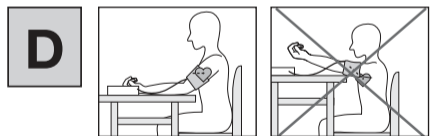
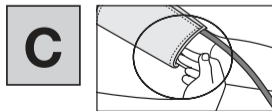
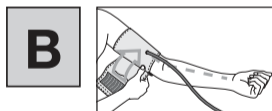
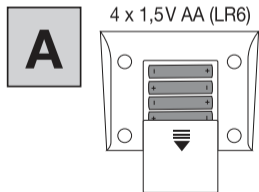
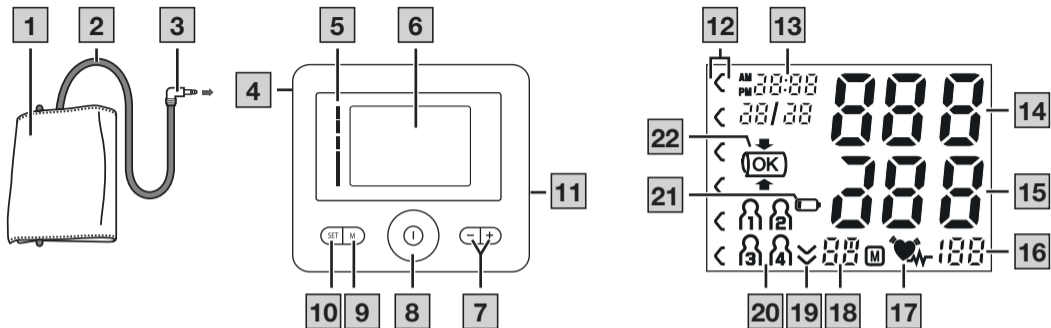


DE Klappen Sie vor dem Lesen der Gebrauchsanweisung die Seite 3 aus.

EN Unfold page 3 before reading the instructions for use.

FR Dépliez la page 3 avant de lire le mode d'emploi.

ES Despliegue la página 3 antes de leer las instrucciones de uso.





Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Befolgen Sie die Warn- und Sicherheitshinweise. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung für den späteren Gebrauch auf. Machen Sie die Gebrauchsanweisung anderen Benutzern zugänglich. Geben Sie bei Weitergabe des Geräts auch die Gebrauchsanweisung mit.

INHALT

| | |
|---|----|
| 1. Lieferumfang..... | 4 |
| 2. Zeichenerklärung..... | 4 |
| 3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch | 6 |
| 4. Warn- und Sicherheitshinweise | 7 |
| 5. Gerätebeschreibung..... | 10 |
| 6. Anwendung | 11 |
| 6.1 Inbetriebnahme..... | 11 |
| 6.2 Vor der Blutdruckmessung beachten | 12 |
| 6.3 Blutdruckmessung durchführen..... | 14 |
| 6.4 Ergebnisse beurteilen | 14 |
| 6.5 Messwerte einsehen und löschen | 16 |
| 7. Reinigung und Pflege | 16 |
| 8. Zubehör- und/oder Ersatzteile..... | 17 |
| 9. Problembehebung..... | 17 |
| 10. Entsorgung | 17 |
| 11. Technische Angaben | 19 |
| 12. Garantie/ Service..... | 20 |

1. LIEFERUMFANG

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

- Oberarm-Blutdruckmessgerät
- Oberarmmanschette (22-42 cm)
- Batterien, siehe Kapitel „Technische Angaben“
- Aufbewahrungstasche
- Gebrauchsanweisung

2. ZEICHENERKLÄRUNG

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

⚠️ WARNUNG

Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

⚠️ VORSICHT

Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.



Produktinformation

Hinweis auf wichtige Informationen



Anleitung beachten

Vor Beginn der Arbeit und /oder dem Bedienen von Geräten oder Maschinen die Anleitung lesen



(Elektro-)Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden



Schadstoffhaltige Batterien nicht im Hausmüll entsorgen



Hersteller



Herstellungsdatum



CE-Kennzeichnung

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



Kennzeichnung zur Identifikation des Verpackungsmaterials. A = Materialabkürzung, B = Materialnummer: 1-7 = Kunststoffe, 20-22 = Papier und Pappe



Produkt und Verpackungskomponenten trennen und entsprechend der kommunalen Vorschriften entsorgen.



IP21

IP-Klasse

Geschützt gegen feste Fremdkörper, 12,5 mm Durchmesser und größer und gegen senkrechtetes Tropfwasser



Gleichstrom

UDI

Unique Device Identifier (UDI)

Kennung zur eindeutigen Produktidentifikation

LOT

Chargenbezeichnung

REF

Artikelnummer

SN

Seriennummer

MD

Medizinprodukt

#

Typennummer



Anwendungsteile Typ BF

| | |
|--|----------------------------|
|  | Temperaturbereich |
|  | Feuchtigkeitsbereich |
|  | Luftdruckbegrenzung |
|  | Importeur |
|  | Schweizer Bevollmächtigter |

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Zweckbestimmung

Das Blutdruckmessgerät (folgend Gerät) ist für die vollautomatische, nichtinvasive Messung arterieller Blutdruck- und Pulswerte am Oberarm bestimmt.

Es ist für die Selbstmessung durch Erwachsene im häuslichen Umfeld konzipiert.

Zielgruppe

Die Blutdruckmessung eignet sich für erwachsene Benutzer, deren Oberarmumfang innerhalb des auf der Manschette aufgedruckten Bereichs liegt.

Klinischer Nutzen

Der Nutzer kann mit dem Gerät schnell und einfach seine Blutdruck- und Pulswerte erfassen. Die ermittelten Messwerte werden nach international gültigen Richtlinien eingestuft und grafisch beurteilt. Das Gerät kann darüber hinaus eventuell auftretende, unregelmäßige Herzschläge während der Messung erkennen und den Nutzer durch ein Symbol im Display darauf hinweisen. Das Gerät speichert die erfassten Messwerte und kann darüber hinaus Durchschnittswerte vergangener Messungen ausgeben. Die aufgezeichneten Daten können Gesundheitsdienstleister bei der Diagnose und Therapie von Blutdruckproblemen unterstützen und tragen dadurch zu einer langfristigen Gesundheitskontrolle des Nutzers bei.

Indikationen

Der Benutzer kann bei Hypertonie und Hypotonie seinen Blutdruck und Pulswerte in der häuslichen Umgebung selbstständig überwachen. Der Benutzer muss jedoch nicht an Hypertonie oder an Arrhythmien erkrankt sein, um das Gerät zu nutzen.

Kontraindikationen

⚠️ WARNUNG

- Verwenden Sie das Blutdruckmessgerät nicht bei Neugeborenen, Kindern und Haustieren.
- Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sollten von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt werden und Anweisungen von dieser Person zur Benutzung des Geräts erhalten.

- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie elektrische Implantate (z. B. Herzschrittmacher) haben.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie Metallimplantate haben.
- Legen Sie die Manschette nicht bei Personen an, die eine Brustamputation oder eine Lymphknotenentfernung hatten.
- Legen Sie die Manschette nicht über Wunden an, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
- 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.
- Verwenden Sie das Gerät nicht bei Personen mit Allergien oder empfindlicher Haut.

Unerwünschte Nebenwirkungen

- Hautirritationen
- Negativer Einfluss auf Blutzirkulation

4. WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

Allgemeine Warnhinweise

⚠️ WARNUNG

- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen – sie ersetzen keine ärztliche Unter-

suchung! Besprechen Sie Ihre gemessenen Werte mit dem Arzt und begründen Sie daraus auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (z.B. hinsichtlich der Dosierung von Medikation)!

- 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.
- 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.
- Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems können zu Fehlmessungen bzw. zu Beeinträchtigungen der Messgenauigkeit führen.
- Vor Anwendung des Gerätes unter Vorliegen eines der folgenden Zustände ist eine Abstimmung mit dem Arzt zwingend erforderlich: Herzrhythmusstörungen, Durchblutungsstörungen, Diabetes, Schwangerschaft, Präeklampsie, Hypotonie, Schüttelfrost, Zittern.
- Verwenden Sie das Gerät nicht gleichzeitig mit anderen medizinischen elektrischen Geräten (ME-Geräten). Dies könnte zu einer Fehlfunktion des Messgerätes führen und/oder eine ungenaue Messung verursachen.

- Verwenden Sie das Gerät nicht außerhalb der angegebenen Aufbewahrungs- und Betriebsbedingungen. Das könnte zu falschen Messergebnissen führen.
- Nutzen Sie für dieses Gerät nur mitgelieferte oder in dieser Gebrauchsanweisung beschriebene Manschetten. Die Nutzung einer anderen Manschette kann zu Messungenauigkeiten führen.
- Beachten Sie, dass es während des Aufpumpens der Manschette zu einer Funktionsbeeinträchtigung des betroffenen Gliedmaßes kommen kann.
- Führen Sie die Messungen nicht häufiger als notwendig durch. Aufgrund der Einschränkung des Blutflusses kann es zur Bildung von Blutergüssen kommen.
- Die Blutzirkulation darf durch die Blutdruckmessung nicht unnötig lange unterbunden werden. Bei einer Fehlfunktion des Gerätes nehmen Sie die Manschette vom Arm ab.
- Legen Sie die Manschette ausschließlich am Oberarm an. Legen Sie die Manschette nicht an anderen Stellen des Körpers an.
- Der Luftschlauch birgt die Gefahr einer Strangulation von Kleinkindern.
- Enthaltene Kleinteile können bei Verschlucken eine Erstickungsgefahr für Kleinkinder darstellen. Sie sollten daher stets beaufsichtigt werden
- Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern. Es besteht Erstickungsgefahr.

- Vor Kindern, Haustieren und Schädlingen geschützt aufbewahren.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen, und vermeiden Sie auch, auf das Gerät zu treten oder das Gerät zu schütteln.
- Zerlegen Sie das Gerät nicht, da dies zu Beschädigungen, Störungen und Fehlfunktionen führen kann.
- Nehmen Sie keine Modifikationen am Gerät vor.
- Um einen Seitenunterschied auszuschließen, sollte die Messung anfänglich an beiden Armen vorgenommen werden.
- Betreiben Sie das Gerät niemals während der Instandhaltung. Die Instandhaltung beinhaltet Wartung, Inspektion und Instandsetzung (Reparatur).
- Verwenden Sie einen leicht zugänglichen Netzanschluss, um im Bedarfsfall schnell den Netzstecker ziehen zu können.

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

▲ VORSICHT

- Das Blutdruckmessgerät besteht aus Präzisions- und Elektronik-Bauteilen. Die Genauigkeit der Messwerte und die Lebensdauer des Gerätes hängen von einem sorgfältigen Umgang ab.
- Schützen Sie Gerät und Netzteil vor Stößen, Feuchtigkeit, Schmutz, starken Temperaturschwankungen und direkter Sonneneinstrahlung.
- Bringen Sie das Gerät vor der Messung auf Raumtemperatur. Wenn das Messgerät nahe der maximalen oder minimalen La-

ger- und Transporttemperatur gelagert wurde und in eine Umgebung mit einer Temperatur von 20 °C gebracht wird, wird empfohlen, vor Verwendung des Messgeräts ca. 2 Stunden zu warten.

- 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.
- Vermeiden Sie das mechanische Einengen, Zusammendrücken oder Abknicken des Manschettenschlauches.

Hinweise zum Umgang mit Batterien

WARNUNG

- **Explosionsgefahr! Brandgefahr!** Nichtbeachtung der nachfolgenden Punkte kann zu Personenschäden oder an der Batterie zu Überhitzung, Auslaufen, Entlüftung, Bruch, Explosion oder Feuer führen.
- Dieses Gerät enthält nicht wiederaufladbare Batterien, welche nicht aufgeladen werden dürfen.
- Keine Batterien ins Feuer werfen.
- Batterien niemals aufladen, zwangsentladen, erhitzen, zerlegen, öffnen, zerkleinern, deformieren, inkapseln oder modifizieren.
- Niemals Batterien und Kontakte des Batteriefachs kurzschließen.

- Die Batterien vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen, Hitze und Wasser schützen.
- Werden Batterien einer Umgebung mit extrem hohen Temperaturen oder extrem niedrigem Luftdruck ausgesetzt, kann dies zu einer Explosion oder zum Auslaufen von entflammenden Flüssigkeiten und Gasen führen.
- Defekte und entladene Batterien sofort und ordnungsgemäß entsorgen (s. Kapitel Entsorgung).
- Keine veränderten oder beschädigten Batterien verwenden.
- Immer den richtigen Batterietyp wählen.
- Batterien immer korrekt und unter Berücksichtigung der Polaritäten (+ / -) einlegen.
- Niemals Batterien unterschiedlicher Hersteller, Kapazität (neu und gebraucht), Größe und Typ innerhalb eines Gerätes mischen.
- Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Wenn Flüssigkeit aus einer Batterie mit Haut oder Augen in Kontakt kommt, die betroffene Stelle mit Wasser auswaschen und ärztliche Hilfe aufsuchen.
- **Verschluckungsgefahr!** Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Bei Verschlucken sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. Das Verschlucken kann zu Verätzungen, schweren inneren Verletzungen und dem Tod führen.
- Niemals Kindern erlauben, Batterien ohne Aufsicht eines Erwachsenen auszutauschen.

⚠ VORSICHT

- Batterien in gut belüfteten, trockenen und kühlen Räumen in einem nicht leitenden Behältnis lagern, in dem die Batterien nicht gegenseitig oder durch andere Metallgegenstände kurzgeschlossen werden können.
- Batterien sauber und trocken halten.
- Batterien von Wasser fernhalten.
- Bei längerer Nichtnutzung des Geräts, Batterien aus dem Batteriefach entnehmen.

HINWEIS

- Keine wiederaufladbaren Batterien verwenden.

Hinweise zu Elektromagnetischer Verträglichkeit

⚠ VORSICHT

- 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 anderen Zubehör und/oder Ersatzteilen, als jene, welche 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.
- Halten Sie tragbare RF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripherie wie Antennenkabel oder externe Antennen) mindestens 30 cm fern von allen Geräteteilen, inklusive allen im Lieferumfang enthaltenen Kabeln.
- Eine Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Leistungsmerkmale des Gerätes führen.

5. GERÄTEBESCHREIBUNG

Die dazugehörigen Zeichnungen sind auf Seite 3 abgebildet.

- | | | | |
|----------|--------------------|----------|----------------------------------|
| 1 | Manschette | 2 | Manschettenschlauch |
| 3 | Manschettenstecker | 4 | Anschluss für Manschettenstecker |
| 5 | Risiko-Indikator | 6 | Display |

7 Funktionstasten -/+

9 Speichertaste **M**

11 Anschluss für Netzteil

8 START/STOPP-Taste 


10 Einstellungstaste **SET**

Anzeigen auf dem Display

12 Risiko-Indikator

14 Systolischer Druck

16 Ermittelter Pulswert

18 Speicheranzeige :
Durchschnittswert (R),
morgens (R_m), abends (P_m),
Nummer des Speicherplatzes

20 Benutzerspeicher 


22 Manschettensitzkontrolle


13 Uhrzeit und Datum


15 Diastolischer Druck

17 Symbol Herzrhyth-
musstörung 

19 Luft ablassen 

21 Symbol Batterie-
wechsel 

- Legen Sie die Batterien (siehe Kapitel „Technische Angaben“) ein. Legen Sie die Batterien entsprechend der Kennzeichnung mit korrekter Polung ein .
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel.

