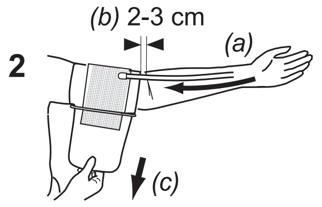
DE/GB

medisana

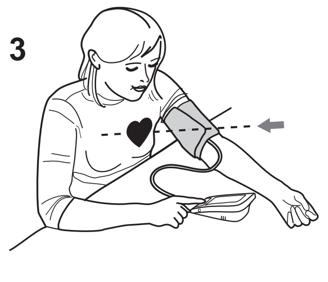
DE Gebrauchsanweisung
Blutdruck-Messgerät
BU 512

1

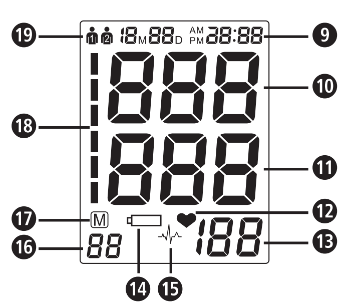
2

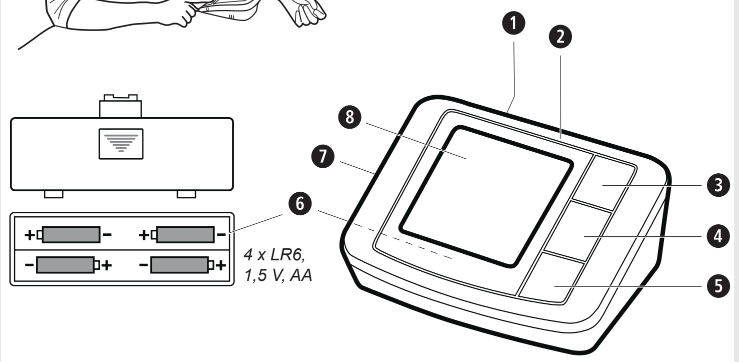


3



Gerät und LCD-Anzeige:





Verwendungszweck
Dieses automatische Blutdruckmessgerät ist für die Messung des systolischen und diastolischen Drucks sowie der Pulsfrequenz am Oberarm vorgesehen. Das Gerät soll in Privathaushalten verwendet werden und ist für Personen ab 12 Jahren bestimmt.

Vorgesehene Benutzer
Erwachsene oder Kinder über 12 Jahre, die die Gebrauchsanweisung lesen und verstehen können.

Vorgesehene Patientengruppe
Das Gerät ist für Personen über 12 Jahre bestimmt, die eine Puls- oder Blutdruckmessung benötigen, einschließlich normaler Personen oder Patienten mit Bluthochdruck, Hypotonie oder abnormalem Puls.

Kontraindikationen
1. Dieses Gerät darf nicht von Patienten mit schwerer Herzinsuffizienz verwendet werden, um Erstickung und Tod zu vermeiden.
2. Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn Sie eine koronare atherosklerotische Herzerkrankung haben, um eine Verengung oder Verstopfung des Blutgefäßlumens zu vermeiden, was zu Ischämie und Sauerstoffmangel des Herzens führen kann.
3. Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn Sie an Diabetes leiden, da es zu Schäden an Herz und Blutgefäßen führen kann.
4. Schwangere Frauen, Patienten mit implantierten elektronischen Geräten, Patienten mit Präeklampsie, vorzeitigem Herzschlag, Vorhofflimmern, peripheren arteriellen Erkrankungen und Patienten, die sich einer intravaskulären Therapie oder einem arterio-venösen Shunt unterziehen, sowie Personen, die eine Mastektomie hatten. Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie das Gerät verwenden, wenn Sie an Krankheiten leiden.
5. Patienten mit Herzrhythmusstörungen, Durchblutungsstörungen oder Schlaganfall sollten das Gerät nur auf Anweisung des Arztes verwenden, um eine Verschlimmerung der Krankheit zu vermeiden.

Zeichenerklärung

WICHTIG! Befolgen Sie die Gebrauchsanleitung! Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

WARNUNG
Dieses Symbol kennzeichnet Gefahren, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.

ACHTUNG
Dieses Symbol weist auf Gefahren hin, die zu leichten Verletzungen, Produkt- oder weiteren Sachschäden führen können.

IP21 Schutzklasse gegen Eindringen von Wasser oder festen Stoffen in das Gerät

EC REP Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft

CE 0123 CE-Zeichen: Entspricht den grundlegenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte

ENTSORGUNG: Dieses Produkt darf nicht unsortiert entsorgt werden! Sammeln Sie die Abfälle getrennt und beachten Sie die weiteren Hinweise in dieser Anleitung.

SN Seriennummer

LOT LOT-Nummer

Geräteklassifikation: Typ BF

Hersteller

Herstellungsdatum

Gleichstrom

MD Medizinprodukt

UDI Eindeutige Geräteidentifikation

Temperaturbereich

Begrenzung des Umgebungsdrucks

Luftfeuchtigkeitsbereich

Recyclingsymbole/Codes: Diese dienen dazu, über das Material und seine sachgerechte Verwendung sowie Wiederverwertung zu informieren.

Importeur

51162 BU 512 23-Sep-2024 V2.8 (medisana tracking version)
Date Issued May. 15 2023 Rev.02 (Urion's version)

DE Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät einsetzen und bewahren Sie die Gebrauchsanweisung auf bzw. geben Sie sie bei der Weitergabe des Gerätes mit.

- Das Gerät ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Sollten Sie gesundheitliche Bedenken haben, sprechen Sie vor dem Gebrauch mit Ihrem Arzt.
- Benutzen Sie das Gerät nur entsprechend seiner Bestimmung laut Gebrauchsanweisung. Bei Zweckentfremdung erlischt der Garantieanspruch.
- Wenn Sie an Krankheiten leiden, wie z. B. arterieller Verschlusskrankheit, halten Sie vor der Anwendung des Gerätes Rücksprache mit Ihrem Arzt.
- Das Gerät darf nicht zur Kontrolle der Herzfrequenz eines Schrittmachers verwendet werden.
- Schwangere sollten die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und ihre individuelle Belastbarkeit beachten, halten Sie ggf. Rücksprache mit Ihrem Arzt.
- Sollten während einer Messung Unannehmlichkeiten wie z. B. Schmerz am Oberarm oder andere Beschwerden auftreten, betätigen Sie die START/STOP-Taste ❹, um eine sofortige Entlüftung der Manschette zu erreichen. Lösen Sie die Manschette und nehmen Sie diese vom Oberarm ab.
- Nur mit der passenden Manschette arbeitet das Gerät korrekt.
- Das Gerät ist für Kinder nicht geeignet.
- Kinder dürfen das Gerät nicht verwenden. Medizinprodukte sind kein Spielzeug!
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Legen Sie den Luftschlauch wegen Erstickungsgefahr nicht um den Hals.
- Das Verschlucken von Kleinteilen wie Verpackungsmaterial, Batterie, Batteriefachdeckel usw. kann zum Ersticken führen.
- Vor dem Gebrauch des Gerätes ist der Nutzer verpflichtet, festzustellen, dass das Gerät sicher und ordentlich funktioniert.
- Es kann nur die mitgelieferte Manschette verwendet werden. Sie kann durch keine andere Manschette ersetzt oder ausgetauscht werden. Sie kann nur durch eine Manschette des exakt gleichen Typs ersetzt werden.
- Das Gerät darf nicht in strahlungsintensiven Räumen oder im Umfeld von strahlungsintensiven Geräten wie z. B. Radiosender, Mobiltelefonen oder Mikrowellen betrieben werden. Dadurch können Funktionsstörungen oder in korrekte Messwerte auftreten.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbarem Gas (z. B. Betäubungsgas, Sauerstoff oder Wasserstoff) oder brennbarer Flüssigkeit (z. B. Alkohol).
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor.
- Im Falle von Störungen reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Lassen Sie Reparaturen nur von autorisierten Servicestellen durchführen.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit. Sollte dennoch einmal Flüssigkeit in das Gerät eindringen, müssen die Batterien sofort entfernt und weitere Anwendungen vermieden werden. Setzen Sie sich in diesem Fall mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder informieren Sie uns direkt.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes keinesfalls Verdünner (Lösungsmittel), Alkohol oder Benzin.
- Bewahren Sie das Gerät vor schweren Schlägen und lassen Sie es nicht fallen.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

BATTERIE-SICHERHEITSHINWEISE

- Batterien nicht auseinander nehmen!
- Erneuern Sie die Batterien, wenn das Batterie-Symbol im Display erscheint.
- Schwache Batterien umgehend aus dem Batteriefach entfernen, weil sie auslaufen und das Gerät beschädigen können!
- Erhöhte Auslaufgefahr, Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten vermeiden! Bei Kontakt mit Batteriesäure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser spülen und umgehend einen Arzt aufsuchen!
- Sollte eine Batterie verschluckt worden sein, ist sofort ein Arzt aufzusuchen!
- Immer alle Batterien gleichzeitig austauschen!
- Nur Batterien des gleichen Typs einsetzen, keine unterschiedlichen Typen oder gebrauchte und neue Batterien miteinander verwenden!
- Legen Sie Batterien korrekt ein, beachten Sie die Polarität!
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät mindestens 3 Monate nicht mehr benutzen.
- Batterien von Kindern fernhalten!
- Batterien nicht wiederaufladen! Nicht kurzschließen! Nicht ins Feuer werfen! **Es besteht Explosionsgefahr!**
- Werfen Sie verbrauchte Batterien und Akkus nicht in den Hausmüll, sondern in den Sondermüll oder in eine Batterie-Sammelstation im Fachhandel!