Wenn das Symbol  dauerhaft erscheint, ist keine Messung mehr möglich. Erneuern Sie alle Batterien. Sobald die Batterien aus dem Gerät entfernt werden, müssen Sie Datum und Uhrzeit neu einstellen. Die gespeicherten Messwerte gehen nicht verloren.

Betrieb mit dem Netzteil


Sie können dieses Gerät auch mit einem Netzteil betreiben (nicht im Lieferumfang enthalten). Bevor Sie das Netzteil allerdings mit dem Gerät verbinden, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die Batterien aus dem Gerät entnehmen. Während des Netzbetriebs dürfen keine Batterien mehr im Batteriefach sein, da das Gerät dadurch Schaden nehmen kann.

- Um möglichen Beschädigungen vorzubeugen, darf das Gerät ausschließlich mit einem Netzteil betrieben werden, das die in Kapitel „Technische Angaben“ beschriebenen Spezifikationen erfüllt.
- Darüber hinaus darf das Netzteil lediglich an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden.
- Stecken Sie das Netzteil in den dafür vorgesehenen Anschluss des Blutdruckmessgeräts.
- Schließen Sie danach den Netzstecker des Netzteils an die Steckdose an.

6. ANWENDUNG

6.1 Inbetriebnahme

Batterien einlegen

- Entfernen Sie den Deckel des Batteriefaches auf der Rückseite des Geräts .

- Nach dem Gebrauch des Blutdruckmessgerätes trennen Sie das Netzteil zuerst von der Steckdose und anschließend vom Blutdruckmessgerät. Sobald Sie das Netzteil ausstecken, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit. Die gespeicherten Messwerte bleiben jedoch erhalten.

Einstellungen vornehmen

Stellen Sie das Gerät vor der Nutzung korrekt ein, um alle Funktionen zu nutzen. Nur so können Ihre Messwerte mit Datum und Uhrzeit gespeichert und später abgerufen werden.

Das Menü für die Einstellungen können Sie auf zwei verschiedene Wege aufrufen:

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

Nehmen Sie diese Einstellungen nacheinander vor:

Stundenformat → **Datum** → **Uhrzeit**

Bestätigen Sie jeweils mit **SET**.

Stunden

Stundenformat blinkt:

Wählen Sie mit **-/+** das Stundenformat.



Datum

Jahreszahl blinkt:


- Wählen Sie mit **-/+** die Jahreszahl.

Monatsanzeige blinkt:

- Wählen Sie mit **-/+** den Monat.

Tagesanzeige blinkt:

- Wählen Sie mit **-/+** den Tag.

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



Uhrzeit

Stundenzahl blinkt:

- Wählen Sie mit **-/+** die Stundenzahl.

Minutenzahl blinkt:

- Wählen Sie mit **-/+** die Minutenzahl.

Benutzer

Benutzer-Symbol blinkt:

- Wählen Sie mit **-/+** den Benutzer aus.
- Das Gerät schaltet sich automatisch ab.



6.2 Vor der Blutdruckmessung beachten

Allgemeine Regeln bei der Selbstmessung des Blutdrucks

- Um ein vergleichbares und aussagekräftiges Profil über die Entwicklung Ihres Blutdrucks zu generieren, messen Sie Ihren Blutdruck regelmäßig immer zu selben Tageszeiten.

Blutdruck zweimal täglich messen: einmal am Morgen nach dem Aufstehen und einmal am Abend.

- Messen Sie immer in einem ausreichenden körperlichen Ruhezustand. Vermeiden Sie Messungen zu stressreichen Zeiten.
- 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 mehrere Messungen nacheinander durchführen möchten, warten Sie zwischen den einzelnen Messungen jeweils 5 Minuten.
- Wiederholen Sie die Messung bei zweifelhaft gemessenen Werten.

Manschette anlegen

Sie können den Blutdruck an beiden Armen messen. Gewisse Abweichungen zwischen den Werten am rechten und linken Arm sind vollkommen normal. Führen Sie die Messung immer am Arm mit den höheren Blutdruckwerten durch. Stimmen Sie sich dazu vor Start der Selbstmessung mit Ihrem Arzt ab.

- Messen Sie Ihren Blutdruck immer am selben Arm.
- Verwenden Sie das Gerät nur mit der mitgelieferten Manschette, passend zu Ihrem Oberarm-Umfang.
- Prüfen Sie vor der Messung die Passgenauigkeit mit Hilfe der unten beschriebenen Index-Markierung.

- Entblößen Sie Ihren Oberarm. Die Durchblutung des Arms darf nicht durch zu enge Kleidungsstücke oder Ähnliches eingeengt sein.
- Die Manschette ist am Oberarm so zu platzieren, dass der untere Rand 2–3 cm über der Ellenbeuge und über der Arterie liegt. Der Schlauch weist dabei zur Handflächenmitte **B**. Die Manschette sollte so eng angelegt sein, dass noch zwei Finger unter die verschlossene Manschette passen **C**.
- Stecken Sie nun den Manschettschlauch in den Anschluss für den Manschettenstecker.
- Diese Manschette ist für Sie geeignet, wenn nach Anlegen der Manschette die Index-Markierung ▼ innerhalb des OK-Bereichs liegt.

Richtige Körperhaltung einnehmen

- Sitzen Sie zur Blutdruckmessung aufrecht und bequem. Lehnen Sie sich mit Ihrem Rücken an.
- Legen Sie Ihren Arm auf eine Unterlage **D**.
- Stellen Sie die Füße nebeneinander flach auf den Boden.
- Die Manschette muss sich in Herzhöhe befinden.
- Verhalten Sie sich während der Messung möglichst ruhig und sprechen Sie nicht.

Benutzer auswählen

Dieses Gerät verfügt über 4 Benutzer mit je 30 Speicherplätzen, um die Messergebnisse von 4 verschiedenen Personen getrennt voneinander abspeichern zu können.


Achten Sie vor allem bei der Nutzung des Geräts durch mehrere Personen darauf, dass vor jeder Messung der entsprechende Benutzer eingestellt wird:

- Nutzen Sie **M**, um den gewünschten Benutzer einzustellen.

6.3 Blutdruckmessung durchführen

Voraussetzung: Manschette angelegt, Benutzer ausgewählt.

Messung

1. Drücken Sie **①**. Alle Displayelemente werden kurz angezeigt. Die Manschette pumpt sich automatisch auf. Der Messvorgang startet.  wird angezeigt, sobald ein Puls erkannt wird.

Um die Messung abubrechen, drücken Sie **①**.

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

„E_“ erscheint, wenn die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden konnte. Beachten Sie in diesem Fall das Kapitel „Problembhebung“.

Wiederholen Sie ggf. nach 1 Minute das Anlegen der Manschette.

Das Gerät schaltet sich nach ca. 30 Sekunden automatisch aus. Der Wert ist beim ausgewählten oder zuletzt verwendeten Benutzer gespeichert.

6.4 Ergebnisse beurteilen


Allgemeine Informationen über den Blutdruck

- Der Blutdruck ist die Kraft, mit der der Blutstrom gegen die Arterienwände drückt. Der arterielle Blutdruck ändert sich im Verlauf eines Herzzyklus ständig.
- Die Angabe des Blutdrucks erfolgt stets in Form von zwei Werten:
 - Der höchste Druck ist der **systolische Blutdruck**. Er entsteht, wenn der Herzmuskel sich zusammenzieht und dadurch das Blut in die Gefäße gedrückt wird.
 - Der niedrigste Druck ist der **diastolische Blutdruck**. Er entsteht, wenn sich der Herzmuskel wieder vollständig ausgedehnt hat und das Herz mit Blut füllt.
- Blutdruckschwankungen sind normal. Selbst bei einer Wiederholungsmessung können beachtliche Unterschiede zwischen den gemessenen Werten auftreten. Einmalige oder unregelmäßige Messungen liefern daher keine zuverlässige Aussage über den tatsächlichen Blutdruck. Eine zuverlässige Beurteilung ist nur möglich, wenn Sie regelmäßig unter vergleichbaren Bedingungen messen.

Herzrhythmusstörungen

Das Gerät kann während der Blutdruckmessung eventuelle Störungen des Herzrhythmus identifizieren. Nach der Messung weist

 auf etwaige Unregelmäßigkeiten in Ihrem Puls hin.

Wiederholen Sie die Messung, wenn  angezeigt wird.

Verwenden Sie zur Beurteilung Ihres Blutdrucks nur die Ergebnisse, die ohne Unregelmäßigkeiten in Ihrem Puls aufgezeichnet worden sind.

Konsultieren Sie Ihren Arzt, wenn  oft erscheint. Nur er kann das Vorliegen einer Störung im Rahmen einer Untersuchung feststellen.


Risikoindikator

| Bereich der gemessenen Blutdruckwerte | | Klassifizierung | Farbe des Risikoindikators |
|---------------------------------------|--------------------|--|----------------------------|
| Systole (in mmHg) | Diastole (in mmHg) | | |
| ≥ 180 | ≥ 110 | Bluthochdruck Grad 3 (schwer) ₁ | Rot |
| 160 – 179 | 100 – 109 | Bluthochdruck Grad 2 (mäßig) ₁ | Orange |
| 140 – 159 | 90 – 99 | Bluthochdruck Grad 1 (mild) ₁ | Gelb |
| 130 – 139 | 85 – 89 | Hoch normal ₁ | Grün |
| 120 – 129 | 80 – 84 | Normal ₁ | Grün |
| < 120 | < 80 | Optimal ₁ | Grün |
| < 90 | < 60 | Zu niedriger Blutdruck ₂ | Orange |

₁Quelle: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Quelle: National Health Service, 2023

Der Risikoindikator **5** / **12** gibt an, in welchem Bereich sich der ermittelte Blutdruck befindet. Sollten sich die gemessenen Werte in zwei unterschiedlichen Klassifizierungen befinden (z. B. Systole im Bereich „Hoch normal“ und Diastole im Bereich „Normal“), dann zeigt Ihnen der Risikoindikator immer den höheren Bereich an, im beschriebenen Beispiel „Hoch normal“.

 Beachten Sie, dass diese Standardwerte lediglich als allgemeine Richtlinie dienen, da der individuelle Blutdruck abweichen kann.

Beachten Sie, dass bei der Selbstmessung zu Hause in der Regel niedrigere Messwerte auftreten als beim Arzt. Ziehen Sie in regelmäßigen Abständen Ihren Arzt zu Rate. Nur er kann Ihnen individuelle Zielwerte für einen kontrollierten Blutdruck mitteilen, insbesondere dann, wenn Sie eine medikamentöse Therapie erhalten.

Zu niedriger Blutdruck

WARNUNG

Ein zu niedriger Blutdruck (Hypotonie) kann gesundheitsgefährdend sein und Schwindel oder Ohnmachtsanfälle auslösen. Von einem zu niedrigem Blutdruck spricht man, wenn Systole und Diastole unter 90/60 mmHg liegen (Quelle: National Health Service, 2023).

Suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie plötzlich unter niedrigem Blutdruck leiden.

6.5 Messwerte einsehen und löschen

Benutzer

Die Ergebnisse jeder erfolgreichen Messung werden mit Datum und Uhrzeit gespeichert. Bei mehr als 30 Messdaten werden die jeweils ältesten Messdaten gelöscht.

Drücken Sie die Speichertaste **M**. Wählen Sie den gewünschten Benutzerspeicher (M_1 ... M_4) durch erneutes Drücken der Speichertaste **M**.

Durchschnittswert

1. Drücken Sie **+**.

A blinkt:

Es wird der Durchschnittswert aller gespeicherten Messwerte dieses Benutzers angezeigt.

2. Drücken Sie **+**.

AM blinkt:

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

3. Drücken Sie **+**.

PM blinkt:

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

Einzelmesswerte

1. Wenn Sie **+** nochmal drücken, wird im Display die letzte Einzelmessung angezeigt.

2. Wenn Sie **+** nochmal drücken, können Sie jeweils die gemessenen Einzelmesswerte einsehen.

3. Um das Gerät wieder auszuschalten, drücken Sie **ⓘ**.

Messwerte löschen

1. Wenn Sie den kompletten Speicher des jeweiligen Nutzers löschen wollen, drücken Sie die Speichertaste **M**.

2. Halten Sie nun für 5 Sekunden die Speichertaste **M** und die Einstellungstaste **SET** gleichzeitig gedrückt.

7. REINIGUNG UND PFLEGE

- Reinigen Sie das Gerät und die Manschette vorsichtig nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Halten Sie das Gerät und Manschette nie unter Wasser, da sonst Flüssigkeit eindringen kann und das Gerät und die Manschette beschädigt.
- Wenn Sie Gerät und Manschette aufbewahren, dürfen keine schweren Gegenstände auf dem Gerät und der Manschette stehen. Der Manschettenschlauch darf nicht scharf abgeknickt werden.
- Entfernen Sie die Batterien, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.


8. ZUBEHÖR- UND/ODER ERSATZTEILE

Zubehör- und/oder Ersatzteile erhalten Sie auf der Homepage www.beurer.de, Rubrik „Service“. Geben Sie die entsprechende Bestellnummer an.

| Bezeichnung | Artikel- bzw. Bestellnummer |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Universalmanschette (22-42 cm) | 110.031 |
| Netzteil (EU) | 072.78 |
| Netzteil (UK) | 072.79 |

9. PROBLEMBEHEBUNG

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

- der Puls nicht korrekt erfasst werden konnte: E 1;
- der gemessene Blutdruck außerhalb des Messbereichs liegt: E 2;
- die Manschette zu stark bzw. zu schwach angelegt ist: E 3;
- Fehler während der Messung auftreten: E 4;
- der Aufpumpdruck höher als 300 mmHg ist: E 5;
- ein Systemfehler vorliegt. Wenden Sie sich bei dieser Fehlermeldung bitte an den Kundenservice : E 6.
- die Batterien fast verbraucht sind: .


Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung. Achten Sie darauf, dass der Manschettenschlauch ordnungsgemäß eingesteckt ist

und Sie sich während der Messung nicht bewegen oder sprechen.

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

10. ENTSORGUNG

Reparatur und Entsorgung des Geräts

- Reparieren oder justieren Sie das Gerät nicht selbst. Eine einwandfreie Funktion ist in diesem Fall nicht mehr gewährleistet.
- Öffnen Sie am Gerät ausschließlich das Batteriefach. Bei Nichtbeachtung erlischt die Garantie.
- Reparaturen dürfen nur vom Kundenservice oder autorisierten Händlern durchgeführt werden. Prüfen Sie vor jeder Reklamation zuerst die Batterien und tauschen Sie diese ggf. aus.
- Das Gerät darf 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 Fragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.