Gerät und LCD-Anzeige

❶ Anschluss für Netzteil ❷ Blutdruck-Messgerät ❸ MEM-Taste (Speicherabruf) ❹ START/STOP-Taste ❺ SET-Taste ❻ Batteriefach (an der Unterseite) ❼ Steckverbindung für Luftschlauch ❽ LCD Anzeige ❾ Anzeige von Datum/Uhrzeit ❿ Anzeige des systolischen Drucks ⓫ Anzeige des diastolischen Drucks ⓬ Puls-Symbol ⓭ Anzeige der Pulsfrequenz ⓮ Batteriewechsel-Symbol ⓯ Anzeige unregelmäßiger Herzschlag ⓰ Speicherplatz-Nummer ⓱ Speicher-Symbol ⓲ Blutdruck-Indikator (grün - gelb - orange - rot) ⓳ Benutzer 1 / 2

Lieferumfang

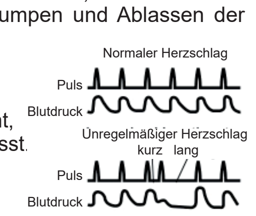
Prüfen Sie zunächst, ob das Gerät vollständig ist. Zum Lieferumfang gehören:
- 1 **medisana** Blutdruck-Messgerät
- 1 Manschette mit Luftschlauch
- 1 Aufbewahrungstasche
- 4 Batterien (Typ AA, LR6) 1,5V
- 1 Gebrauchsanweisung

Sollten Sie beim Auspacken einen Transportschaden bemerken, setzen Sie sich bitte sofort mit Ihrem Händler in Verbindung.

Was ist Blutdruck?
Blutdruck ist der Druck, der bei jedem Herzschlag in den Gefäßen entsteht. Wenn sich das Herz zusammenzieht (= Systole) und Blut in die Arterien pumpt, führt das zu einem Druckanstieg. Dessen höchster Wert wird als systolischer Druck bezeichnet und bei einer Blutdruckmessung als erster Wert gemessen. Wenn der Herzmuskel erschlafft, um neues Blut aufzunehmen, sinkt auch der Druck in den Arterien. Sind die Gefäße entspannt, wird der zweite Wert – der diastolische Druck – gemessen.

Wie funktioniert die Messung?
Das **medisana U83CH** ist ein Blutdruckmessgerät, das für die Blutdruckmessung am Oberarm bestimmt ist. Die Messung erfolgt hier durch einen Mikroprozessor, der über einen Drucksensor die Druckschwankungen auswertet, die beim Aufpumpen und Ablassen der Blutdruckmanschette über die Arterie entstehen.

Über unregelmäßigen Herzschlag



Ein unregelmäßiger Herzschlag ist ein Herzschlagrhythmus, der um mehr als 25 % vom durchschnittlichen Herzschlagrhythmus abweicht, während das Gerät den systolischen und diastolischen Blutdruck misst. Indikatoren für unregelmäßigen Herzschlag:
1.Wenn P1 oder P2>0,12s;
2.Wenn P1/Pa*100%>25% oder P2/Pa*100%>25%
Tritt eine der beiden oben genannten Bedingungen auf, kann es zu Herzrhythmusstörungen kommen. Hinweise: Pa ist der Mittelwert der gemessenen Zwischenschlagintervalle während der gesamten Messung. P1 ist die Differenz zwischen dem maximalen und dem mittleren Wert des Zwischenschlagintervalls. P2 ist die Differenz zwischen dem Mittelwert und dem Mindestwert des Schlagintervalls.

Die Vorteile der Verwendung eines elektronischen Oberarm-Blutdruckmessgeräts
Das elektronische Oberarm-Blutdruckmessgerät misst präzise den Blutdruck und die Herzfrequenz von Personen ab 12 Jahren und bietet Ärzten oder Patienten eine bequeme und kostengünstige Möglichkeit, Blutdruck- und Pulsveränderungen im Krankenhaus oder zu Hause zu verfolgen und zu bewerten. Die regelmäßige Überwachung ermöglicht eine frühzeitige Erkennung von Blutdruck- und Pulsschwankungen, verbessert die Blutdruckkontrolle und liefert Überwachungsdaten für die Behandlung von Patienten mit Bluthochdruck oder anderen durch Bluthochdruck verursachten Erkrankungen, die eine angemessene Reaktion auf die Krankheiten ermöglichen, um die Medikation zu steuern.

Allgemeine Ursachen für Falschmessungen
- Vor einer Messung ruhen Sie sich 5-10 Minuten aus und essen Sie nichts, trinken Sie keinen Alkohol, rauchen Sie nicht, verrichten Sie keine körperliche Arbeit, betreiben Sie keinen Sport und baden Sie nicht. Alle diese Faktoren können das Messergebnis beeinflussen.
- Entfernen Sie jedes Bekleidungsstück, das zu eng an Ihrem Oberarm sitzt.
- Messen Sie immer am selben Arm (normalerweise links).
- Messen Sie Ihren Blutdruck regelmäßig, täglich zur gleichen Zeit, weil sich der Blutdruck im Tagesverlauf ändert.
- Alle Versuche des Patienten, seinen Arm abzustützen, können den Blutdruck erhöhen.
- Sorgen Sie für eine bequeme und entspannte Position und spannen Sie während der Messung keinen Muskel des Arms an, an dem gemessen wird. Falls notwendig, verwenden Sie ein Stützkissen.
- Wenn die Armarterie unter- oder oberhalb des Herzens liegt, kommt es zu einer Falschmessung.

Blutdruckklassifikation

Niedriger Blutdruck	systolisch <100 diastolisch <60
Normaler Blutdruck	(grüner Anzeigebereich ⓲) systolisch 100 - 139 diastolisch 60 - 89
Formen des Bluthochdrucks	
Leichter Bluthochdruck	(gelber Anzeigebereich ⓲) systolisch 140 – 159 diastolisch 90 – 99
Mittlerer Bluthochdruck	(oranger Anzeigebereich ⓲) systolisch 160 – 179 diastolisch 100 – 109
Starker Bluthochdruck	(roter Anzeigebereich ⓲) systolisch ≥ 180 diastolisch ≥ 110

WARNUNG: Zu niedriger Blutdruck stellt auch ein Gesundheitsrisiko dar! Schwindelanfälle können zu gefährlichen Situationen führen (z. B. auf Treppen oder im Straßenverkehr)!

Beeinflussung und Auswertung der Messungen

- Messen Sie Ihren Blutdruck mehrfach, speichern Sie die Ergebnisse und vergleichen Sie diese dann miteinander. Ziehen Sie keine Rückschlüsse aus einem einzigen Ergebnis.
- Ihre Blutdruckwerte sollten immer von einem Arzt beurteilt werden, der auch mit Ihrer medizinischen Vorgeschichte vertraut ist. Wenn Sie das Gerät regelmäßig benutzen und die Werte für Ihren Arzt aufzeichnen, sollten Sie auch von Zeit zu Zeit Ihren Arzt über den Verlauf informieren.
- Bedenken Sie bei den Blutdruckmessungen, dass die täglichen Werte von vielen Faktoren abhängen. So beeinflussen Rauchen, Alkoholgenuss, Medikamente und körperliche Arbeit die Messwerte in unterschiedlicher Weise.
- Messen Sie Ihren Blutdruck vor den Mahlzeiten.
- Bevor Sie Ihren Blutdruck messen, sollten Sie sich mindestens 5-10 Minuten ausruhen.
- Wenn Ihnen der systolische oder der diastolische Wert der Messung trotz korrekter Handhabung des Gerätes ungewöhnlich erscheinen (zu hoch oder zu niedrig) und sich dies mehrmals wiederholt, dann informieren Sie Ihren Arzt. Dies gilt auch, wenn in seltenen Fällen ein unregelmäßiger oder sehr schwacher Puls keine Messungen ermöglicht.

Inbetriebnahme

Batterien einsetzen / wechseln

Bevor Sie ihr Gerät benutzen können, müssen Sie die beiliegenden Batterien einsetzen. An der Unterseite des Gerätes befindet sich der Deckel des Batteriefaches ❻. Öffnen Sie ihn, indem Sie ihn leicht andrücken und nach oben abziehen. Setzen Sie die 4 beiliegenden 1,5V Batterien, Typ AA LR6, ein. Achten Sie dabei auf die Polarität (wie im Batteriefach markiert). Schließen Sie das Batteriefach wieder. Wechseln Sie die Batterien aus, wenn das Batteriewechsel-Symbol ⓮ im Display ❽ erscheint oder wenn im Display nichts angezeigt wird, nachdem das Gerät eingeschaltet wurde.

Verwendung eines Netzteils

Alternativ können Sie das Gerät auch mit einem speziellen Netzteil betreiben (**medisana** Art.-Nr. 51125, nicht im Lieferumfang enthalten), das Sie an den dafür vorgesehenen Anschluss ❶ an der Geräteseite einstecken. Dabei verbleiben die Batterien im Gerät. Durch das Einstecken des Steckers an der Seite des Blutdruckmessgerätes werden die Batterien mechanisch abgeschaltet. Es ist daher erforderlich, zunächst das Netzteil in die Steckdose zu stecken und dann mit dem Blutdruckmessgerät zu verbinden. Wird das Blutdruckmessgerät nicht mehr genutzt, muss zunächst der Stecker aus dem Blutdruckmessgerät und dann das Netzteil aus der Steckdose gezogen werden. Dadurch verhindern Sie, dass Sie Datum und Uhrzeit jedesmal neu eingeben müssen.
1. Der optionale Netzadapter sollte die Anforderungen der IEC60601-1:2005 + AMD1:2012 + AMD2:2020 erfüllen. Darüberhinaus müssen alle Konfigurationen den Anforderungen für medizinische elektrische Systeme entsprechen (siehe IEC 60601-1-1 bzw. Abschnitt 16 der 3Ed. von IEC 60601-1). Jeder, der zusätzliche Geräte an medizinische elektrische Geräte anschließt, konfiguriert ein medizinisches System und ist daher dafür verantwortlich, dass das System den Anforderungen für medizinische elektrische Systeme entspricht. Bitte beachten Sie, dass die lokalen Gesetze Vorrang vor den oben genannten Anforderungen haben. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren örtlichen Vertreter oder den technischen Kundendienst.
2. Dieses Gerät ist doppelt isoliert und durch eine primäre thermische Sicherung gegen Kurzschluss und Überlast geschützt. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Batterien aus dem Fach nehmen, bevor Sie das Netzteil benutzen. Geräteklasse 2.
3. Stecken Sie die andere Seite des Adapters in eine Steckdose mit 100-240V. Technische Merkmale des Adapters: Ausgangsspannung: 6V+5%; Ausgangsstrom: Mindestens 600 mA; Polarität des Ausgangssteckers: <+> innen; Außendurchmesser: 5,5mm ±0,1mm; Innendurchmesser: 2,1mm ±0,1 mm

Einstellung

1. Einstellung des Anwenders:

Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die SET-Taste ❺.
Im Anschluss erscheinen im Display 1 oder 2. Durch Drücken der **MEM** -Taste kann zwischen Anwender 1 und 2 gewählt werden. Zur Bestätigung des Anwenders drücken Sie die SET-Taste ❺. Danach gelangen Sie zur Einstellung der Jahreszahl.

2. Einstellung der Jahreszahl:

Im Anschluss blinkt der Eingabeplatz für das Jahr. Drücken Sie die MEM - Taste ❸ so oft, bis die gewählte Jahreszahl erscheint. Zur Bestätigung der Jahreszahl drücken Sie die SET-Taste ❺. Danach gelangen Sie zur Einstellung von Monat und Tag.

3. Einstellung von Monat und Tag:

Im Anschluss blinkt der Eingabeplatz für den Monat. Drücken Sie die **MEM** -Taste ❸ so oft, bis der gewählte Monat erscheint. Zur Bestätigung des Monats drücken Sie die SET-Taste ❺. Fahren Sie mit der Einstellung des Tages fort. Verfahren Sie wie bei der Einstellung des Monats. Drücken Sie die **MEM** -Taste ❸ so oft, bis der gewählte Tag erscheint.
Zur Bestätigung des Tages drücken Sie die SET-Taste ❺. Danach gelangen Sie zur Einstellung der Tageszeit.

4. Einstellung der Tageszeit:

Im Anschluss blinkt der Eingabeplatz für die Stunde. Drücken Sie die **MEM** -Taste ❸ so oft, bis die gewählte Stunde erscheint. Zur Bestätigung der Stunde drücken Sie die SET-Taste ❺. Im Anschluss blinkt der Eingabeplatz für die Minute. Verfahren Sie wie bei der Einstellung der Stunde. Danach ist der Einstellungsvorgang abgeschlossen. Es erscheint **CL** im Display. Verlassen Sie den Einstellungsmodus, indem Sie die SET-Taste ❺ drücken. Bei Batteriewechsel gehen die Eingaben verloren und müssen neu vorgenommen werden.

Anlegen der Manschette

1. Stecken Sie vor Gebrauch das Endstück des Luftschlauches in die Öffnung an der linken Seite des Gerätes ❼.
2. Schieben Sie die offene Seite der Manschette so durch den Metallbügel, dass der Klettverschluss sich an der Außenseite befindet und eine zylindrische Form (Abb.**1**) entsteht. Schieben Sie die Manschette über Ihren linken Oberarm.
3. Platzieren Sie den Luftschlauch auf der Armmitte in Verlängerung des Mittelfingers (Abb.**2**) (***a***). Die Unterkante der Manschette sollte dabei 2-3 cm oberhalb der Ellenbeuge liegen (***b***). Ziehen Sie die Manschette straff und schließen Sie die Klettverbindung (***c***).
4. Messen Sie am nackten Oberarm.
5. Nur wenn die Manschette nicht am linken Arm angelegt werden kann, legen Sie sie am rechten Arm an. Messungen sind stets am selben Arm durchzuführen.
6. Richtige Messposition im Sitzen (Abb.**3**).

Hinweise:
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller gelieferte Manschette. Das Ersetzen der Manschette durch Teile anderer Hersteller führt zu ungenauen Messergebnissen.
- Eine lose sitzende oder offene Manschette verursacht eine falsche Messung.
- Durch wiederholte Messungen staut sich das Blut im Arm, was zu einem falschen Ergebnis führen kann. Aufeinanderfolgende Blutdruck-Messungen sollten mit 1-minütigen Pausen erfolgen oder nachdem der Arm so nach oben gehalten wurde, damit das angestaute Blut abfließen kann.

Den Blutdruck messen

Nachdem Sie die Manschette ordnungsgemäß angelegt haben, kann mit der Messung begonnen werden.
1. Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie die START/STOP-Taste ❹ drücken.
2. Wird die START/STOP-Taste ❹ gedrückt, sind zwei kurze Pieptöne zu hören und alle Zeichen erscheinen im Display. Durch diesen Test wird die Vollständigkeit der Anzeige überprüft.
3. Das Gerät ist messbereit. Die Ziffer **0** blinkt für ca. 2 Sekunden und zwei Pieptöne werden ausgegeben. Automatisch pumpt das Gerät dann langsam die Manschette auf, um Ihren Blutdruck zu messen. Der ansteigende Druck wird im Display angezeigt.
4. Das Gerät pumpt die Manschette solange auf, bis ein für die Messung ausreichender Druck erreicht ist. Anschließend lässt das Gerät langsam die Luft aus der Manschette ab und führt die Messung durch. Sobald das Gerät ein Signal erfasst, beginnt das Puls-Symbol ♥ im Display zu blinken. Für jeden Herzton, den das Gerät empfängt, ist ein Piepton zu hören.
5. Ist die Messung beendet, ist ein langer Piepton zu hören und die Manschette wird entlüftet. Der systolische und der diastolische Blutdruck sowie der Pulswert erscheinen im Display ❽. Entsprechend der Blutdruckklassifikation erscheint der Blutdruck-Indikator ⓲ neben dem dazugehörigen farbigen Balken. Hat das Gerät unregelmäßigen Puls ermittelt, erscheint zusätzlich das Symbol.