Hinweise für Verbraucher zur Altgeräteentsorgung und Verschrottung in Deutschland

Besitzer von Altgeräten können diese im Rahmen der durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger eingerichteten und zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Samm-

lung von Altgeräten unentgeltlich abgeben, damit eine ordnungsgemäße Entsorgung der Altgeräte sichergestellt ist. Die Rückgabe ist gesetzlich vorgeschrieben.

Außerdem ist die Rückgabe unter bestimmten Voraussetzungen auch bei Vertreibern möglich.

Gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) sind die folgenden Vertreter zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet:

- Elektro-Fachgeschäfte, mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern
- Lebensmittelläden mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen.
- Versandhandel, wobei die Pflicht zur 1:1-Rücknahme im privaten Haushalt nur für Wärmeüberträger (Kühl-/Gefriergeräte, Klimageräte u.a.), Bildschirmgeräte und Großgeräte gilt. Für die 1:1-Rücknahme von Lampen, Kleingeräten und kleinen IT- u. Telekommunikationsgeräten sowie die 0:1-Rücknahme müssen Versandhändler Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum Endverbraucher bereitstellen.

Diese Vertreter sind verpflichtet,

- bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie

das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen und

- auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Sie können sich bei Ihrem Händler über Rückgabemöglichkeiten vor Ort informieren.

Enthalten die Produkte Batterien und Akkus oder Lampen, die aus dem Altgerät zerstörungsfrei entnommen werden können, müssen diese vor der Entsorgung entnommen und getrennt als Batterie bzw. Lampe entsorgt werden.

Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.

Entsorgung der Batterien

- Die verbrauchten, vollkommen entladenen Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie die Batterien über speziell gekennzeichnete Sammelbehälter, Sondermüllannahmestellen oder über den Elektrohändler. Sie sind gesetzlich dazu verpflichtet, die Batterien korrekt zu entsorgen.


- Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

- Pb = Batterie enthält Blei,
- Cd = Batterie enthält Cadmium,
- Hg = Batterie enthält Quecksilber.



11. TECHNISCHE ANGABEN

| | |
|-------------------------|--|
| Typ | BM 27 |
| Modell | BM 27+ |
| Messmethode | Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Oberarm |
| Messbereich | Manschettendruck 0–300 mmHg, systolisch 50–280 mmHg, diastolisch 30–200 mmHg, Puls 40–199 Schläge/Minute |
| Genauigkeit der Anzeige | systolisch ± 3 mmHg, diastolisch ± 3 mmHg, Puls $\pm 5\%$ des angezeigten Wertes |
| Messunsicherheit | max. zulässige Standardabweichung gemäß klinischer Prüfung: systolisch 8 mmHg, diastolisch 8 mmHg |
| Speicher | 4 x 30 Speicherplätze |
| Abmessungen | L 112 mm x B 110 mm x H 53 mm |
| Gewicht | Ungefähr 344,3 g (ohne Batterien, mit Manschette) |

| | |
|---|---|
| Manschettengröße | 22 bis 42 cm Oberarm-Umfang |
| Betriebsbedingungen | +10°C bis +40°C, <90% relative Luftfeuchte, 800–1050 hPa Umgebungsdruck |
| Aufbewahrungs- und Transportbedingungen | -20°C bis +55°C, <90% relative Luftfeuchte (nicht kondensierend) |
| Stromversorgung | 4 x 1,5V  LR6 AA Batterien |
| Batterie-Lebensdauer | Für ca. 300 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdrucks |
| Zu erwartende Lebensdauer | Informationen zur Lebensdauer finden Sie auf der Homepage |
| Klassifikation | Interne Versorgung, IP21, kein AP oder APG, Dauerbetrieb, Anwendungsteil Typ BF |

Die Seriennummer befindet sich auf dem Gerät oder im Batteriefach.

Technische Änderungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Produktes behalten wir uns vor.


- Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN 60601-1-2 (Gruppe 1, Klasse B, Übereinstimmung mit CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5,

IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen dieses Gerät beeinflussen können.

- Die Genauigkeit dieses Blutdruckmessgerätes wurde sorgfältig geprüft und im Hinblick auf eine lange nutzbare Lebensdauer entwickelt. Bei Verwendung des Gerätes in der Heilkunde entscheiden die jeweils geltenden nationalen Bestimmungen, ob messtechnische Kontrollen mit geeigneten Mitteln durchzuführen sind.

Netzteil

| | |
|------------|---|
| Modell Nr. | LXCP12X-050100BG |
| Eingang | 100–240V, 50–60 Hz, 0.5A max |
| Ausgang | 5V DC, 1A, nur in Verbindung mit Beurer Blutdruckmessgeräten |
| Hersteller | Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd |
| Schutz | Das Gerät ist doppelt schutzisoliert und verfügt über eine primärseitige Sicherung, die das Gerät im Fehlerfall vom Netz trennt. Stellen Sie sicher, dass Sie die Batterien aus dem Batteriefach entnommen haben, bevor Sie das Netzteil benutzen. |

 Polarität



Schutzisoliert / Schutzklasse 2

Gehäuse und Schutzabdeckungen

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

12. GARANTIE / SERVICE

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

Hinweis zur Meldung von Vorfällen

Für Anwender/Patienten in der Europäischen Union und identischen Regulierungssystemen gilt: Sollte sich während oder aufgrund der Anwendung des Produktes ein schwerer Zwischenfall ereignen, melden Sie dies dem Hersteller und/oder seinem Bevollmächtigten sowie der jeweiligen nationalen Behörde des Mitgliedsstaates, in welchem sich der Anwender/Patient befindet.

ENGLISH



Read these instructions for use carefully. Observe the warnings and safety notes. Keep these instructions for use for future reference. Make the instructions for use accessible to other users. If the device is passed on, provide the instructions for use to the next user as well.

CONTENTS

| | |
|---|----|
| 1. Included in delivery | 21 |
| 2. Signs and symbols | 21 |
| 3. Intended purpose | 23 |
| 4. Warnings and safety notes | 24 |
| 5. Device description..... | 27 |
| 6. Usage | 27 |
| 6.1 Initial use | 27 |
| 6.2 Before the blood pressure measurement | 29 |
| 6.3 Taking a blood pressure measurement..... | 30 |
| 6.4 Evaluating the results..... | 30 |
| 6.5 Displaying and deleting measured values | 32 |
| 7. Cleaning and maintenance..... | 33 |
| 8. Accessories and/or replacement parts | 33 |
| 9. Troubleshooting..... | 33 |
| 10. Disposal | 33 |
| 11. Technical specifications | 34 |
| 12. Guarantee/service | 36 |

1. INCLUDED IN DELIVERY

Check that the exterior of the cardboard delivery packaging is intact and make sure that all contents are included in the delivery. Before use, ensure that there is no visible damage to the device and accessories and/or replacement parts, 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.

- Upper arm blood pressure monitor
- Upper arm cuff (22-42 cm)
- Batteries, see chapter “Technical specifications”
- Storage bag
- Instructions for use

2. SIGNS AND SYMBOLS

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

WARNING

Indicates a potentially impending danger. If it is not avoided, death or serious injury will occur.

CAUTION


Indicates a potentially impending danger. If it is not avoided, slight or minor injuries may occur.

Product information

Note on important information


Observe the instructions

Read the instructions before starting work and/or operating devices or machines

 The electronic device must not be disposed of with household waste

 Do not dispose of batteries containing harmful substances with household waste

 Manufacturer

 Date of manufacture

CE labelling

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



Marking to identify the packaging material.
A = material abbreviation, B = material number:
1–7 = plastics, 20–22 = paper and cardboard



Separate the product and packaging elements and dispose of them in accordance with local regulations.



IP21

Protected against solid foreign objects 12.5 mm in diameter and larger, and against vertically falling drops of water

Direct current

UDI

Unique device identifier (UDI)
Identifier for unique product identification

LOT

Batch designation

REF

Item number

SN

Serial number

MD






Medical device

#

Type number



Type BF applied part

| | |
|---|---------------------------------|
|  | Temperature range |
|  | Humidity range |
|  | Atmospheric pressure limitation |
|  | Importer |
|  | Swiss authorised representative |

3. INTENDED PURPOSE

Intended use

The blood pressure monitor (hereinafter, device) is intended for the fully automatic, non-invasive measurement of arterial blood pressure and pulse values on the upper arm.

It is designed for self-measurement by adults in a domestic environment.

Intended Users

The blood pressure measurement is suitable for adult users whose upper arm circumference is within the range printed on the cuff.

Clinical benefits

The user can record their blood pressure and pulse values quickly and easily using the device. The recorded values are classified according to internationally applicable guidelines and evaluated graphically. Furthermore, the device can detect any irregular heart beats that occur during measurement and inform the user via a symbol in the display. The device saves the recorded measurements and can also output average values of previous measurements. The recorded data can provide healthcare service providers with support during the diagnosis and treatment of blood pressure problems, and therefore it plays a part in the long-term monitoring of the user's health.

Indications

In the event of hypertension or hypotension, the user can independently monitor their blood pressure and pulse values at home. However, the user does not need to be suffering from hypertension or arrhythmia in order to use the device.

Contraindications

WARNING

- Do not use the blood pressure monitor on newborns, children or pets.
- Persons with reduced physical, sensory or mental capabilities should be supervised by a person responsible for their safety and receive instructions from that person on how to use the device.

- Do not use the device if you are using electrical implants (e.g. pacemakers).
- Do not use the device if you have metal implants.
- Do not use the cuff on people who have undergone a mastectomy or who have had their lymph nodes removed.
- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
- Make sure that the cuff is not placed on an arm whose arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or intravascular therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
- Do not use the device on people with allergies or sensitive skin.

Undesirable side effects

- Skin irritation
- Negative influence on blood circulation

4. WARNINGS AND SAFETY NOTES

General warnings

⚠ WARNING

- The measurements you take are for your information only – they are not a substitute for a medical examination! Discuss your measured values with your doctor and never make your

own medical decisions based on them (e.g. regarding medicine doses).

- The device is only intended for the purpose described in these instructions for use. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or incorrect use.
- Using the blood pressure monitor outside your home environment or while on the move (e.g. while travelling in a car, ambulance or helicopter, or while undertaking physical activity such as playing sport) can influence the measurement accuracy and cause incorrect measurements.
- Cardiovascular diseases may lead to incorrect measurements or have a detrimental effect on measurement accuracy.
- If you have any of the following conditions, it is essential you consult your doctor before using the device: Cardiac arrhythmia, circulatory disorders, diabetes, pregnancy, pre-eclampsia, hypotension, chills, shivering.
- Do not use the device at the same time as other medical electrical devices (ME equipment). This could cause the measuring device to malfunction and/or an inaccurate measurement.
- Do not use the device outside of the specified storage and operating conditions. This could lead to incorrect measurements.
- Only use the cuffs included in delivery or described in these instructions for use with the device. Using a different cuff may lead to inaccurate measurements.
- Note that when inflating the cuff, the functions of the limb affected may be impaired.

- Do not perform measurements more frequently than necessary. Due to the restriction of blood flow, some bruising may occur.
- Blood circulation must not be stopped for an unnecessarily long time during the blood pressure measurement. If the device malfunctions, remove the cuff from the arm.
- Place the cuff on the upper arm only. Do not place the cuff on other parts of the body.
- The air line poses a risk of strangulation for small children.
- Small parts may present a choking hazard for small children if swallowed. They should therefore always be supervised
- Keep packaging material away from children. There is a risk of suffocation.
- Keep away from children, pets and pests.
- Do not drop, step on or shake the device.
- Do not disassemble the device as this may cause damage, faults and malfunctions.
- Do not modify the device.
- To rule out a difference between sides, the measurement should initially be taken on both arms.
- Never operate the device during maintenance work. Maintenance work includes maintenance, inspection and repair.
- Use a mains connection that is easily accessible so that the mains plug can be removed quickly if necessary.

General precautions

⚠ CAUTION

- The blood pressure monitor is made from precision and electronic components. The accuracy of the measurements and service life of the device depend on its careful handling.
- Protect the device and its mains adapter from impacts, humidity, dirt, drastic changes in temperature and direct sunlight.
- Ensure the device is at room temperature before taking a measurement. If the measuring device has been stored close to the maximum or minimum storage and transport temperatures and is placed in an environment with a temperature of 20 °C, it is recommended that you wait approx. 2 hours before using the measuring device.
- Do not use the device in the vicinity of strong electromagnetic fields and keep it away from radio systems or mobile telephones.
- We recommend removing the batteries if the device is not going to be used for a prolonged period of time.
- Avoid any mechanical restriction, compression or bending of the cuff line.

Notes on handling batteries

⚠ WARNING

- **Risk of explosion! Risk of fire!** Failure to comply with the following points can result in personal injury or cause

overheating, leakage, venting, breakage, explosion, or fire on the battery.

- This device contains non-rechargeable batteries which must not be charged.
- Do not throw batteries into a fire.
- Never charge, forcibly discharge, heat, disassemble, open, crush, deform, encapsulate, or modify batteries.
- Never short-circuit batteries or battery compartment contacts.
- Protect the batteries from direct sunlight, rain, heat, and water.
- Exposure of batteries to an environment with extremely high temperatures or an extremely low air pressure may result in explosion or leakage of flammable liquids and gases.
- Dispose of defective and discharged batteries immediately and properly (see chapter on disposal).
- Do not use modified or damaged batteries.
- Always select the correct battery type.
- Always insert the batteries correctly, taking into account the polarity (+ / -).
- Never mix batteries of different manufacturers, capacities (new and used), size, or type within a device.
- If a battery has leaked, put on protective gloves and clean the battery compartment with a dry cloth.
- If fluid from a battery comes into contact with your skin or eyes, wash the affected areas with water and seek medical assistance.

- **Choking hazard!** Keep batteries out of the reach of children. Seek medical attention immediately if swallowed. Swallowing them may cause burns, severe internal injuries, and death.
- Never allow children to replace batteries without adult supervision.

⚠ CAUTION

- Store batteries in a well-ventilated, dry, and cool place in a non-conductive container in which the batteries cannot be short-circuited to each other or by other metal objects.
- Keep batteries clean and dry.
- Keep batteries away from water.
- If the device is not going to be used for a long period of time, remove the batteries from the battery compartment.

NOTICE

- Do not use rechargeable batteries.

Notes on electromagnetic compatibility

⚠ CAUTION

- The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.
- The device may not be fully usable 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 and/or replacement parts other than those specified or provided by the manufacturer of this device could lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.
- Keep portable RF communication devices (including peripheral equipment, such as antenna cables or external antennas) at least 30 cm away from all device parts, including all cables included in delivery.
- Failure to comply with the above can impair the performance of the device.