WARNUNG
Treffen Sie aufgrund einer Selbstmessung keine therapeutischen Maßnahmen. Ändern Sie nie die Dosierung eines verordneten Medikaments.

6. Die gemessenen Werte werden automatisch im ausgewählten Speicher (1 oder 2) gespeichert. In jedem Speicher können bis zu 90 Messwerte mit Uhrzeit und Datum gespeichert werden. Ist ein Speicher voll, so entfällt die jeweils älteste Messung.
7. Die Messergebnisse verbleiben auf dem Display. Wenn keine Taste mehr gedrückt wird, schaltet sich das Gerät nach ca. 3 Minuten automatisch aus oder es kann mit der START/STOP-Taste ❹ ausgeschaltet werden.

Die Messung abbrechen

Falls es notwendig sein sollte, die Messung des Blutdrucks abzubrechen, aus welchem Grund auch immer (z. B. Unwohlsein des Patienten), kann jederzeit die START/STOP-Taste ❹ gedrückt werden. Das Gerät entlüftet sofort die Manschette automatisch.

Gespeicherte Werte anzeigen

Dieses Gerät verfügt über 2 separate Speicher mit einer Kapazität von jeweils 90 Speicherplätzen. Die Ergebnisse werden automatisch in dem angewählten Speicher abgelegt. Zum Abrufen der gespeicherten Messwerte drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die **MEM-**Taste ❸. Alle Mittelwerte erscheinen in der Anzeige. Drücken Sie die **MEM-**Taste ❸ erneut, erscheint die zuletzt abgelegte Messung. Weiteres Drücken der **MEM-**Taste ❸ zeigt die jeweils vorherigen/ bzw. nachfolgenden Messwerte. Sind Sie beim letzten Eintrag angelangt und drücken Sie keine Taste, schaltet sich das Gerät im Speicherabruf-Modus nach ca. 120 Sekunden automatisch aus. Durch Drücken der START/STOP-Taste ❹ können Sie den Speicherabruf-Modus jederzeit verlassen und das Gerät gleichzeitig ausschalten. Sind im Speicher 90 Messwerte gespeichert und wird ein neuer Wert gespeichert, wird der älteste Wert gelöscht.

Gespeicherte Werte löschen

Wenn Sie sicher sind, dass Sie alle gespeicherten Werte dauerhaft löschen möchten, drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die SET-Taste ❺ sechsmal, bis **CL** erscheint.
Drücken Sie die START/STOP-Taste ❹, blinkt **CL** dreimal, während der Speicher geleert wird. Wenn Sie im Anschluss die **MEM**-Taste ❸ drücken, erscheinen im Display **M** und "**no**", was bedeutet, dass der Speicher keine Daten enthält.

Fehler und Behebung

Fehleranzeigen - bei ungewöhnlichen Messungen erscheinen folgende Symbole im Display:

Symbol	*Ursache*	*Bereinigung*
E-1	Schwaches Signal oder Druck wechselt plötzlich	Legen Sie die Manschette richtig an. Wiederholen Sie die Messung in korrekter Weise.
E-2	Externe, starke Störung	In der Nähe eines Funktelefons oder eines anderen hochfrequenten Gerätes kann die Messung fehlerhaft sein. Bewegen Sie sich nicht und sprechen Sie während einer Messung nicht.
E-3	Fehler beim Aufpumpen	Legen Sie die Manschette richtig an. Vergewissern Sie sich, dass der Anschluss richtig im Gerät steckt. Messen Sie erneut.
E-5	Außergewöhnlicher Blutdruck	Wiederholen Sie die Messung nach einer 30-minütigen Ruhephase. Wenn Sie 3-mal hintereinander ungewöhnliche Ergebnisse erhalten, sprechen Sie mit Ihrem Arzt.
(Batteriesymbol)	Schwache Batterien	Die Batterien sind zu schwach oder leer. Ersetzen Sie alle vier Batterien durch neue 1,5V Batterien LR6 des Typs AA.

Störungen beheben

Problem	*Prüfen*	*Ursache und Lösungen*
Keine Leistung	Prüfen Sie die Batterie-Stärke. Prüfen Sie die Lage der Batterien.	Legen Sie neue Batterien ein. Legen Sie die Batterien vorschriftsmäßig ein.
Pumpt nicht auf	Prüfen Sie, ob der Anschluss richtig sitzt und ob der Anschluss gebrochen oder undicht ist.	Stecken Sie den Anschluss fest ein. Verwenden Sie eine neue Manschette.
Err erscheint und die Messung wird abgebrochen	Prüfen Sie, ob Sie sich während der Messung bewegt oder ob Sie gesprochen haben	Halten Sie sich ruhig. Sprechen Sie während der Messung nicht.
Undichte Manschette	Prüfen Sie, ob die Manschette zu lose angelegt oder beschädigt ist.	Legen Sie die Manschette fest an. Verwenden Sie eine neue Manschette.

Wenn Sie ein Problem nicht lösen können, setzen Sie sich mit dem Kundenservice in Verbindung. Zerlegen Sie das Gerät nicht selbst.

Reinigung und Pflege: Entfernen Sie die Batterien, bevor Sie das Gerät reinigen. Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch, das Sie mit einer milden Seifenlauge leicht befeuchten. Verwenden Sie keinesfalls scharfe Reinigungsmittel, Alkohol, Naphta, Verdünner oder Benzin etc. Tauchen Sie weder Gerät noch irgendein Zusatzteil in Wasser. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt.Setzen Sie das Gerät nicht der direkten Sonneneinstrahlung aus, schützen Sie es vor Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie das Gerät keiner extremen Hitze oder Kälte aus. Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, bewahren Sie es in der Aufbewahrungstasche auf. Bewahren Sie das Gerät an einem sauberen und trockenen Platz auf.

Reinigung und Desinfektion der Manschette

Wischen Sie die Oberfläche der Manschette mit einem mit Wasser befeuchteten, staubfreien Tuch ab. Wischen Sie dann das Wasser mit einem trockenen, staubfreien Tuch von der Manschettenoberfläche ab. Prüfen Sie nach der Reinigung die Innen- und Außenflächen der Manschette, um sicherzustellen, dass diese sauber sind. Bei Verschmutzungen ist die Manschette wiederholt zu reinigen, bis kein Fleck mehr sichtbar ist, und dann an einem kühlen, belüfteten und trockenen Ort aufzubewahren (eine Reinigung mit hohen Temperaturen wie Bügeln und Trocknen ist nicht zulässig). **Desinfizieren der gereinigten und getrockneten Manschette:** Wischen Sie die Manschettenoberfläche mit einem staubfreien Tuch, das mit 75%-igem Reinigungsalkohol getränkt ist, ab, um Talg und andere Mikroorganismen von der Oberfläche zu entfernen, insgesamt 10 Mal à je ca. 1 Minute. Nach der Desinfektion trocknen Sie die Manschette mit einem sauberen, staubfreien Tuch ab, damit sich der Restalkohol auf natürliche Weise verflüchtigt. Die Manschette kann bei 1000 Benutzungen bis zu 10 Mal desinfiziert werden. Wenn die Aufblaszeit der Manschette während der normalen Messung des Geräts 20 Sekunden überschreitet und das Gerät E-3 anzeigt, muss die Manschette ausgetauscht werden. Wenn die Klebefläche der Manschette nicht effektiv bindet, muss die Manschette ersetzt werden. Wenden Sie sich bitte an den Hersteller, wenn Sie eine geeignete Manschette kaufen möchten. Die Manschette ist ein Verschleißteil mit einer Lebensdauer von 1.000 Nutzungszyklen (unter Testbedingungen des Unternehmens). Es wird empfohlen, sie rechtzeitig zu ersetzen, um den Blutdruck genau zu messen. Wenn die Manschette zu klein ist oder im Falle eines Luftaustritts kontaktieren Sie bitte den Kundendienst. Die Manschette ist das anwendbare Teil.