5. DEVICE DESCRIPTION

The associated drawings are shown on page 3.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Cuff | 2 Cuff line |
| 3 Cuff connector | 4 Connection for cuff connector |
| 5 Risk indicator | 6 Display |
| 7 Function buttons $-/+$ | 8 START/STOP button I |

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 9 Memory button M | 10 Setting button SET |
| 11 Connection for mains adapter | |

Information on the display

- | | |
|--|--|
| 12 Risk indicator | 13 Time and date |
| 14 Systolic pressure | 15 Diastolic pressure |
| 16 Calculated pulse value | 17 Cardiac arrhythmia symbol  |
| 18 Memory display M : average value (\bar{P}), morning (P^m), evening (P^e), memory space number | 19 Release air  |
| 20 User memory  | 21 Battery replacement symbol  |
| 22 Cuff position control | |


6. USAGE

6.1 Initial use

Inserting the batteries

- Remove the battery compartment cover on the back of the device **A**.

- Insert the batteries (see chapter “Technical specifications”). Insert the batteries, making sure the polarity is correct according to the label **A**.
- Close the battery compartment cover.

If the  symbol is displayed and does not disappear, measurement is no longer possible. Replace all the batteries. Once the batteries have been removed from the device, the date and time must be set again. Any saved measured values are retained.

Operation with the mains part

You can also operate this device with a mains part (not included in delivery). However, before connecting the device with the mains part, please ensure that you have removed the batteries from the device. During mains operation, there must not be any batteries in the battery compartment, as this could damage the device.

- To avoid any potential damage, the device may only be operated with a mains part that meets the specifications described in the chapter “Technical specifications”.
- Furthermore, the mains part must only be connected to the mains voltage that is specified on the type plate.
- Insert the mains adapter into the connection provided for this purpose on the blood pressure monitor.
- Then insert the mains plug of the mains part into the mains socket.
- After using the blood pressure monitor, unplug the mains part from the mains socket first and then disconnect it from the blood pressure monitor. As soon as you unplug the mains

part, the blood pressure monitor loses the date and time setting but the saved measured values are retained.

Adjusting the settings

Make sure that the device’s settings have been set correctly so you can make full use of all its functions. Otherwise you will not be able to save your measured values with the date and time and access them later.

There are two different ways to access the settings menu:

- Before initial use and after each time you replace the battery: When inserting batteries into the device, you will be taken to the relevant menu automatically.
- If the batteries have already been inserted: With the device switched off, press and hold the setting button **SET** for approx. 5 seconds.

Set these settings in the order shown below:



Press **SET** to confirm your selection each time.

Time format

Time format flashes:



- Press **-/+** to select the time format.

Date

The year flashes:


- Press **-/+** to select the year.

The month flashes:

- Press **-/+** to select the month.

The day flashes:

- Press **-/+** to select the day.

 If the time format is set to the 12-hour format, the order in which the day and month are displayed is reversed.

Time

The hour flashes:

- Press **-/+** to select the hour.

The minutes flash:

- Press **-/+** to select the minutes.

User

The user symbol flashes:

- Press **-/+** to select the user.
- The device switches off automatically.



measure your blood pressure regularly and always at the same time of day.

Measure your blood pressure twice a day: once in the morning after getting up and once in the evening.

- Always perform the measurement when you are sufficiently physically rested. Avoid taking measurements at stressful times.
- Do not take a measurement within 30 minutes of eating, drinking, smoking or exercising.
- Before the initial blood pressure measurement, make sure always to rest for about 5 minutes.
- If you want to take several measurements in succession, always make sure that you leave 5 minutes between each measurement.
- Repeat the measurement if you have doubts about the measured value.

Attaching the cuff

You can measure your blood pressure on either arm. Some deviations between the values in the right and left arm are perfectly normal. Always perform the measurement on the arm with the higher blood pressure values. Consult your doctor about this before starting self-measurement.

- Always measure your blood pressure on the same arm.
- Only use the device with the cuff supplied, based on your upper arm circumference.
- Before taking the measurement, check the fit using the index mark described below.

6.2 Before the blood pressure measurement

General rules when measuring your own blood pressure

- In order to generate an informative profile of changes in your blood pressure that can be used for comparisons, you should

- Expose your upper arm. The circulation of the arm must not be hindered by tight clothing or similar.
- The cuff must be placed on the upper arm so that the bottom edge is positioned 2-3 cm above the elbow and over the artery. The line should point to the centre of the palm here **B**. The cuff should be fastened so that two fingers fit under the cuff when it is closed **C**.
- Now insert the cuff line into the connection for the cuff connector.
- The cuff is suitable for you if the index mark ▼ is within the OK range after fitting the cuff.

Adopting the correct posture

- Sit in a comfortable upright position when taking the blood pressure measurement. Lean back so that your back is supported.
- Place your arm on a surface **D**.
- Place your feet flat on the ground next to one another.
- The cuff must be level with your heart.
- Stay as still as possible during the measurement and do not talk.

Selecting the user

This device can have up to 4 users with 30 memory spaces each, allowing you to separately save measurements from 4 different people.

If multiple people are using the device, make sure that the correct user has been selected before each measurement:

- Use **M** to select the desired user.

6.3 Taking a blood pressure measurement

Requirement: cuff attached, user selected.

Measurement

1. Press **①**. All display elements are briefly displayed. The cuff inflates itself automatically. The measurement process starts. ♥ is displayed as soon as a pulse is detected.

To cancel the measurement, press **①**.

2. The systolic pressure, diastolic pressure and pulse measurements are displayed.

“E_” is displayed if the measurement could not be performed properly. In this case, please refer to the “Troubleshooting” section.

If necessary, re-attach the cuff after 1 minute.

The device switches off automatically after approx. 30 seconds. The value is saved to the selected or most recently used user.


6.4 Evaluating the results

General information about blood pressure

- Blood pressure is the force with which the bloodstream presses against the arterial walls. Arterial blood pressure constantly changes in the course of a cardiac cycle.


- Blood pressure is always stated in the form of two values:
 - The highest pressure is the **systolic blood pressure**. This occurs when the heart muscle contracts and blood is pumped into the blood vessels.
 - The lowest pressure is the **diastolic blood pressure**. This occurs when the heart muscle has completely relaxed again and the heart is filling with blood.
- Fluctuations in blood pressure are normal. Even during repeat measurements, there may be considerable differences between the measured values. One-off or irregular measurements therefore do not provide reliable information about the actual blood pressure. Reliable assessment is only possible when you perform the measurement regularly under comparable conditions.

Cardiac arrhythmia

The device can identify heart rhythm abnormalities during the blood pressure measurement. If  is displayed after the measurement, this indicates that an irregularity has been detected in your pulse.

Repeat the measurement if  is displayed.

When assessing your blood pressure, only use the results that have been recorded without any irregularities in your pulse.

Consult your doctor if  is displayed frequently. Only they can determine, through an examination, whether there is an abnormality.


Risk indicator

| Measured blood pressure value range | | Classification | Risk indicator colour |
|-------------------------------------|---------------------|---|-----------------------|
| Systolic (in mmHg) | Diastolic (in mmHg) | | |
| ≥ 180 | ≥ 110 | Stage 3 high blood pressure (severe) ₁ | Red |
| 160 – 179 | 100 – 109 | Stage 2 high blood pressure (moderate) ₁ | Orange |
| 140 – 159 | 90 – 99 | Stage 1 high blood pressure (mild) ₁ | Yellow |
| 130 – 139 | 85 – 89 | High normal ₁ | Green |
| 120 – 129 | 80 – 84 | Normal ₁ | Green |
| < 120 | < 80 | Optimal ₁ | Green |
| < 90 | < 60 | Low blood pressure ₂ | Orange |

₁Source: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Source: National Health Service, 2023

The risk indicator **5** / **12** indicates which category the recorded blood pressure values fall into. If the measured values are in two different categories (e.g. systolic pressure in the “high normal” range and diastolic pressure in the “normal” range), the risk indicator always indicates the higher range – “high normal” in the example described.

 Note that these default values are for general guidance only, as individual blood pressures may vary.

Please note that self-measurement at home usually results in values lower than those recorded at a doctor's surgery. Consult your doctor at regular intervals. Only they are able to give you personal target values for controlled blood pressure, particularly if you are receiving medical therapy.

Low blood pressure

WARNING



Low blood pressure (hypotension) can be a health hazard and cause dizziness or fainting. Blood pressure is considered low if systolic and diastolic pressure are below 90/60 mmHg (source: National Health Service, 2023).

Seek medical attention if you suddenly suffer from low blood pressure.

6.5 Displaying and deleting measured values

User

The results of every successful measurement are saved with the date and time. If there are more than 30 saved measurements, the oldest measurement records are deleted.

Press the memory button **M**. Select the desired user memory ( ... ) by pressing the memory button **M** again.

Average value

1. Press **+**.

A flashes:

The average value of all this user's saved measured values is displayed.

2. Press **+**.

AM flashes:

The average value of the morning measurements for the last 7 days is displayed (morning: 5:00–9:00).

3. Press **+**.

PM flashes:

The average value of the evening measurements for the last 7 days is displayed (evening: 18:00–20:00).

Individual measured values

1. If you press **+** again, the last individual measurement is displayed.

2. If you press **+** again, you can view the individual measured values.

3. Press  to switch the device off again.

Deleting measured values

1. If you want to delete the whole memory for the respective user, press the memory button **M**.

2. Now press and hold the memory button **M** and the setting button **SET** simultaneously for 5 seconds.

7. CLEANING AND MAINTENANCE

- Clean the device and cuff carefully using only a slightly damp cloth.
- Do not use any cleaning solutions or solvents.
- Under no circumstances hold the device or 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. The cuff line should not be bent sharply.
- Remove the batteries if the device is not going to be used for a long period of time.


8. ACCESSORIES AND/OR REPLACEMENT PARTS

Accessories and/or replacement parts are available at www.beurer.de, under "Service". Please state the corresponding order number.

| Designation | Item number and/or order number |
|---------------------------|---------------------------------|
| Universal cuff (22-42 cm) | 110.031 |
| Mains part (EU) | 072.78 |
| Mains part (UK) | 072.79 |

9. TROUBLESHOOTING

In the event of errors, the error message E_n appears on the display. Error messages may appear if:

- It was not possible to correctly record the pulse: E₁;
- The measured blood pressure is outside the measurement range: E₂;
- The cuff is fastened too tightly or loosely: E₃;
- Errors occur during the measurement: E₄;
- The inflation pressure is higher than 300 mmHg: E₅;
- There is a system error. If this error message appears, please contact Customer Services: E₆;
- The batteries are almost empty: .

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

If necessary, reinsert or replace the batteries.

10. DISPOSAL

Repairing and disposing of the device

- Do not repair or modify the device yourself. Proper operation can no longer be guaranteed in this case.
- Do not open the device except for the battery compartment. Failure to comply will invalidate the warranty.

- Repairs must only be carried out by Customer Services or authorised retailers. Before making a complaint, first check the batteries and replace them if necessary.
- The device must not be disposed of with household waste. Dispose of the device at a suitable local collection or recycling point in your country. Dispose of the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Please contact the local authorities responsible for waste disposal if you have any questions regarding disposal.

Disposal of the batteries


- Used, completely discharged batteries must not be disposed of with household waste. Dispose of the batteries in specially designated collection boxes, at recycling points or at electronics retailers. You are legally required to dispose of the batteries correctly.
- The codes below are printed on batteries containing harmful substances:
 - Pb = battery contains lead
 - Cd = battery contains cadmium
 - Hg = battery contains mercury



11. TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | |
|-------|--------|
| Type | BM 27 |
| Model | BM 27+ |

| | |
|----------------------------------|--|
| Measurement method | Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the upper arm |
| Measurement range | Cuff pressure 0–300 mmHg, systolic pressure 50–280 mmHg, diastolic pressure 30–200 mmHg, pulse 40–199 beats/minute |
| Display accuracy | Systolic pressure ± 3 mmHg, diastolic pressure ± 3 mmHg, pulse $\pm 5\%$ of the displayed value |
| Measurement uncertainty | Max. permissible standard deviation according to clinical testing: systolic pressure 8 mmHg, diastolic pressure 8 mmHg |
| Memory | 4 x 30 memory spaces |
| Dimensions | L 112 mm x W 110 mm x H 53 mm |
| Weight | Approx. 344.3 g (without batteries, with cuff) |
| Cuff size | 22 to 42 cm upper arm circumference |
| Operating conditions | +10 °C to +40 °C, <90% relative humidity, 800–1050 hPa ambient pressure |
| Storage and transport conditions | -20 °C to +55 °C, <90% relative humidity (non-condensing) |

| | |
|-----------------------|---|
| Power supply | 4 x 1.5V  LR6 AA batteries |
| Battery life | For approx. 300 measurements, depending on blood pressure and inflation pressure levels |
| Expected service life | Information on the service life of the product can be found on the homepage |
| Classification | Internal power 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.

We reserve the right to make technical changes to improve and develop the product.

- This device conforms with the European standard EN 60601-1-2 (Group 1, Class B, in accordance with CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility. Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this device.
- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully checked and developed with regard to a long useful life. If the device is used for commercial medical purposes, the

applicable national regulations determine whether it must be tested for accuracy by appropriate means.

Mains adapter

| | |
|--------------|---|
| Model no. | LXCP12X-050100BG |
| Input | 100–240V, 50–60 Hz, 0.5A max |
| Output | 5 V DC, 1 A, in conjunction with Beurer blood pressure monitors only |
| Manufacturer | Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd |
| Protection | This device is double-insulated and has a primary-side cutout switch which disconnects the device from the mains in case of malfunction. Make sure that you have removed the batteries from the battery compartment before you use the mains adapter. |

 Polarity

 Insulated/protection class 2

Housing and protective covers The housing of the mains adapter protects users from touching parts that are or could be live (for example with their fingers, or with a needle or checking hook).
The user must not touch the patient and the output connector of the AC/DC mains adapter at the same time.

12. GUARANTEE/SERVICE

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

Notification of incidents

For users/patients in the European Union and identical regulation systems, the following applies: If during or through use of the product a major incident occurs, notify the manufacturer and/or their representative of this as well as the respective national authority of the member state in which the user/patient is located.

FRANÇAIS



Lisez attentivement l'intégralité de ce mode d'emploi. Veuillez prendre connaissance des consignes d'avertissement et de mise en garde. Conservez le mode d'emploi pour un usage ultérieur. Mettez le mode d'emploi à la disposition des autres utilisateurs. En cas de transmission de l'appareil à un tiers, remettez-lui également le mode d'emploi.

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|----|
| 1. Inclus | 37 |
| 2. Symboles utilisés..... | 37 |
| 3. Utilisation prévue | 39 |
| 4. Consignes d'avertissement et de mise en garde | 40 |
| 5. Description de l'appareil..... | 43 |
| 6. Utilisation | 44 |
| 6.1 Mise en service | 44 |
| 6.2 Avant la mesure de la tension artérielle | 45 |
| 6.3 Mesurer la tension artérielle | 46 |
| 6.4 Évaluer les résultats | 47 |
| 6.5 Affichage et suppression des valeurs mesurées | 48 |
| 7. Nettoyage et entretien | 49 |
| 8. Accessoires et/ou pièces de rechange | 49 |
| 9. Résolution des problèmes..... | 50 |
| 10. Mise au rebut | 50 |
| 11. Caractéristiques techniques..... | 51 |
| 12. Garantie/maintenance | 52 |

1. INCLUS

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

- Tensiomètre au bras
- Manchette de bras (22-42 cm)
- Piles, voir chapitre « Caractéristiques techniques »
- Pochette de rangement
- Mode d'emploi

2. SYMBOLES UTILISÉS

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

AVERTISSEMENT

Désigne un danger potentiel. S'il n'est pas évité, il peut entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

Désigne un danger potentiel. S'il n'est pas évité, il peut entraîner des blessures légères ou mineures.



Informations sur le produit

Indication d'informations importantes



Respecter les instructions

Lire le mode d'emploi avant de commencer le travail et/ou de faire fonctionner les appareils ou les machines



Les appareils (électriques) ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères



Ne pas jeter les piles à substances nocives avec les déchets ménagers



Fabricant



Date de fabrication



Sigle CE

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



Marquage d'identification du matériau d'emballage.
A = abréviation du matériau, B = numéro de matériau :
1-7 = plastique, 20-22 = papier et carton



Séparer le produit et les composants d'emballage et les éliminer conformément aux réglementations communales.



IP21

Indice IP

Protection contre les corps solides, diamètre 12,5 mm ou plus, et contre les chutes de gouttes d'eau



Courant continu

UDI

Unique Device Identifier (UDI)
Identifiant unique du produit

LOT

Désignation du lot

REF

Référence de l'article

SN

Numéro de série

MD

Dispositif médical

#





Numéro de type



Parties appliquées de type BF



Plage de température

| | |
|---|---|
|  | Plage d'humidité |
|  | Limitation de la pression atmosphérique |
|  | Symbole de l'importateur |
|  | Mandataire suisse |

3. UTILISATION PRÉVUE

Utilisation

Le tensiomètre (appareil suivant) est destiné à la mesure non invasive entièrement automatique des valeurs de pression artérielle et de pouls sur le bras.

Il est conçu pour l'auto-mesure par des adultes dans un environnement domestique.

Groupe cible

La mesure de la tension artérielle s'adresse aux utilisateurs adultes dont le tour de bras se trouve dans la zone indiquée sur la manchette.

Utilité clinique

Avec cet appareil, l'utilisateur peut enregistrer rapidement et facilement ses valeurs de pression artérielle et de pouls. Les valeurs mesurées calculées sont classées selon les directives internationales et évaluées sous forme graphique. De plus, l'appareil peut

reconnaître les éventuels battements cardiaques irréguliers pendant la mesure et en avertir l'utilisateur par un symbole à l'écran. L'appareil enregistre les valeurs de mesure enregistrées et peut générer des valeurs moyennes des mesures passées. Les données enregistrées peuvent aider les prestataires de santé pour le diagnostic et le traitement des problèmes de pression artérielle et contribuent ainsi au contrôle de la santé à long terme de l'utilisateur.

Indications

En cas d'hypertension et d'hypotension, l'utilisateur peut surveiller sa tension artérielle et son pouls dans un environnement domestique. Il n'est cependant pas nécessaire que l'utilisateur souffre d'hypertension ou d'arythmie pour utiliser l'appareil.

Contre-indications

AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas le tensiomètre sur des nouveau-nés, des enfants et des animaux domestiques.
- Les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées doivent être surveillées par une personne responsable de leur sécurité et recevoir des instructions de cette personne concernant l'utilisation de l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil si vous utilisez des implants électriques (p. ex. stimulateur cardiaque).
- N'utilisez pas l'appareil si vous avez des implants métalliques.

- N'utilisez pas la manchette sur des personnes qui ont subi une mastectomie ou une résection ganglionnaire.
- Ne placez pas la manchette sur des plaies, son utilisation peut les aggraver.
- Veillez à ne pas placer la manchette sur un bras dont les artères ou les veines sont soumises à un traitement médical, par exemple, en présence d'un dispositif d'accès intravasculaire destiné à un traitement intravasculaire ou en cas de shunt artério-veineux.
- N'utilisez pas l'appareil sur des personnes allergiques ou sensibles.

Effets indésirables

- Irritation cutanée
- Influence négative sur la circulation sanguine

4. CONSIGNES D'AVERTISSEMENT ET DE MISE EN GARDE

Avertissements généraux

AVERTISSEMENT

- Les mesures que vous avez établies servent juste à vous tenir informé de votre état, elles ne remplacent pas un examen médical ! Communiquez vos résultats à votre médecin, vous ne devez prendre en aucun cas des décisions d'ordre médical sur la base de ces seules valeurs (par exemple, le choix du dosage des médicaments) !

- 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.
- 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 une activité physique telle que le sport) peut affecter la précision de la mesure et entraîner des erreurs de mesure.
- Les maladies cardio-vasculaires peuvent entraîner des erreurs de mesure ou des mesures imprécises.
- Si l'une des conditions suivantes est présente, il est impératif de consulter le médecin à propos de l'utilisation avant d'utiliser l'appareil : Troubles du rythme cardiaque, troubles de la circulation sanguine, diabète, grossesse, pré-éclampsie, hypotonie, frissons de fièvre, tremblements.
- N'utilisez pas l'appareil simultanément avec d'autres appareils électriques médicaux (appareils EM). Cela pourrait causer un dysfonctionnement de l'appareil de mesure et/ou causer une mesure inexacte.
- N'utilisez pas l'appareil en dehors des conditions de stockage et d'utilisation indiquées. Cela pourrait donner des résultats de mesure erronés.
- Utilisez uniquement les manchettes fournies ou décrites dans le présent mode d'emploi pour cet appareil. L'utilisation d'une autre manchette peut causer des mesures inexactes.

- Veuillez noter que la fonction du membre concerné peut être entravée lors du gonflage de la manchette.
- N'effectuez pas les mesures plus souvent que nécessaire. Des hématomes peuvent apparaître en raison de la restriction du flux sanguin.
- 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.
- Placez la manchette uniquement au niveau du bras. Ne placez pas la manchette sur d'autres parties du corps.
- Le tuyau d'air comporte un risque de strangulation de jeunes enfants.
- En cas d'ingestion, les petites pièces contenues dans le produit peuvent présenter un risque d'étouffement pour les jeunes enfants. Elles doivent donc être surveillées en permanence.
- Conservez les emballages hors de la portée des enfants. Ils pourraient s'étouffer.
- Conserver hors de portée des enfants, des animaux domestiques et des nuisibles.
- Ne laissez pas tomber l'appareil et ne marchez pas dessus et ne le secouez pas.
- Ne démontez pas l'appareil, car cela pourrait l'endommager, provoquer des dysfonctionnements et perturber son fonctionnement.
- Ne pas modifier l'appareil.

- Pour exclure une différence latérale, la mesure doit d'abord être effectuée sur les deux bras.
- N'utilisez jamais l'appareil pendant la maintenance. La maintenance comprend l'entretien, l'inspection et la remise en état (réparation).
- Utilisez une prise secteur facilement accessible, afin de pouvoir débrancher la fiche secteur en cas de besoin.

Précautions générales

⚠ ATTENTION

- Le tensiomètre est constitué de composants électroniques et de précision. La précision des valeurs mesurées et la durée de vie de l'appareil dépendent de sa manipulation.
- Protégez l'appareil et l'adaptateur secteur contre les chocs, l'humidité, les saletés, les fortes variations de température et l'ensoleillement direct.
- Avant la mesure, placez l'appareil à température ambiante. Si l'appareil de mesure a été stocké proche de la température de stockage et de transport maximale ou minimale et qu'il est placé dans un environnement à une température de 20 °C, il est recommandé d'attendre environ 2 heures avant de l'utiliser.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de champs électromagnétiques puissants, tenez-le éloigné des installations de radio et des téléphones mobiles.
- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé de retirer les piles.

- Évitez de presser, d'aplatir ou de plier le tuyau du brassard en le manipulant.

Instructions relatives aux piles

⚠ AVERTISSEMENT

- **Risque d'explosion ! Risque d'incendie !** Le non-respect des points suivants peut entraîner des blessures ou une surchauffe, une fuite, une évacuation, une rupture, une explosion ou un incendie de la pile.
- Cet appareil contient des piles non rechargeables qui ne doivent pas être rechargées.
- Ne jetez pas les piles dans le feu.
- Ne chargez pas, déchargez pas de force, chauffez, démontez, ouvrez, écrasez, déformez, n'encapsulez ou ne modifiez pas les piles.
- Ne court-circuitez jamais les piles et les contacts du compartiment à piles.
- Protégez les piles de la lumière directe du soleil, de la pluie, de la chaleur et de l'eau.
- L'exposition des piles à des températures extrêmement élevées ou à une pression d'air extrêmement basse peut entraîner une explosion ou une fuite de liquides et de gaz inflammables.
- Éliminez immédiatement et correctement les piles défectueuses et déchargées (voir chapitre Destruction).
- N'utilisez pas de piles modifiées ou endommagées.

- Choisissez toujours le type de pile correct.
- Insérez toujours les piles correctement, en tenant compte de la polarité (+/-).
- Ne mélangez jamais des piles de différents fabricants, capacités (neuves et usagées), tailles et types au sein d'un même appareil.
- Si une pile a coulé, enfiler des gants de protection et nettoyez le compartiment à piles avec un chiffon sec.
- Si du liquide de la 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 !** Conservez les piles hors de portée des enfants. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin. L'ingestion peut entraîner des brûlures, de graves blessures internes et la mort.
- Ne laissez pas les enfants changer les piles sans la surveillance d'un adulte.

⚠ ATTENTION

- Stockez les piles dans un endroit bien ventilé, sec et frais, dans un conteneur non conducteur où les piles ne peuvent pas être court-circuitées entre elles ou par d'autres objets métalliques.
- Maintenez les piles propres et sèches.
- Maintenez les piles à l'écart de l'eau.
- En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, retirez les piles du compartiment à piles.

AVIS

- N'utilisez pas de piles rechargeables.

Informations sur la compatibilité électromagnétique

⚠ ATTENTION

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

ternes) ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à 30 cm des appareils, y compris de tous les câbles fournis

- Le non-respect de cette consigne peut entraîner une baisse des performances de l'appareil.

5. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Les schémas correspondants sont illustrés en page 3.

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|--|
| 1 | Manchette | 2 | Tuyau de manchette |
| 3 | Connexion à la manchette | 4 | Prise pour la connexion à la manchette |
| 5 | Indicateur de risque | 6 | Écran |
| 7 | Touches de fonction -/+ | 8 | Touche Ⓜ MARCHE/ARRÊT |
| 9 | Touche mémoire M | 10 | Touche de réglage SET |
| 11 | Prise pour l'adaptateur secteur | | |


Données affichées à l'écran


- | | | | |
|----|-------------------------|----|--|
| 12 | Indicateur de risque | 13 | Heure et date |
| 14 | Pression systolique | 15 | Pression diastolique |
| 16 | Valeur du pouls mesurée | 17 | Symbole du trouble du rythme cardiaque |



18 Affichage de la mémoire **M**:
Valeur moyenne (F), matin (F^m),
soir (F^s), numéro de l'emplace-
ment de sauvegarde

19 Dégonflage 

20 Mémoire utilisateur 

21 Symbole de change-
ment des piles 


22 Contrôle du positionnement de la
manchette

6. UTILISATION

6.1 Mise en service

Insérer la pile

- Retirez le couvercle du compartiment à piles se trouvant sur la face arrière de l'appareil **A**.
- Insérez les piles (voir chapitre « Caractéristiques techniques »). Insérez les piles en respectant la polarité indiquée sur l'étiquette **A**.
- Fermez le compartiment à piles.

Si le symbole  s'affiche en permanence, la mesure n'est plus possible. Changez toutes les piles. Une fois les piles retirées de l'appareil, vous devez régler à nouveau la date et l'heure. Les valeurs mesurées enregistrées sont conservées.

Fonctionnement avec l'adaptateur secteur

Vous pouvez également utiliser cet appareil avec un adaptateur secteur (non inclus dans la livraison). Avant de connecter l'adaptateur secteur à l'appareil, assurez-vous de retirer les piles de ce dernier. Si vous utilisez l'appareil sur secteur, vous devez retirer les piles du compartiment à piles, car cela pourrait endommager l'appareil.

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

Configurer les paramètres

Réglez l'appareil correctement avant de l'utiliser pour utiliser toutes les fonctions. Ce n'est qu'ainsi que vos valeurs de mesure peuvent être enregistrées avec la date et l'heure et consultées ultérieurement.

Vous pouvez accéder au menu des réglages de deux manières différentes :

- Avant la première utilisation et après chaque changement de pile :
Lorsque vous insérez les piles dans l'appareil, vous accédez automatiquement au menu correspondant.
- Lorsque les piles sont insérées :
Sur l'appareil éteint, maintenez la touche de réglage **SET** pendant env. 5 secondes.

Effectuez ces réglages successivement :

Format de l'heure → **Date** → **Heure**

Confirmez à chaque fois avec **SET**.

Heures

Le format des heures clignote :

- Utilisez **-/+** pour sélectionner le format de l'heure.



Date

L'année clignote :


- Utilisez **-/+** pour sélectionner l'année.

L'affichage du mois clignote :

- Utilisez **-/+** pour sélectionner le mois.

L'affichage du jour clignote :

- Utilisez **-/+** pour sélectionner le jour.

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



Heure

Le nombre des heures clignote :

- Utilisez **-/+** pour sélectionner le nombre des heures.

Le nombre de minutes clignote :

- Utilisez **-/+** pour sélectionner le nombre des minutes.



Utilisateur

L'icône utilisateur clignote :

- Utilisez **-/+** pour sélectionner l'utilisateur.
- L'appareil s'allume automatiquement.



6.2 Avant la mesure de la tension artérielle

Règles générales pour la mesure autonome de la pression artérielle

- Afin de générer un profil comparable et pertinent sur l'évolution de votre tension artérielle, mesurez régulièrement votre tension artérielle aux mêmes heures de la journée.
Mesurez la pression artérielle deux fois par jour : une fois le matin au lever et une fois le soir.
- La mesure devrait toujours être effectuée dans un état de repos physique suffisant. Évitez les mesures en période de stress.
- Évitez de manger, boire, fumer ou de pratiquer des activités physiques pendant au moins 30 minutes avant la mesure.

- Avant toute mesure de la pression artérielle, reposez-vous pendant environ 5 minutes !
- Lorsque vous souhaitez effectuer plusieurs mesures successives, patientez toujours 5 minutes entre chaque mesure.
- Effectuez une nouvelle mesure si vous avez un doute sur les valeurs mesurées.

Placer la manchette

Vous pouvez mesurer la tension artérielle aux deux bras. Certains écarts entre les valeurs des bras droit et gauche sont tout à fait normaux. Effectuez toujours la mesure sur le bras avec les valeurs de tension artérielle les plus élevées. Consultez votre médecin à ce sujet avant le début des mesures autonomes.