Entsorgung: Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern zeigt an, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt. Diese Richtlinie besagt, dass Sie dieses Gerät am Ende seiner Nutzungszeit nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgen dürfen, sondern in speziell eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abgeben müssen. Diese Entsorgung ist für Sie kostenfrei. Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie fachgerecht. Für den deutschen Markt gilt: Beim Kauf eines Neugeräts haben Sie das Recht, das entsprechende Altgerät an Ihren Händler zurückzugeben. Händler von Elektro- und Elektronikgeräten mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 qm sowie Lebensmittelhändler mit einer Verkaufsfläche von mindestens 800 qm, die regelmäßig Elektro- und Elektronikgeräte verkaufen, sind außerdem verpflichtet, Altgeräte unentgeltlich zurückzunehmen, auch ohne, dass ein Neugerät gekauft wird, wenn die Altgeräte in keiner Abmessung größer sind als 25 cm. Informieren Sie sich auch bei Ihrem Händler über die Rücknahmemöglichkeiten vor Ort. Bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln gelten als Verkaufsflächen des Vertreibers alle Lager- und Versandflächen. Sofern Ihr Altgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben. Weitere Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien/Akkus! Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf Batterien oder Akkus bedeutet, dass Sie Batterien und Akkus nicht im Hausmüll entsorgen dürfen. Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu. Diese können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung. Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Sie sind gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkus nach Gebrauch zurückzugeben. Batterien und Akkus können Stoffe enthalten, die schädlich für die menschliche Gesundheit und Umwelt sind. Nur bei einer getrennten Sammlung und Verwertung von alten Batterien und Akkus können die negativen Auswirkungen vermieden werden. Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien und Akkus, da bei unsachgemäßer Verwendung eine erhöhte Brandgefahr besteht. Kleben Sie dazu die Pole ab, um einen äußeren Kurzschluss zu vermeiden. Nutzen Sie Batterien mit langer Lebensdauer oder Akkus, um die Entstehung von Abfällen aus Alt-Batterien zu verringern. Beachten Sie die Anweisungen zum Lagern, und vermeiden Sie das vollständige Ent- und Aufladen des Akkus, um die Lebensdauer zu verlängern. Darüber hinaus sollten Sie Batterien oder Elektro- und Elektronikgeräte mit Batterien oder Akkus nicht im öffentlichen Raum zurücklassen, um eine Vermüllung zu vermeiden. Prüfen Sie Möglichkeiten, Batterien einer Wiederverwendung zuzuführen, anstatt diese zu entsorgen, beispielsweise durch Instandsetzung der Batterie.

Richtlinien und Normen

Dieses elektronische Oberarm-Blutdruckmessgerät kann nicht in einer MRT-Umgebung verwendet werden. Es erfüllt die Anforderungen der EU-Norm für nichtinvasive Blutdruckmessgeräte. Es ist nach den EG-Richtlinien zertifiziert und trägt das CE-Zeichen (Konformitätszeichen) "CE 0123". Das Gerät erfüllt die Anforderungen der IEC 80601-2-30, Teil 2 für nicht-invasive Blutdruckmessgeräte. Meldung unerwünschter Ereignisse für Anwender/Patienten/Kunden in EU-Ländern: Wenn Anwender/Patienten/Kunden der Meinung sind, dass bei ihnen oder einem Familienmitglied ein schwerwiegender Zwischenfall im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetreten ist, werden die Anwender/Patienten/Kunden aufgefordert, den Zwischenfall dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender/Patient/Kunde niedergelassen ist, zu melden.

Technische Daten

Name und Modell	:	Blutdruck-Messgerät Modell: **U83CH**
Anzeigesystem	:	Digitale Anzeige
Speicherplätze	:	2 x 90 für Messdaten
Messmethode	:	Oszillometrisch
Spannungsversorgung	:	6V ⎓, 4 x 1,5V Batterien AA LR6
Messbereich Blutdruck	:	0 – 299 mmHg
Messbereich Puls	:	40 – 199 Schläge/Min.
Max. Messabweichung statischer Druck	:	± 3 mmHg
Maximale Messabweichung der Pulswerte	:	± 5 % des Wertes
Gerätelebensdauer	:	10.000 Anwendungen unter Normalbedingungen
Batterielebensdauer	:	300 Messungen unter Normalbedingungen
Druckerzeugung	:	Automatisch mit Pumpe
Luftablass	:	Automatisch
Autom. Abschaltung	:	Nach ca. 3 Minuten
Betriebsbedingungen	:	+5 °C bis +40 °C, min. 15 bis 93 % max. relative Luftfeuchte, Luftdruck 86kPa bis 106kPa
Lagerbedingungen	:	-20 °C bis +55 °C, min. 10 bis 93 % max. relative Luftfeuchte, Luftdruck 86kPa bis 106kPa Vermeiden Sie Stürze, Sonnenlicht oder Regen während des Transports.
Abmessungen (L x B x H)	:	ca. 130 x 109 x 60 mm
Manschette	:	500 x 150 mm / 22 - 36 cm für Erwachsene
Gewicht (Geräteeinheit)	:	ca. 254 g ohne Batterien
Artikel-Nummer	:	51162
EAN-Nummer	:	40 15588 51162 2
Ersatzteile	:	- Netzadapter (nicht im Lieferumfang enthalten, kann separat erworben werden) Art.-Nr. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Manschette M 22 – 36 cm für Erwachsene mit durchschnittlichem Oberarmumfang Art.-Nr. 51193 / EAN 40 15588 51193 6 - Manschette L 32 - 42 cm für Erwachsene mit kräftigem Oberarmumfang (nicht im Lieferumfang enthalten, kann separat erworben werden) Art.-Nr. 51194 / EAN 40 15588 51194 3

Im Zuge ständiger Produktverbesserungen behalten wir uns technische und gestalterische Änderungen vor.

Die jeweils aktuelle Fassung dieser Gebrauchsanweisung finden Sie unter www.medisana.com

Klinische Präzision
Das Produkt wurde gemäß den Anforderungen der ISO 81060-2 klinisch untersucht und erfüllt die Genauigkeitsanforderungen von +/-5mmHg bei einer Standardabweichung von max. 8mmHg.

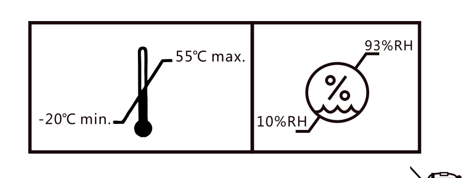
Garantie- und Reparaturbedingungen
Ihre gesetzlichen Gewährleistungsrechte werden durch unserem im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt. Bitte wenden Sie sich im Garantiefall an Ihr Fachgeschäft oder direkt an die Servicestelle. Sollten Sie das Gerät einschicken müssen, geben Sie bitte den Defekt an und legen eine Kopie der Kaufquittung bei.
Es gelten dabei die folgenden Garantiebedingungen:
1. Auf **medisana** Produkte wird ab Verkaufsdatum eine Garantie für 3 Jahre gewährt. Das Verkaufsdatum ist im Garantiefall durch die Kaufquittung oder Rechnung nachzuweisen.
2. Mängel infolge von Material- oder Fertigungsfehlern werden innerhalb der Garantiezeit kostenlos beseitigt.
3. Durch eine Garantieleistung tritt keine Verlängerung der Garantiezeit, weder für das Gerät noch für ausgewechselte Bauteile, ein.
4. Von der Garantie ausgeschlossen sind:
   - **a.** alle Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, z. B. durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung, entstanden sind.
   - **b.** Schäden, die auf Instandsetzung oder Eingriffe durch den Käufer oder unbefugte Dritte zurückzuführen sind.
   - **c.** Transportschäden, die auf dem Weg vom Hersteller zum Verbraucher oder bei der Einsendung an den Kundendienst entstanden sind.
   - **d.** Ersatzteile, die einer normalen Abnutzung unterliegen.
5. Eine Haftung für mittelbare oder unmittelbare Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, ist auch dann ausgeschlossen, wenn der Schaden an dem Gerät als ein Garantiefall anerkannt wird.

Die Service-Adresse finden Sie auf dem separaten Beilegeblatt.

medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS,
DEUTSCHLAND

Shenzhen Urion Technology Co.,Ltd.
Floor 4-6th of Building D, Jiale Science&Technology Industrial Zone, No.3, ChuangWei Road, Heshuikou Community, MaTian Street, GuangMing New District, 518106 ShenZhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Tel: (86)-755-29231308, E-Mail: urion@urion.com.cn
Made in China

EC REP **WellKang Ltd**
(www.CE-Marking.eu)
Enterprise Hub,
NW Business Complex,
1 Beraghmore Road,
Derry, BT48 8SE,
Northern Ireland

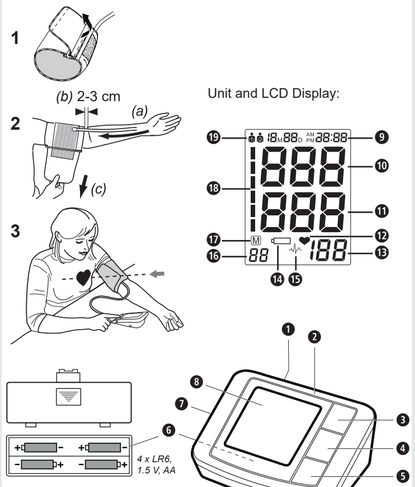


CE 0123

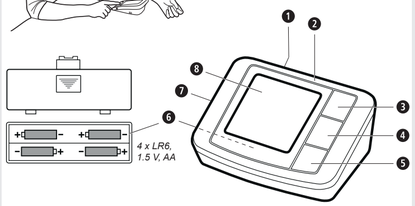
DE/GB

medisana®

GB Instruction Manual - Upper Arm Electronic Blood Pressure Monitor BU 512



Unit and LCD Display:



Intended purposes
This automatic blood pressure device is intended to measure systolic pressure, diastolic pressure and pulse rate through upper arm. The device is expected to be used in private homes and is intended for people over 12 years old.

Intended users
Adults or children over 12 years, who can read and understand the user manual.

Intended patient population
The device is intended to be used by people over 12 years of age, people who need pulse or blood pressure measurement, including normal people or patients with hypertension, hypotension, abnormal pulse.

Contraindication
1. This device cannot be used by patients with severe heart insufficiency to avoid suffocation and death.
2. Do not use this product if you have coronary atherosclerotic heart disease to avoid narrowing or blockage of the blood vessel lumen, which may cause ischemia and lack of oxygen to the heart.
3. Do not use this product if you have diabetes, as it may cause damage to the heart and blood vessels.
4. Pregnant women, patients with implanted, electronical devices, patients with pre-eclampsia, premature ventricular beats, atrial fibrillation, peripheral, arterial disease and patients undergoing intravascular therapy or arterio-venous shunt or people who received a mastectomy. Please consult your doctor prior to using the unit if you suffer from illnesses.
5. Those who have arrhythmia, blood circulation or apoplexy problem, please use under the physician's instruction, lest cause disease exacerbation.

Explanation of symbols

IMPORTANT
Follow the instructions for use! Non-observance of these instructions can result in serious injury or damage to the device.

WARNING
This symbol identifies hazards that may cause serious personal injury or death.

CAUTION
This symbol identifies hazards that may cause minor personal injury, product damage or property damage.

IP21 Ingress of water or particular matter into ME Equipment

EC REP Authorized Representative in the European Community

CE 0123 CE Mark: Conforms to essential requirements of EU MDR 2017/745

DISPOSAL: Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste seperately for special treatment is necessary.

SN Specifies serial number

LOT Batch code

Device classification: type BF applied part

Manufacturer

Date of manufacture

Direct current

MD Medical Device

UDI Unique device identification

Temperature range

Ambient pressure limitation

Humidity range

Recycling symbols/codes:
These are used to provide information about the material and its proper use and recycling.

Importer

51162 BU 512 23-Sep-2024 V2.8 (medisana tracking version)
Date Issued May. 15 2023 Rev.02 (Urion's version)

GB Safety instructions

Read the instructions for use carefully, especially the safety instructions, before using the appliance and keep the instructions for use or hand them on when passing the appliance on.

- The unit is intended only for use in the home. Consult your doctor prior to using the blood pressure monitor if you are concerned about health matters.
- Only use the unit for its intended purpose in accordance with the instructions for use.
- Warranty claims become void if the unit is misused.
- Please consult your doctor prior to using the unit if you suffer from illnesses such as arterial occlusive disease.
- The unit may not be used to check the heart rate of a pacemaker.
- Pregnant women should take the necessary precautions and pay attention to their individual circumstances. Please consult your doctor if necessary.
- If you experience discomfort during a measurement, such as pain in the upper arm or other complaints, press the START button ❹ to release the air immediately from the cuff. Loosen the cuff and remove it from your arm.
- Use the right cuff, otherwise it can not work.
- The unit is unsuitable for children.
- Do not allow children to use the unit. Medical products are not toys!
- Please ensure that the unit is kept away from the reach of children.
- The cuff hose around the neck may cause suffocation.
- The swallowing of small part like packaging bag, battery, battery cover and so on may cause the suffocation.
- The user must check that the equipment functions safely and see that it is in proper working condition before being used.
- Only the cuff provided can be used, and cannot be changed to any other branded cuff. It can only be replaced with a cuff of exactly the same type.
- The device may not be operated in rooms with high levels of radiation or in the vicinity of high-radiation devices, such as radio transmitters, mobile telephones or microwaves, as this could cause functional defects or incorrect measurements.
- Do not use the equipment where flammable gas (such as anaesthetic gas, oxygen or hydrogen) or flammable liquid (such as alcohol) are present.
- No modification of this unit/device is allowed.
- Please do not attempt to repair the unit yourself in the event of malfunctions, since this will void all warranty claims. Only have repairs carried out by authorised service centres.
- Protect the unit against moisture. If liquid does manage to penetrate into the unit, remove the batteries immediately and do not continue to use the unit. In this case contact your specialist dealer or notify us directly.
- Please don't use a dilution agent, alcohol or petrol to clean the unit.
- Please don't hit heavily or fall down the product from a high place.
- If the unit is not going to be used for a long period, please remove the batteries.

SAFETY NOTES FOR BATTERIES

- Do not disassemble batteries!
- Replace the new batteries if the unit display a low battery symbol.
- Never leave any low battery in the battery compartment since they may leak and cause damage to the unit.
- Increased risk of leakage, avoid contact with skin, eyes and mucous membranes! If battery acid comes in contact with any of these parts, rinse the affected area with copious amounts of fresh water and seek medical attention immediately!
- If a battery has been swallowed seek medical attention immediately!
- Replace all of the batteries simultaneously!
- Only replace with batteries of the same type, never use different types of batteries together or used batteries with new ones!
- Insert the batteries correctly, observing the polarity!
- Please take off the battery if you won't use in 3 months.
- Remove the batteries from the device if it is not going to be used for an extended period!
- Keep batteries out of children's reach!
- Do not attempt to recharge these batteries! Do not short circuit! Do not throw into a fire! **There is a danger of explosion!**
- Do not throw used batteries into the household refuse; put them in a hazardous waste container or take them to a battery collection point, at the shop where they were purchased!

Unit and LCD Display

❶ Socket for mains adaptor ❷ Blood Pressure Monitor ❸ MEM-button (Memory Recall)
❹ START/STOP-button ❺ SET-button ❻ Battery compartment (on underside)
❼ Push-in Connector for air tube ❽ LCD screen (display)
❾ Display of Date/Time ❿ Display of Systolic Pressure ⓫ Display of Diastolic Pressure
⓬ Pulse symbol ⓭ Display of Pulse rate ⓮ Change Battery symbol
⓯ Irregular heartbeat display ⓰ Memory Location number ⓱ Memory-Symbol
⓲ Blood Pressure Indicator (green - yellow - orange - red) ⓳ User memory 1 / 2

Scope of supply

Please check first of all that the unit is complete. The following parts are included as standard:
- 1 **medisana** blood pressure monitor
- 1 cuff with air tube
- 4 batteries (type AA, LR6) 1.5 V
- 1 storage pouch
- 1 instruction manual

Please contact your supplier if you notice any transport damage on unpacking the unit.

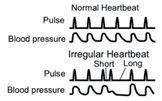
What is blood pressure?

Blood pressure is the pressure created in the blood vessels by each heart beat. When the heart contracts (= systole) and pumps blood into the arteries, it brings about a rise in pressure. The highest value is known as the systolic pressure and is the first value to be measured. When the cardiac muscle relaxes to take in fresh blood, the pressure in the arteries also falls. Once the arteries are relaxed, a second reading is taken – the diastolic pressure.

How is blood pressure measured?

The **medisana U83CH** is a blood pressure unit which is used to measure blood pressure at the upper arm. The measurement is carried out by a microprocessor, which, via a pressure sensor, measures the vibrations resulting from the inflation and deflation of the cuff over the artery.