- Mesurez toujours votre pression artérielle au même bras.
 - Utilisez l'appareil uniquement avec le brassard fourni, adapté à votre tour de bras.
 - Avant la mesure, contrôlez l'ajustement à l'aide du marquage de l'index décrit ci-dessous.
 - Mettez votre bras à nu. La circulation du bras ne doit pas être gênée par des vêtements trop serrés ou autre.
 - Positionnez la manchette sur le bras de façon que le bord inférieur se trouve 2 à 3 cm au-dessus du pli du coude et au-dessus de l'artère. Le tuyau est dirigé vers le milieu de la paume de la main **B**.
- Le serrage du brassard doit permettre de passer deux doigts sous celui-ci **C**.

- Insérez maintenant le tuyau du brassard dans le connecteur du brassard.
- Ce brassard vous convient si le marquage de l'index ▼ se trouve dans la zone OK après avoir positionné le brassard sur le bras.

Adopter une posture adéquate pour la mesure

- Installez-vous confortablement et verticalement avant de prendre votre tension. Appuyez-vous sur le dos.
- Posez votre bras sur un support **D**.
- Posez les pieds l'un à côté de l'autre, bien à plat sur le sol.
- La manchette doit se trouver au niveau du cœur.
- Restez aussi calme que possible pendant la mesure et ne parlez pas.

Sélectionner un utilisateur

Cet appareil permet d'utiliser 4 utilisateurs disposant chacun de 30 emplacements de mémoire pour pouvoir enregistrer séparément les résultats de mesure de 4 différentes personnes.



En particulier lorsque l'appareil est utilisé par plusieurs personnes, assurez-vous que l'utilisateur correspondant est défini avant chaque mesure.

- Utilisez **M** pour définir l'utilisateur souhaité.

6.3 Mesurer la tension artérielle

Pré-requis : Manchette attachée, utilisateur sélectionné.

Mesure

1. Appuyez sur . Tous les éléments de l'écran s'affichent brièvement. La manchette se gonfle automatiquement. La mesure démarre.  s'affiche dès qu'un pouls est détecté.

Pour annuler la mesure, appuyez sur .

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

« E_ » s'affiche lorsque la mesure n'a pas pu être effectuée correctement. Dans ce cas, reportez-vous au chapitre « Dépannage ».

Répétez l'opération. au bout d'une minute, posez la manchette. L'appareil s'éteint automatiquement au bout de 30 secondes. La valeur est enregistrée pour l'utilisateur sélectionné ou le dernier utilisateur utilisé.

6.4 Évaluer les résultats


Informations générales sur la pression artérielle

- La pression sanguine est la force avec laquelle le flux sanguin appuie sur les parois artérielles. La pression sanguine artérielle change constamment au cours d'un cycle cardiaque.
- L'indication de la pression artérielle se fait toujours avec deux valeurs :
 - La pression la plus élevée est la **pression systolique**. Elle se produit quand le muscle cardiaque se contracte, comprimant le sang dans les vaisseaux.

- La pression la plus basse est la **pression diastolique**. Elle se produit lorsque le muscle cardiaque s'est à nouveau totalement étiré et que le cœur se remplit de sang.

- Les variations de la pression artérielle sont normales. Même en cas de mesure répétée, des différences nettes sont possibles entre les valeurs mesurées. C'est pourquoi les mesures uniques ou irrégulières ne donnent pas d'indication fiable à propos de la pression artérielle réelle. Une évaluation fiable est possible uniquement si vous mesurez régulièrement dans des conditions comparables.

Troubles du rythme cardiaque

L'appareil peut identifier d'éventuels troubles du rythme cardiaque pendant la mesure de la tension artérielle. Après la mesure,  indique d'éventuelles irrégularités dans votre pouls.

Répétez la mesure lorsque  s'affiche.

Pour évaluer votre fréquence cardiaque, utilisez uniquement les résultats qui ont été enregistrés sans aucune irrégularité dans votre pouls.

Consultez votre médecin si  s'affiche souvent. Lui seul peut diagnostiquer la présence d'un problème à l'issue d'un examen.

Indicateur de risque

| Plage des valeurs de tension mesurées | | Classement | Couleur de l'indicateur de risque |
|---------------------------------------|--------------------|---|-----------------------------------|
| Systole (en mmHg) | Diastole (en mmHg) | | |
| ≥ 180 | ≥ 110 | Hypertension de niveau 3 (sévère) ₁ | Rouge |
| 160–179 | 100–109 | Hypertension de niveau 2 (moyenne) ₁ | Orange |
| 140–159 | 90–99 | Hypertension de niveau 1 (légère) ₁ | Jaune |
| 130–139 | 85–89 | normale haute ₁ | Vert |
| 120–129 | 80–84 | Normale ₁ | Vert |
| < 120 | < 80 | Optimale ₁ | Vert |
| < 90 | < 60 | Hypotension artérielle ₂ | Orange |

₁Source: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Source: National Health Service, 2023

L'indicateur de risque **5** / **12** qui s'affiche permet d'établir la plage dans laquelle se trouve la tension mesurée. Si les valeurs mesurées se trouvent dans deux classifications différentes (par exemple, systole en plage « normale haute » et diastole en plage « normale »), l'indicateur de risque indique toujours la plage la plus haute sur l'appareil, à savoir « normale haute » dans le présent exemple.



Notez que ces valeurs par défaut ne sont données qu'à titre indicatif, car la tension artérielle peut varier d'un individu à l'autre.

Notez que les mesures effectuées à domicile sont généralement plus faibles que chez le médecin. Consultez régulièrement votre médecin. Seul votre médecin est en mesure de vous fournir les valeurs cibles individuelles pour le contrôle de votre pression artérielle, en particulier si vous suivez un traitement médicamenteux.

Hypotension artérielle

⚠ AVERTISSEMENT

Une pression artérielle trop basse (hypotension) peut être dangereuse pour la santé et provoquer des vertiges ou des évanouissements. On parle de pression artérielle trop basse lorsque la systole et la diastole sont inférieures à 90/60 mmHg (source : National Health Service, 2023).

Consultez un médecin si vous souffrez soudain d'une pression artérielle basse.

6.5 Affichage et suppression des valeurs mesurées

Utilisateur

Le résultat de chaque mesure réussie est enregistré avec la date et l'heure. S'il y a plus de 30 données de mesure, les données de mesure les plus anciennes sont effacées.

Appuyez sur le bouton mémoire **M**. Sélectionnez la mémoire utilisateur souhaitée (M1 ... M4) en appuyant à nouveau sur le Bouton mémoire **M**.

Valeur moyenne

1. Appuyez sur +.

M clignote :

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

2. Appuyez sur +.

M clignote :

La valeur moyenne des mesures matinales des 7 derniers jours s'affiche (matin : 5:00 - 9:00).

3. Appuyez sur +.

M clignote :

La valeur moyenne des mesures du soir des 7 derniers jours s'affiche (soir : 18:00 - 20:00).

Mesures individuelles

1. Si vous appuyez de nouveau sur la touche mémoire + , la dernière mesure s'affiche à l'écran.

2. Si vous appuyez encore une fois sur + , vous pouvez consulter les valeurs de mesure individuelles mesurées.

3. Pour éteindre l'appareil, appuyez sur **I**.

Supprimer les valeurs mesurées

1. Si vous souhaitez effacer la mémoire entière d'un utilisateur donné, appuyez sur le bouton mémoire **M**.
2. Maintenez pendant 5 secondes simultanément le bouton mémoire **M** et la touche de réglage **SET**.

7. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Nettoyez soigneusement l'appareil et le brassard à l'aide d'un chiffon légèrement humide uniquement.
- N'utilisez pas de détergent ni de solvant.
- Ne placez jamais l'appareil et le brassard sous l'eau, car du liquide pourrait s'infiltrer et endommager l'appareil et la manchette.
- Ne posez pas d'objets lourds sur l'appareil ni sur le brassard lorsqu'ils sont rangés. Ne pliez pas le tuyau du brassard.
- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, retirez les piles.


8. ACCESSOIRES ET/OU PIÈCES DE RECHANGE

Vous trouverez des Accessoires et/ou pièces de rechange sur la page d'accueil www.beurer.de, à la rubrique « Service ». Précisez la référence appropriée.

| Désignation | Numéro d'article et référence |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Manchette universelle (22-42 cm) | 110.031 |
| Adaptateur secteur (UE) | 072.78 |
| Adaptateur secteur (UK) | 072.79 |

9. RÉOLUTION DES PROBLÈMES

En cas d'erreur, le message d'erreur s'affiche à l'écran. Des messages d'erreur peuvent s'afficher lorsque :


- le pouls n'a pas pu être pris correctement : E 1;
- la pression artérielle mesurée se trouve en dehors de la plage de mesure : E 2;
- le brassard est trop ou pas assez serré : E 3;
- des erreurs surviennent au moment de la mesure : E 4;
- la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg : E 5;
- une erreur système se produit. En cas de message d'erreur, veuillez contacter le service client : E 6;
- les piles sont presque vides : .

Dans ce cas, réitérez la mesure. Veillez à insérer convenablement le tuyau du brassard et à ne pas bouger ni parler durant la prise de mesure.

Le cas échéant, remettez les piles ou remplacez-les.

10. MISE AU REBUT

Réparation et mise au rebut de l'appareil

- Ne réparez pas ou ne réglez pas l'appareil vous-même. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est plus garanti si tel était le cas.
- N'ouvrez pas l'appareil en dehors du compartiment à piles. Le non-respect de cette consigne annulerait la garantie.
- Seuls le service client ou les opérateurs autorisés peuvent procéder à une réparation. Avant toute réclamation, vérifiez d'abord l'état des piles et changez-les le cas échéant.
- L'appareil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Son élimination doit se faire par le biais des points de collecte compétents dans votre pays. Éliminez l'appareil conformément à la directive européenne – WEEE  (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.

Élimination des piles

- Les piles usagées et complètement déchargées ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Les piles 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 correcte 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.



11. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|--------------------------|--|
| Type | BM 27 |
| Modèle | BM 27+ |
| Méthode de mesure | Mesure de la tension artérielle au bras, oscillométrique et non invasive |
| Plage de mesure | Pression du brassard 0 – 300 mmHg, systolique 50 – 280 mmHg, diastolique 30 – 200 mmHg, Pouls 40 – 199 battements/minute |
| Précision de l'affichage | systolique ± 3 mmHg, diastolique ± 3 mmHg, pouls $\pm 5\%$ de la valeur affichée |
| Précision de mesure | écart type max. admissible selon des essais cliniques : pression systolique 8 mmHg, pression diastolique 8 mmHg |
| Mémoire | 4 x 30 emplacements de mémoire |
| Dimensions | L 112 mm x l 110 mm x H 53 mm |
| Poids | environ 344,3 g (sans piles, avec brassard) |
| Taille du brassard | 22 jusqu'à 42 cm de circonférence de bras |

Température de fonctionnement +10 °C à +40 °C, <90 % d'humidité relative de l'air, 800–1050 hPa pression ambiante

Conditions de stockage et de transport -20 °C à +55 °C, ≤ 90 % d'humidité relative de l'air (sans condensation)

Alimentation électrique 4 x 1,5V piles LR06 AA

Durée de vie de la batterie Environ 300 mesures, selon la pression artérielle et la pression de gonflage

Durée de vie du produit Vous trouverez des informations sur la durée de vie du produit sur le site beurer.com prévue

Classification Alimentation interne, IP21 pas d'AP ni d'APG, utilisation continue
Tension artérielle : Pièce de contact, type BF

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



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

- Cet appareil est conforme à la norme européenne EN 60601-1-2 (groupe 1, classe B, en conformité avec CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) et répond aux exigences de sécurité spé-

ciales relatives à la compatibilité électromagnétique. Veuillez noter que les dispositifs de communication HF portables et mobiles sont susceptibles d'influer sur cet appareil.

- 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.

Adaptateur secteur

| | |
|--|---|
| No de modèle | LXCP12X-050100BG |
| Entrée | 100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 0,5 A max. |
| Sortie | 5 V CC, 1 A, uniquement en association avec les tensiomètres Beurer |
| Fabricant | Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd |
| Protection | L'appareil bénéficie d'une double isolation de protection et dispose d'un dispositif de sécurité du côté primaire qui déconnecte l'appareil du réseau en cas de dysfonctionnement. Assurez-vous d'avoir bien retiré les piles du compartiment à piles avant d'utiliser l'adaptateur secteur. |
|  | Polarité |
|  | Isolation de protection/classe de sécurité 2 |

Boîtier et couvercle de protection

Le boîtier de l'adaptateur secteur est une protection contre les composants sous tension ou pouvant être sous tension (doigts, aiguille, testeur).

L'utilisateur ne doit pas toucher en même temps le patient et la prise de sortie de l'adaptateur secteur.

12. GARANTIE/MAINTENANCE

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

Remarque sur le signalement d'incidents

Pour les utilisateurs/patients au sein de l'Union européenne et les systèmes réglementaires identiques: En cas d'incident grave survenant pendant ou en raison de l'utilisation du produit, avertir le fabricant et/ou son représentant autorisé ainsi que l'autorité nationale compétente de l'État membre dans lequel se trouve l'utilisateur/le patient.



Lea detenidamente estas instrucciones de uso. Siga las indicaciones de advertencia y de seguridad. Conserve estas instrucciones de uso para futuras consultas. Ponga estas instrucciones de uso a disposición de otros usuarios. Si entrega el aparato a un tercero, incluya también las instrucciones de uso.

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| 1. Artículos suministrados | 53 |
| 2. Explicación de los símbolos | 53 |
| 3. Uso previsto | 55 |
| 4. Indicaciones de advertencia y de seguridad | 56 |
| 5. Descripción del aparato | 59 |
| 6. Utilización | 60 |
| 6.1 Puesta en funcionamiento | 60 |
| 6.2 Antes de la medición de la presión arterial..... | 61 |
| 6.3 Realización de la medición de la presión arterial..... | 62 |
| 6.4 Evaluación de los resultados | 63 |
| 6.5 Visualización y borrado de los valores de medición | 64 |
| 7. Limpieza y cuidado | 65 |
| 8. Accesorios y piezas de repuesto | 65 |
| 9. Resolución de problemas..... | 65 |
| 10. Eliminación | 66 |
| 11. Datos técnicos..... | 66 |
| 12. Garantía/asistencia..... | 68 |

1. ARTÍCULOS SUMINISTRADOS

Compruebe que el embalaje de los artículos suministrados esté intacto y que su contenido esté completo. Antes de utilizar el aparato deberá asegurarse de que ni este ni los accesorios presentan daños visibles y de que se retira el material de embalaje correspondiente.

En caso de duda, no lo use y póngase en contacto con su distribuidor o con la dirección de atención al cliente indicada.

- Tensiómetro de brazo
- Brazaletes (22-42 cm)
- Baterías, véase el capítulo “Datos técnicos”
- Bolsa para guardar
- Manual de instrucciones

2. EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

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

⚠️ ADVERTENCIA

Indica un posible peligro inminente. Si no se evita, puede causar la muerte o lesiones muy graves.