About irregular heartbeat



An irregular heartbeat is a heartbeat rhythm that varies by more than 25% from the average heartbeat rhythm detected while the device is measuring the systolic and diastolic blood pressure. Irregular heartbeat (IHB) indicator
1.When P1 or P2>0.12s,
2.When P1/Pa*100%>25% or P2/Pa*100%>25%
Any of the above two conditions occurs, it is determined that irregular heartbeat may occur.
Remarks:
Pa is the mean value of the measured inter-beat intervals throughout the measurement.
P1 is the difference between the maximum and mean values of the inter-beat interval.
P2 is the difference between the mean and minimum values of the inter-beat interval.

The benefits of using a Upper Arm Electronic Blood Pressure Monitor

The Upper Arm Electronic Blood Pressure Monitor accurately measures the blood pressure and heart rate of people aged 12 years and above, providing a convenient and low-cost means for doctors or patients to track and assess blood pressure and pulse changes in hospital or home settings. Regular monitoring enables early detection of fluctuations in blood pressure and pulse, improves blood pressure control and provides monitoring data for the management and treatment of patients with hypertension or other conditions caused by hypertension, allowing for appropriate responses to the diseases to guide medication.

Common factors of wrong measurement

- Please keep quiet for 5-10 minutes and avoid eating, drinking alcohol, smoking, exercising and bathing before taking measurement. All these factors will influence the measurement result.
- Remove any garment that fits closely to your upper arm.
- Always measure on the same arm (normally left).
- Take measurement regularly at the same time of every day, as blood pressure changes even during the day.
- All efforts by the patient to support their arm can increase blood pressure.
- Make sure you are in a comfortable, relax position and do not activate any of the muscles in the measurement arm during measurement. Use a cushion for support if necessary.
- If the arm artery lies lower or higher than the heart, a false reading will be obtained.

Blood pressure classification

Low blood pressure	systolic <100 diastolic <60
Normal blood pressure	(green display area ⓲) systolic 100 - 139 diastolic 60 - 89
Forms of hypertension	
Mild hypertension	(yellow display area ⓲) systolic 140 – 159 diastolic 90 – 99
Moderate hypertension	(orange display area ⓲) systolic 160 – 179 diastolic 100 – 109
Severe hypertension	(red display area ⓲) systolic ≥ 180 diastolic ≥ 110

WARNING
Blood pressure that is too low represents just as great a health risk as blood pressure that is too high! Fits of dizziness may lead to dangerous situations arising (e.g. on stairs or in traffic)!

Influencing and evaluating readings

- Measure your blood pressure several times, then record and compare the results. Do not draw any conclusions from a single reading.
- Your blood pressure readings should always be evaluated by a doctor who is also familiar with your personal medical history. When using the unit regularly and recording the values for your doctor, you should visit the doctor from time to time to keep him updated.
- When taking readings, remember that the daily values are influenced by several factors. Smoking, consumption of alcohol, drugs and physical exertion influence the measured values in various ways.
- Measure your blood pressure before meals.
- Before taking readings, allow yourself at least 5-10 minutes rest.
- If the systolic and diastolic readings seem unusual (too high or too low) on several occasions, despite correct use of the unit, please inform your doctor. This also applies to the rare occasions when an irregular or very weak pulse prevents you from taking readings.

Starting up: Insert / replace batteries

You must insert the batteries provided before you can use your unit. The lid of the battery compartment ❻ is located on the underside of the unit. Open it, remove it and insert the 4 AA LR6 type 1.5 V batteries supplied. Ensure correct polarity when inserting the batteries (as marked inside the battery compartment). Close the battery compartment. Replace the batteries if the change battery symbol ⓮ appears on the display ❽ or if nothing appears on the display after the unit has been switched on.

Using a Mains Adaptor

Alternatively, you can use the unit with a special mains adaptor (**medisana** Art.–No. 51125, not included in scope of delivery). This connects to the socket ❶ provided at the back of the unit. In this case the batteries remain in the unit. Inserting the connector into the back of the blood pressure monitor switches the batteries off mechanically. It is necessary, therefore, to plug the mains adaptor into the mains socket first of all and then to connect it to the blood pressure monitor. If the blood pressure monitor is no longer being used, first remove the connector from the blood pressure monitor and then pull the mains adaptor out of the mains socket. Doing this means that the date and time will not have to be reset each time.
1. The optional AC adapter should comply with the requirement of IEC60601-1:2005 + AMD1:2012 + AMD2:2020. In addition, all configurations shall comply with the requirements for medical electrical systems (see IEC 60601-1-1 or clause 16 of the 3Ed. of IEC 60601-1, respectively). Anybody connecting additional equipment to medical electrical equipment configures a medical system and is therefore responsible that the system complies with the requirements for medical electrical systems. Please attention that local laws take priority over the above mentioned requirements. If in doubt, consult your local representative or the technical service department.
2. This device is double insulated and protected against short circuit and overload by a primary thermal fuse. Make sure to take the batteries out of the compartment before using the mains part. Equipment class 2.
3. Insert the other side of the adapter into the outlet with 100-240V.
Adapter technical features:
Output voltage: 6V+5%; Output current: At least 600 mA; Output plug polarity: <+> inner
External diameter: 5.5mm ±0.1mm; Internal diameter: 2.1mm ±0.1mm

Settings

1. User setting:

Press SET button ❺ when power off.
The screen will display 🚹 or 🚺, press **MEM**-button to switch between 🚹 and 🚺, press SET button ❺ to confirm the user. Afterwards the computer will enter into year setting mode.

2. Year setting:

The input for setting the year then starts flashing. Keep pressing the **MEM**-button ❸ until the required year appears. Press SET button ❺ when you confirm the year, then it will switch to the month and date setting mode.

3. Month and date setting:

The month starts flashing. Keep pressing the **MEM**-button ❸ until the required month appears. Press SET button ❺ to confirm the month, then computer will proceed to set the date. As with the month setting, keep pressing the **MEM**-button ❸ until the required day appears. Press SET button ❺ to confirm the date, then computer will switch to time setting mode.

4. Time setting:

The hour starts flashing. Keep pressing the **MEM**-button ❸ until the required hour appears. Press SET button ❺ to confirm the hour and proceed in the same way for minute setting. Afterwards **CL** appears in the display. You can quit set-up mode by pressing SET button ❺. If the batteries are changed the information is lost and the date and time need to be set again.

Fitting the cuff

1. Push the end piece of the air tube ❼ into the hole on the left side of the unit prior to use.
2. Slide the open end of the cuff through the metal bracket so that the Velcro fastener is on the outside and it becomes a cylindrical form (Fig.**1**). Slide the cuff over your left upper arm.
3. Position the air hose in the middle of your arm in line with your middle finger (Fig.**2**) (a). The lower edge of the cuff should be 2 - 3 cm above the crease of the elbow. (b). Pull the cuff tight and close the Velcro fastener. (c).
4. Measure the pulse on your bare arm.
5. Only position the cuff on the right arm if it cannot be used on the left arm. Always carry out measurements on the same arm.
6. Correct measuring position for sitting (Fig.**3**).

Notes:
- Only use the cuff provided by the manufacturer. Replacing cuff with other manufacturers parts will cause inaccurate measurement results.
- A loose or open cuff causes false reading.
- With repeated measurements, blood accumulates in the arm which can lead to false reading. Consecutive blood pressure measurements should be repeated after 1 minute pause or after the arm has been held up in order to allow the accumulated blood to flow away.

Taking a blood pressure measurement

After the cuff has been appropriately positioned,the measurement can begin:
1. Switch the unit on by pressing the START/STOP button ❹.
2. If the START/STOP button ❹ is pressed, two short beeps are heard and all display characters are shown (display test). This test can be used to check that the display is indicating properly and in full.
3. The unit is ready for measurement and the number **0** flashes for 2 seconds. It automatically inflates the cuff slowly in order to measure your blood pressure. The rising pressure in the cuff is shown on the display.
4. The unit inflates the cuff until sufficient pressure has built up for a measurement. Then the unit slowly releases air from the cuff and carries out the measurement. When the device detects the signal, the heart symbol ❤ on the display starts to flash, you can hear the beep for every heartbeat once the heartbeat signal is detected.
5. When the measurement is finished, you can hear a long beep and the cuff is deflated completely. The systolic and diastolic blood pressure and the pulse value with the pulse symbol appear on the display ❽. The blood pressure indicator flashes next to the relevant coloured bar depending on the blood pressure classification. If the unit has detected an irregular heartbeat, the symbol also flashes.

WARNING
Do not take any therapeutic measures on the basis of a self-measurement. Never alter the dose of a medicine prescribed by a doctor.

6. The readings are automatically saved in the selected memory (🚹 or 🚺). Up to 90 measured values with date and time can be stored in each memory.
7. The measurement readings remain on the display. The unit switches off automatically after approx. 3 minutes if no buttons are pressed. The unit may also be switched off using the START/STOP button ❹.