⚠️ ATENCIÓN

Indica un posible peligro inminente. Si no se evita, pueden producirse lesiones menores o leves.



Información sobre el producto

Indicación de información importante.



Deben seguirse las instrucciones

Leer las instrucciones antes de empezar a trabajar o a manejar aparatos o máquinas.



No está permitido eliminar los aparatos (electrónicos) junto con la basura doméstica



No desechar con la basura doméstica pilas que contengan sustancias tóxicas.



Fabricante



Fecha de fabricación



Marcado CE

Este producto cumple los requisitos de las directrices europeas y nacionales vigentes.



Etiquetado para identificar el material de embalaje.
A = abreviatura del material, B = número de material:
1-7 = plásticos, 20-22 = papel y cartón.



Separe el producto y los componentes del envase y elimínelos conforme a las disposiciones municipales.



IP21

Clase IP

Protección contra cuerpos extraños sólidos con un diámetro de 12,5 mm y superior y contra goteo vertical de agua



Corriente continua

UDI

Identificador único de dispositivo (UDI).
Para una identificación inequívoca del producto.

LOT

Denominación del lote.

REF

Número de artículo.

SN

Número de serie.

MD






Dispositivo médico.

#

Número de modelo



Pieza de aplicación tipo BF

| | |
|---|------------------------------------|
|  | Rango de temperatura. |
|  | Rango de humedad. |
|  | Limitación de presión atmosférica. |
|  | Símbolo del importador |
|  | Representante autorizado en Suiza |

3. USO PREVISTO

Finalidad

El tensiómetro (en adelante dispositivo) se ha diseñado para la medición automática no invasiva de valores de presión arterial y pulso en el brazo.

Está concebido para la medición automática por parte de adultos en el entorno doméstico.

Grupo objetivo

La medición de la presión arterial es adecuada para usuarios adultos cuyo perímetro de brazo se encuentre dentro del intervalo impreso en el brazaletes.

Beneficios clínicos

El usuario puede registrar sus valores de presión arterial y pulso de forma rápida y sencilla con el aparato. Los valores medidos se clasifican según directrices internacionales en vigor y se evalúan gráficamente. El aparato también puede detectar cualquier latido irregular que pueda producirse durante la medición y avisar al usuario mediante un símbolo en la pantalla. El aparato guarda los valores de medición registrados y además puede emitir valores medios de mediciones anteriores. Los datos registrados pueden ayudar a los profesionales sanitarios en el diagnóstico y el tratamiento de problemas relacionados con la presión arterial y contribuir así al control de la salud del usuario a largo plazo.

Indicaciones

El usuario puede monitorizar de forma autónoma la presión arterial y los valores del pulso en entornos domésticos en caso de hipertensión e hipotensión. No obstante, el usuario no precisa padecer hipertensión ni arritmias para utilizar el aparato.

Contraindicaciones

ADVERTENCIA

- No utilice el tensiómetro en recién nacidos, niños ni animales domésticos.
- Las personas con facultades físicas, sensoriales o mentales limitadas deberán ser supervisadas por una persona responsable de su seguridad y deberán recibir instrucciones de dicha persona sobre cómo se debe utilizar el aparato.

- No utilice el aparato si lleva implantes eléctricos (p. ej., marcapasos).
- No utilice el aparato si tiene implantes metálicos.
- No coloque el brazalete a personas a las que se les haya practicado una mastectomía o una linfadenectomía.
- No coloque el brazalete sobre heridas, ya que pueden producirse más lesiones.
- Asegúrese de no colocar el brazalete en un brazo cuyas arterias o venas estén sometidas a algún tipo de tratamiento médico; p. ej., acceso por vía intravascular, administración de tratamiento por vía intravascular o un shunt arteriovenoso (A-V).
- No utilice el aparato en personas con alergias o piel sensible.

Efectos secundarios no deseados

- irritaciones de la piel
- Efecto negativo en la circulación sanguínea

4. INDICACIONES DE ADVERTENCIA Y DE SEGURIDAD

Indicaciones generales

⚠ ADVERTENCIA

- Los valores obtenidos solo tienen carácter informativo, en ningún caso pueden reemplazar un examen médico. Comente con su médico los valores que obtenga. Bajo ningún concep-

to deberá basarse en ellos para tomar decisiones médicas (p. ej., en relación con la dosis de medicamentos).

- Este aparato solo se ha diseñado para el fin descrito en estas instrucciones de uso. El fabricante declina toda responsabilidad por daños y perjuicios debidos a un uso inadecuado o incorrecto.
- Si el tensiómetro se utiliza fuera del entorno doméstico o en movimiento (p. ej., durante un trayecto en coche, en una ambulancia o en helicóptero, así como mientras se practica alguna actividad física como deporte) puede verse afectada la precisión de la medición y pueden producirse errores de medición.
- Las enfermedades cardiovasculares pueden producir errores de medición o afectar a la precisión de la medición.
- Es imprescindible consultar a un médico antes de utilizar el aparato en cualquiera de los siguientes casos: alteraciones del ritmo cardiaco, problemas circulatorios, diabetes, embarazo, preeclampsia, hipotensión, escalofríos, temblores.
- No utilice el aparato al mismo tiempo que otros aparatos eléctricos médicos (aparatos ME). Esto podría hacer que el tensiómetro funcionara mal o provocar una medición inexacta.
- No utilice el aparato fuera de las condiciones de almacenamiento y funcionamiento especificadas. Hacerlo podría provocar resultados de medición incorrectos.
- Utilice para este aparato únicamente los brazaletes suministrados o los descritos en estas instrucciones de uso. El uso de otro brazalete puede dar lugar a inexactitudes en la medición.

- Tenga en cuenta que durante el inflado del brazalete la extremidad en la que lo coloque puede sufrir limitaciones funcionales.
- No realice mediciones con más frecuencia de la necesaria. Pueden formarse hematomas debido a la restricción del flujo sanguíneo.
- La medición de la presión arterial no debe interrumpir la circulación sanguínea más tiempo del necesario. En caso de que el aparato no funcione correctamente, retire el brazalete del brazo.
- Coloque el brazalete exclusivamente en el brazo. No lo coloque en otras partes del cuerpo.
- El tubo flexible de aire entraña riesgo de estrangulación para los niños pequeños.
- Las piezas pequeñas contenidas pueden suponer un peligro de asfixia para los niños pequeños en caso de ingestión. Por eso deben estar siempre vigilados.
- Mantenga el material de embalaje fuera del alcance de los niños. Existe peligro de asfixia.
- Mantener alejado de niños, mascotas y parásitos.
- No deje caer el aparato, no lo pise y no lo agite.
- No desmonte el aparato, ya que puede provocar daños, averías y un funcionamiento incorrecto.
- No modifique el equipo.
- Para descartar una diferencia según el lado, la medición se debe realizar inicialmente en ambos brazos.

- No utilice nunca el aparato durante el mantenimiento. El mantenimiento incluye el mantenimiento, la inspección y la reparación.
- Utilice una toma de corriente de fácil acceso para desenchufar rápidamente el conector de red si fuera necesario.

Precauciones generales

⚠ ATENCIÓN

- El tensiómetro está compuesto por elementos electrónicos y de precisión. La precisión de los valores de medición y la vida útil del aparato dependen de su correcta utilización.
- Proteja el aparato y la fuente de alimentación de impactos, humedad, suciedad, grandes variaciones de temperatura y de la luz solar directa.
- Asegúrese de que el aparato esté a temperatura ambiente antes de realizar la medición. Si el tensiómetro se ha guardado en un lugar a una temperatura cercana a la temperatura máxima o mínima de almacenamiento y transporte y se traslada a un entorno con una temperatura de 20 °C, se recomienda esperar unas 2 horas antes de usarlo.
- No utilice el aparato cerca de campos electromagnéticos de gran intensidad y manténgalo alejado de equipos radioeléctricos y de teléfonos móviles.
- Si no se va a utilizar el aparato durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda retirar las pilas.
- Evite estrechar, apretar o doblar el tubo flexible del brazalete mediante medios mecánicos.

Indicaciones para la manipulación de pilas

⚠️ ADVERTENCIA

- **¡Peligro de explosión! ¡Peligro de incendio!** El incumplimiento de las siguientes indicaciones podría ocasionar lesiones personales, daños en la pila, sobrecalentamiento, fugas, escapes, roturas, explosión o incendio.
- Este aparato contiene pilas no recargables que no deben recargarse.
- No arroje las pilas al fuego.
- No cargue, descargue, caliente, desmonte, abra, triture, deforme, encapsule ni modifique nunca las pilas.
- No cortocircuite nunca las pilas ni los contactos del compartimento de las pilas.
- Proteja las pilas de la luz solar directa, la lluvia, el calor y el agua.
- La exposición de las pilas a temperaturas elevadas o una presión atmosférica extremadamente baja puede provocar explosiones o fugas de líquidos y gases inflamables.
- Elimine las pilas defectuosas y descargadas de inmediato y de forma adecuada (véase el capítulo Eliminación).
- No utilice pilas modificadas o dañadas.
- Seleccione siempre el tipo de pila correcto.
- Coloque las pilas correctamente teniendo en cuenta la polaridad (+/-).

- No mezcle nunca pilas de distintos fabricantes, capacidades (nuevas y usadas), tamaños y tipos en un mismo aparato.
- Si se derrama el líquido de una pila, póngase guantes protectores y limpie el compartimento de las pilas con un paño seco.
- En caso de que el líquido de una pila entre en contacto con la piel o los ojos, lave la zona afectada con agua y busque asistencia médica.
- **¡Peligro de asfixia!** Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión, acuda a un médico de inmediato. La ingestión puede provocar quemaduras químicas, lesiones internas graves y la muerte.
- No permita nunca que los niños cambien las pilas sin la supervisión de un adulto.

⚠️ ATENCIÓN

- Guarde las pilas en un lugar bien ventilado, seco y fresco, en un recipiente no conductor donde las pilas no puedan cortocircuitarse entre sí ni con otros objetos metálicos.
- Mantenga las pilas limpias y secas.
- Mantenga las pilas alejadas del agua.
- Si no va a utilizar el aparato durante un periodo de tiempo prolongado, retire las pilas de su compartimento.

AVISO

- No utilice pilas recargables.

Indicaciones relativas a la compatibilidad electromagnética

⚠ ATENCIÓN

- El aparato está diseñado para usarse en todos los entornos que se especifican en estas instrucciones de uso, incluido el ámbito doméstico.
- En presencia de interferencias electromagnéticas, la utilización del aparato puede verse limitada en determinados casos. Como consecuencia, podrían mostrarse mensajes de error o podría apagarse la pantalla o el aparato.
- Se debe evitar el uso de este aparato junto a otros aparatos o apilado con ellos, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto. Pero si resulta inevitable hacerlo, deberá vigilar este y los demás aparatos para asegurarse de que funcionan correctamente.
- El uso de accesorios o piezas de repuesto distintos de los indicados y/o facilitados por el fabricante de este aparato puede tener como consecuencia mayores interferencias electromagnéticas o una menor resistencia frente a interferencias electromagnéticas del aparato y provocar un funcionamiento incorrecto.
- Mantenga los dispositivos portátiles de comunicación por radiofrecuencia (incluidos los periféricos, como cables de antena o antenas externas) a una distancia mínima de 30 cm de todas las piezas del aparato, incluidos todos los cables suministrados.


- Si no se tienen en cuenta estas indicaciones, podrían verse afectadas las características de funcionamiento del aparato.

5. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Los esquemas correspondientes se muestran en la página 3.

- | | | | |
|----|-------------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | Brazalete | 2 | Tubo flexible del brazalete |
| 3 | Conector del brazalete | 4 | Toma para el conector del brazalete |
| 5 | Indicador de riesgos | 6 | Pantalla |
| 7 | Teclas de función -/+ | 8 | Tecla de INICIO/PARADA ⓘ |
| 9 | Tecla de memorización M | 10 | Tecla de ajuste SET |
| 11 | Toma para la fuente de alimentación | | |

Indicaciones en la pantalla

- | | | | |
|----|----------------------|----|--|
| 12 | Indicador de riesgos | 13 | Hora y fecha |
| 14 | Presión sistólica | 15 | Presión diastólica |
| 16 | Pulso medido | 17 | Símbolo de alteración del ritmo cardíaco  |

18 Indicación de memoria **M**: valor promedio (\bar{R}), mañana (R_m), tarde (R_t), número de posición de memoria

20 Registros de usuario 

22 Control de posición del brazalet

19 Desinflado 


21 Símbolo de cambio de pilas 

6. UTILIZACIÓN

6.1 Puesta en funcionamiento

Colocación de las pilas

- Retire la tapa del compartimento de las pilas situado en la parte posterior del aparato **B**.
- Coloque las pilas (véase el capítulo “Datos técnicos”). Coloque las pilas con la polaridad correcta según la identificación **C**.
- Cierre la tapa del compartimento de las pilas.

Si el símbolo  aparece de forma permanente, ya no es posible realizar ninguna medición. Sustituya todas las pilas. En cuanto se retiren las pilas del aparato, deberá volver a ajustar la fecha y la hora. Los valores de medición guardados no se pierden.

Funcionamiento con la fuente de alimentación

También puede utilizar este aparato con una fuente de alimentación (no se incluye en el suministro). Pero antes de conectar la

fuentes de alimentación al aparato, asegúrese de haber retirado las pilas. Durante el funcionamiento con conexión a la red no puede haber ninguna pila en el compartimento de las pilas, ya que de lo contrario el aparato podría resultar dañado.

- Para prevenir posibles daños, el aparato debe funcionar exclusivamente con una fuente de alimentación que cumpla las especificaciones descritas en el capítulo “Datos técnicos”.
- Además, la fuente de alimentación se debe conectar únicamente a la tensión de red indicada en la placa de características.
- Enchufe la fuente de alimentación en la toma del tensiómetro prevista a tal fin.
- A continuación, conecte el enchufe de la fuente de alimentación a la toma de corriente.
- Tras usar el tensiómetro, desenchufe primero la fuente de alimentación de la toma de corriente y a continuación del tensiómetro. En cuanto desenchufe la fuente de alimentación, el tensiómetro perderá la fecha y la hora. Sin embargo, los valores de medición almacenados se conservarán.

Realizar ajustes

Antes de utilizar el aparato, ajústelo correctamente para utilizar todas las funciones. Solo así se pueden guardar los valores medidos con fecha y hora y recuperarlos más tarde.

Puede acceder al menú de ajustes de dos maneras distintas:

- Antes del primer uso y tras cada cambio de pilas:
Una vez insertadas las pilas en el aparato, accederá automáticamente al menú correspondiente.

- Con las pilas ya insertadas:
Con el aparato apagado, mantenga pulsada la tecla de ajuste **SET** durante aprox. 5 segundos.

Realice estos ajustes uno tras otro:

Formato de hora → **Fecha** → **Hora**

Confirme cada vez con **SET**.

Horas

El formato de hora parpadea:

- utilice **-/+** para seleccionar el formato de hora.



Fecha

El año parpadea:

- Utilice **-/+** para seleccionar el año.

El mes parpadea:

- Utilice **-/+** para seleccionar el mes.

El día parpadea:

- Utilice **-/+** para seleccionar el día.

i Si está ajustado el formato de 12 horas, se invierte el orden de la indicación del día y del mes.



Hora

Las horas parpadean:

- Utilice **-/+** para seleccionar las horas.

Los minutos parpadean:

- Utilice **-/+** para seleccionar los minutos.



Usuario

El símbolo de usuario parpadea:

- Utilice **-/+** para seleccionar el usuario.
- El aparato se enciende automáticamente.



6.2 Antes de la medición de la presión arterial

Reglas generales para la automedición de la presión arterial

- Para generar un perfil comparable y significativo sobre la evolución de su presión arterial, mídase la presión regularmente y siempre a las mismas horas del día.
Medir la presión arterial dos veces al día: una por la mañana después de levantarse y otra por la tarde.
- La medición deberá realizarse siempre en un estado de suficiente reposo físico. Evite realizar mediciones en momentos de estrés.
- No coma, beba, fume ni realice esfuerzos físicos durante un mínimo de 30 minutos antes de realizar la medición.
- Repose siempre 5 minutos antes de realizar la primera medición de la presión arterial.
- Si desea realizar varias mediciones consecutivas, espere como mínimo 5 minutos entre cada medición.
- Repita la medición en caso de duda sobre los valores medidos.

Colocar el brazalete

Puede medir la presión arterial en ambos brazos. Ciertas variaciones entre los valores del brazo derecho e izquierdo son completamente normales. Realice siempre la medición en el brazo con los valores de presión arterial más altos. Consulte al respecto a su médico antes de iniciar la automedición.

- Realice la medición siempre en el mismo brazo.
- Utilice el aparato únicamente con el brazalete suministrado, adaptado a la circunferencia de su brazo.
- Antes de realizar la medición, compruebe la precisión de ajuste utilizando la marca de índice descrita a continuación.
- Descúbrase el brazo. La circulación sanguínea del brazo no debe verse dificultada por ropa demasiado apretada u objetos similares.
- El brazalete debe colocarse en la parte superior del brazo de forma que el borde inferior quede entre 2–3 cm por encima de la articulación del codo y sobre la arteria. El tubo flexible debe señalar hacia la mitad de la palma de la mano **B**. El brazalete debe quedar lo suficientemente ajustado como para que quepan dos dedos debajo del brazalete cerrado **C**.
- Introduzca el tubo flexible del brazalete en la toma para el conector del mismo.
- Este brazalete será apropiado para usted si, tras colocarlo, la marca de índice ▼ se encuentra en el área OK.

Adoptar una postura correcta

- Siéntese erguido cómodamente para medir la presión arterial. Apoye la espalda.

- Coloque el brazo sobre una superficie **D**.
- Apoye bien los pies juntos sobre el suelo.
- El brazalete deberá estar a la altura del corazón.
- Procure no moverse durante la medición y no hable.

Seleccionar usuario

Este dispositivo tiene 4 usuarios con 30 posiciones de memoria cada uno para poder guardar por separado los resultados de medición de 4 personas distintas.


Especialmente cuando el aparato sea utilizado por varias personas, asegúrese de que el usuario adecuado esté configurado antes de cada medición:

- Utilice **M** para configurar el usuario deseado.

6.3 Realización de la medición de la presión arterial

Condición previa: Brazalete colocado, usuario seleccionado.

Medición

1. Pulse **1**. Todos los elementos de la pantalla se visualizan brevemente. El brazalete se infla automáticamente. Se inicia el proceso de medición. Se muestra  en cuanto se detecta un pulso. Para cancelar la medición, pulse **1**.
2. Aparecen los resultados de las mediciones de la presión arterial sistólica, la presión arterial diastólica y el pulso. “E_” aparece cuando la medición no se ha podido realizar correctamente. En ese caso, consulte el capítulo “Resolución de problemas”.

Dado el caso, repita el proceso 1 minuto después de colocar el brazalete.


El aparato se apaga automáticamente tras aproximadamente 30 segundos. El valor se guarda en el usuario seleccionado o en el último usuario utilizado.


6.4 Evaluación de los resultados


Información general sobre la presión arterial

- La presión arterial es la fuerza con la que el torrente sanguíneo presiona contra las paredes arteriales. La presión arterial cambia constantemente durante un ciclo cardíaco.
- La presión arterial se indica siempre en forma de dos valores:
 - La presión más alta es la **presión arterial sistólica**. Se produce cuando el músculo cardíaco se contrae, con lo que la sangre se presiona contra los vasos sanguíneos.
 - La presión más baja es la **presión arterial diastólica**. Se produce cuando el músculo cardíaco se vuelve a expandir completamente y el corazón se llena de sangre.
- Las fluctuaciones de la presión arterial son normales. Incluso en una medición repetida pueden producirse diferencias considerables entre los valores medidos. Por lo tanto, las mediciones únicas o irregulares no proporcionan información fiable sobre la presión arterial real. Una evaluación fiable solo es posible si se realizan mediciones regulares en condiciones comparables.

Alteraciones del ritmo cardíaco

Durante la medición de la presión arterial, el aparato puede identificar posibles alteraciones del ritmo cardíaco. Tras realizar la medición, cualquier irregularidad en su pulso se muestra con  en la pantalla.

Repita la medición si se muestra . Para evaluar su presión sanguínea, utilice únicamente los resultados registrados en su pulso sin las irregularidades.

Consulte a su médico si  aparece con frecuencia. Únicamente él podrá determinar la presencia de una alteración realizando un examen.

Indicador de riesgo


| Rango de los valores de presión arterial medidos | | Clasificación | Color del indicador de riesgo |
|--|--------------------|--|-------------------------------|
| Sístole (en mmHg) | Diástole (en mmHg) | | |
| ≥180 | ≥110 | Presión arterial alta Nivel 3 (grave) ₁ | Rojo |
| 160–179 | 100–109 | Presión arterial alta Nivel 2 (media) ₁ | Naranja |
| 140–159 | 90–99 | Presión arterial alta Nivel 1 (leve) ₁ | Amarillo |
| 130–139 | 85–89 | Normal alta ₁ | Verde |
| 120–129 | 80–84 | Normal ₁ | Verde |

| Rango de los valores de presión arterial medidos | | Clasificación | Color del indicador de riesgo |
|--|--------------------|--|-------------------------------|
| Sístole (en mmHg) | Diástole (en mmHg) | | |
| <120 | <80 | Óptima ₁ | Verde |
| < 90 | < 60 | Presión arterial demasiado baja ₂ | Naranja |

¹Fuente: WHO, 1999 (World Health Organization)

²Fuente: National Health Service, 2023

El indicador de riesgo **5** / **12** indica en qué rango se encuentra la presión arterial medida. Si los valores medidos están en dos clasificaciones distintas (p. ej., sístole en el rango de presión “normal alta” y diástole en el rango “normal”), entonces el indicador de riesgo siempre muestra el rango más alto, en el ejemplo descrito “Normal alta”.

 Tenga en cuenta que estos valores estándar solo sirven como pauta general, ya que la presión arterial individual puede variar.

Tenga en cuenta que, por lo general, la automedición en casa produce valores de medición inferiores a los del médico. Consulte a su médico con regularidad. Solo él puede comunicarle los valores objetivo individuales para una presión arterial controlada, especialmente si recibe tratamiento con medicamentos.

Presión arterial demasiado baja

ADVERTENCIA

Una presión arterial demasiado baja (hipotensión) puede ser peligrosa para la salud y provocar mareos o desmayos. Se habla de presión arterial demasiado baja cuando la sístole y la diástole están por debajo de 90/60 mmHg (fuente: National Health Service, 2023).

Si padece de repente una presión arterial baja, acuda a un médico.

6.5 Visualización y borrado de los valores de medición

Usuarios

Los resultados de todas las mediciones realizadas correctamente se guardan junto con la fecha y la hora. En caso de contener más de 30 datos de medición se borrarán los datos de medición más antiguos.

Pulse la tecla de memorización **M**. Seleccione el registro de usuario que desee (r_1 ... r_n) volviendo a pulsar la tecla de memorización **M**.

Valor medio

1. Pulse **+**.

 parpadea:

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

2. Pulse **+**.

AM parpadea:

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

3. Pulse **+**.

PM parpadea:

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

Valores de medición individuales

1. Si vuelve a pulsar **+**, se mostrará en la pantalla la última medición individual.
2. Si vuelve a pulsar **+**, podrá ver los valores de medición individuales medidos.
3. Para volver a apagar el instrumento, pulse **ⓘ**.

Borrar valores medidos

1. Si desea borrar completamente el registro del usuario en cuestión, pulse la tecla de memorización **M**.
2. Mantenga pulsadas simultáneamente durante 5 segundos la tecla de memorización **M** y la tecla de ajuste **SET**.

7. LIMPIEZA Y CUIDADO

- Limpie con cuidado el aparato y el brazalete solo con un paño ligeramente humedecido.
- No use productos de limpieza ni disolventes.

- No sumerja nunca el aparato ni el brazalete en agua, ya que podría penetrar líquido en él y dañarlo.
- Cuando guarde el aparato y el brazalete, no debe colocar objetos pesados sobre ellos. El tubo flexible del brazalete no debe doblarse mucho.
- Si no utiliza el aparato durante un tiempo prolongado, extraiga las pilas.

8. ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO


En la página web www.beurer.de, en la sección "Mantenimiento", encontrará accesorios y piezas de repuesto. Indique el número de pedido correspondiente.

| Nombre | Número de artículo o de pedido |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Brazalete universal (22-42 cm) | 110.031 |
| Fuente de alimentación (UE) | 072.78 |
| Fuente de alimentación (RU) | 072.79 |

9. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

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 correctamente: **E 1**;
- la presión arterial medida está fuera del rango de medición: **E 2**;

- 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;
- se ha producido un error del sistema. Si aparece este mensaje de error, diríjase al servicio de atención al cliente: E6;
- las pilas están prácticamente agotadas: .


En estos casos, repita la medición. Asegúrese de que el tubo flexible del brazalete esté conectado correctamente y no se mueva ni hable durante la medición.

En caso necesario, vuelva a colocar las pilas o sustitúyalas.

10. ELIMINACIÓN

Reparación y eliminación del dispositivo

- No repare ni ajuste el equipo usted mismo. Si lo hace, no se garantizará un funcionamiento correcto del mismo.
- No abra el aparato más allá del compartimento de las pilas. El incumplimiento de esta disposición anula la garantía.
- Las reparaciones solo deberán realizarlas el servicio de atención al cliente o distribuidores autorizados. Antes de hacer una reclamación, compruebe el estado de las pilas y cámbielas en caso necesario.

- No deseche el aparato junto con los residuos domésticos. Lo 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 (RAEE). En caso de duda, diríjase a la autoridad municipal competente en materia de desechos. 

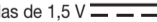
Eliminación de las pilas

- Las pilas usadas, completamente descargadas, no deberán desecharse con la basura doméstica. Deseche las pilas en contenedores de recogida señalados de forma especial, los puntos de recogida de residuos especiales o a través de un distribuidor de equipos electrónicos. Los usuarios están obligados por ley a desechar 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.



11. DATOS TÉCNICOS

| | |
|--------------------|--|
| Tipo | BM 27 |
| Modelo | BM 27+ |
| Método de medición | Oscilométrico, medición no invasiva de la presión arterial en el brazo |

| | |
|--|---|
| Rango de medición | Presión del brazalete 0 – 300 mmHg, sistólica 50 – 280 mmHg, diastólica 30 – 200 mmHg, pulso 40 – 199 latidos/minuto. |
| Precisión de la pantalla | Sistólica ± 3 mmHg, diastólica ± 3 mmHg, pulso ± 5 % del valor indicado. |
| Inexactitud de la medición | Desviación estándar máxima admisible según ensayo clínico. Sistólica 8 mmHg, diastólica 8 mmHg. |
| Memoria | 4 x 30 posiciones de memoria. |
| Dimensiones | L 112 mm x An. 110 mm x Al. 53 mm. |
| Peso | Aproximadamente 344,3 g (sin pilas, con brazalete). |
| Tamaño del brazalete | Perímetro de brazo de 22 hasta 42 cm. |
| Condiciones de funcionamiento | Humedad relativa del aire de +10 °C hasta +40 °C, <90 %. Presión ambiente 800–1050 hPa. |
| Condiciones de almacenamiento y transporte | Humedad relativa del aire (sin condensación) de -20 °C hasta +55 °C, <90 %. |
| Alimentación | 4 pilas de 1,5 V  LR06 AA. |
| Vida útil de las pilas | Para 300 mediciones aprox., según el nivel de la presión arterial y la presión de inflado |



| | |
|---------------------------------|--|
| Vida útil del producto esperada | Para obtener información sobre la vida útil del producto consulte beurer.com |
| Clasificación | Alimentación interna, IP21 sin AP/APG, funcionamiento continuo Tensión arterial: pieza de aplicación, tipo BF |

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

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

- Este aparato cumple la norma europea EN 60601-1-2 (grupo 1, clase B, conformidad con CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) 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 en el funcionamiento de este aparato.
- La precisión de este tensiómetro ha sido comprobada exhaustivamente y se ha diseñado para lograr una larga vida útil. Si el aparato se utiliza en el ejercicio de la medicina deberán realizarse controles metrológicos con los medios adecuados.

Fuente de alimentación

| | |
|--|--|
| N.º de modelo | LXCP12X-050100BG |
| Entrada | 100–240V, 50–60 Hz, 0,5A máx. |
| Salida | 5 V CC, 1 A, solo en combinación con tensiómetros de Beurer |
| Fabricante | Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd |
| Protección | El aparato tiene una protección de aislamiento doble y dispone de un fusible primario que lo desconecta de la red en caso de fallo. Asegúrese de haber extraído las pilas de su compartimento antes de utilizar la fuente de alimentación. |
|  | Polaridad |
|  | Con protección de aislamiento/clase de protección 2 |
| Carcasa y cubiertas de protección | La carcasa de la fuente de alimentación actúa como protección frente a las partes sometidas, o que pueden verse sometidas, a la corriente (dedo, agujas, gancho de seguridad). El usuario no deberá tocar al mismo tiempo al paciente y el enchufe de salida de la fuente de alimentación de CA/CC. |

12. GARANTÍA/ASISTENCIA

Encontrará más información sobre la garantía y sus condiciones en el folleto de garantía suministrado.

Nota sobre la notificación de incidentes

Para usuarios/pacientes en la Unión Europea y sistemas regulatorios idénticos se aplica lo siguiente: Si se produjera un incidente grave durante o debido al uso del producto, notifíquelo al fabricante y/o a su representante autorizado y a la autoridad nacional respectiva del Estado miembro en el que se encuentre el usuario/paciente.



Beurer UK Ltd. • Suite 16, Stonecross Place • Stonecross Lane North • WA3 2SH Lowton • United Kingdom



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



604.18_BM27+_2024-10-30_02_IM1a_BEU