Discontinuing a measurement

If it is necessary to interrupt a blood pressure measurement for any reason (eg. the patient feels unwell) the START/STOP button ❹ can be pressed at any time. The device immediately decrease the cuff pressure automatically.

Displaying stored values

This unit features 2 separate memories, each with a capacity of 90 memory slots. Results are automatically stored in the memory selected by the user. Press the MEM button ❸ when power off, to call up the measured values stored. All values average appear on the display. Pressing the MEM button ❸ again, the last measurement value will be shown. Repeatedly pressing the MEM button ❸ displays the respective values measured previously. If you have reached the final entry and do not press a button, the unit automatically switches itself off after approximately 120 seconds in memory recall mode. Memory recall mode can be exited at any time by pressing the START/STOP button ❹, which will also switch the unit off. The oldest value is deleted if 90 measured values have been stored in the memory and a new value is saved.

Deleting stored values

If you are sure that you want to permanently remove all stored memories, press the SET button ❺ for 7 times until **CL** appears when power off. Press the START/STOP button ❹, **CL** will flash for 3 times to clear all the memories. After this press MEM button ❸, **M** and "**no**" will be shown on the display which mean that no memory in store.

Error messages and error remedying

Error indicators: The following symbol will appear on the display when measuring abnormal.

Symbol	*Cause*	*Remedying*
E-1	Weak signal or pressure change suddenly	Wrap the cuff properly. Remeasure with correct way.
E-2	External strong disturbance	When near cell phone or other high radiant device, the measurement will be failed. Keep quiet and no chatting when mesure.
E-3	Inflation error	Wrap the cuff properly. Make sure that he plug is properly inserted in the unit. Remeasure.
E-5	Abnormal blood pressure	Repeat the measurement after relax for 30 mins. If get unusual readings for 3 times, please contact your doctor.
▭	Weak batteries	The batteries are too low or empty. Replace all four batteries with new 1.5V type AA LR6 batteries.

Troubleshooting

Problem	*Check*	*Cause and solutions*
No power	Check the battery power. Check the polarity position.	Replace batteries. Check for correct installation of the batteries (polarity).
No inflation	Check whether the plug is inserted correctly. Check whether the plug is broken or leak.	Insert into the air socket tightly. Change cuff.
Err appears & measurement is interrupted	Movement or speaking during measurement.	Do not move or speak during the measurement.
Cuff leaks	Check whether the cuff is damaged or too loose.	Wrap the cuff tightly. Change cuff.

Please contact the customer service if you can't solve the problem. Do not disassemble the unit by yourself.

Cleaning and care

Remove the batteries before cleaning the unit. Clean the unit using a soft cloth lightly moistened with a mild soapy solution. Never use abrasive cleaning agents, alcohol, naphta, thinner or gasoline etc.. Never immerse the unit or any component in water. Be cautious not to get any moisture in the main unit. Do not expose the unit to direct sunlight; protect it against dirt and moisture. Do not subject the unit to extreme hot or cold temperature. Keep the unit in the storage case when no use. Store the unit in a clean and dry location.

Cuff cleaning and disinfecting

Use a dust-free cloth dipped in water to wipe the cuff surface, until there is no visible stain and then use a dry dust-free cloth to wipe the water off the cuff surface. After cleaning, check the internal and external surfaces of the cuff to ensure that these are clean. If dirt is found, clean repeatedly until there is no visible stain and then place it in a cool, ventilated and dry place (high temperature treatment such as ironing and drying is not allowed).
Disinfecting the cleaned and dried cuff: Wipe the cuff surface back and forth with a dust-free cloth dipped with 75% rubbing alcohol by volume to remove the sebum and other microorganisms from the surface for 1 minute each time, totally 10 times. After disinfection, dry it with a clean dust-free cloth to allow the residual alcohol to volatilize naturally. The cuff can be cycled and cleaned 10 times out of 1000 uses. When the cuff inflation time exceeds 20 seconds during normal measurement of the device and the device displays E-3, the cuff needs to be replaced. When the cuff bonding surface does not bind effectively, the cuff needs to be replaced. Please contact the manufacturer if you need to purchase a suitable cuff.
The cuff is consumable with a service life of 1,000 times (under company's test conditions). It is recommended to replace it in time to accurately measure blood pressure. If cuff is too small, please call the manufacturer or seller (retailer) for further information. In case of air leakage, contact the service centre for replacement. The cuff is treated as the applied part.

Disposal: This product must not be disposed of together with domestic waste. All users are obliged to hand in all electrical or electronic devices, regardless of whether or not they contain toxic substances, at a municipal or commercial collection point so that they can be disposed of in an environmentally acceptable manner. Remove the batteries before disposing of the device/unit. Do not dispose of old batteries with your household waste, but at a battery collection station at a recycling site or in a shop. Consult your local authority or your supplier for information about disposal.

Guidelines / Standards

This Upper Arm Electronic Blood Pressure Monitor cannot be used in an MRI environment.
It meets the requirements of the EU standard for noninvasive blood pressure monitors. It is certified in accordance with EC Guidelines and carries the CE symbol (conformity symbol) "CE 0123". The device meets the requirements of IEC 80601-2-30, Part 2 for non-invasive blood pressure monitors. Reporting adverse events for the users/patients/customers in EU countries: If users/patients/customers think that they or someone in the family has experienced a serious incident that has occurred in relation to the device, users/patients/customers are encouraged to report the incident to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user/patient/customer is established.

Technical specifications

Name and model	:	Blood pressure monitor **Model: U83CH**
Display system	:	Digital display
Memory slots	:	2 x 90 for measurement values
Measuring method	:	Oscillometric
Voltage supply	:	6V ⎓, 4 x 1.5V batteries AA LR6
Measuring range blood pressure	:	0 – 299 mmHg
Measuring range pulse	:	40 – 199 beats/min.
Maximum measuring deviation of static pressure	:	± 3 mmHg
Maximum measuring deviation of pulse values	:	± 5 % of the values
Main unit lifetime	:	10,000 times under normal use
Battery life	:	Could be used for 300 times at normal condition
Pressure generation	:	Automatic with pump
Air release	:	Automatic
Autom. switch-off	:	after approx. 3 minutes
Operating environment	:	+5 °C to +40 °C, min. 15 to 93 % max. relative humidity, air pressure 86kPa to 106kPa Note: The product cannot be operated at an altitude of 2,000 m or above.
Storage & transportation environment	:	-20 °C to +55 °C, min. 10 to 93 % max. relative humidity, air pressure 86kPa to 106kPa avoid crash, sunlight or rain during transportation.
Dimensions (L x W x H)	:	approx. 130 x 109 x 60 mm
Cuff	:	500 x 150 mm / 22 - 36 cm for adults
Weight (main unit)	:	approx. 254 g without batteries
Item number	:	51162
EAN number	:	40 15588 51162 2
Replacement parts	:	- Mains adapter (not included, can be purchased separately), Art. No. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Cuff M 22 – 36 cm for adults with average upper arm circumference Art. No. 51193 / EAN 40 15588 51193 6 - Cuff, L 32 - 42 cm for adults with upper arm of large circumference (not included, can be purchased separately) Art. No. 51194 / EAN 40 15588 51194 3

In accordance with our policy of continual product improvement, we reserve the right to make technical and visual changes without notice.

The current version of this instruction manual can be found under www.medisana.com

Clinical Accuracy

The product was clinically investigated according to the requirements of ISO 81060-2 and complies with the accuracy requirements of +/-5mmHg at a standard deviation of max. 8mmHg.

Warranty and repair terms

Your statutory warranty rights are not restricted by our guarantee below. Please contact your dealer or the service centre in case of a claim under the warranty. If you have to return the unit, please enclose a copy of your receipt and state what the defect is.
The following warranty terms apply:

1. The warranty period for **medisana** products is three years from date of purchase. In case of a warranty claim, the date of purchase has to be proven by means of the sales receipt or invoice.

2. Defects in material or workmanship will be removed free of charge within the warranty period.

3. Repairs under warranty do not extend the warranty period either for the unit or for the replacement parts.

4. The following is excluded under the warranty:
- **a.** All damage which has arisen due to improper treatment, e.g. non-observance of the user instructions.
- **b.** All damage which is due to repairs or tampering by the customer or unauthorised third parties.
- **c.** Damage which has arisen during transport from the manufacturer to the consumer or during transport to the service centre.
- **d.** Accessories which are subject to normal wear and tear.

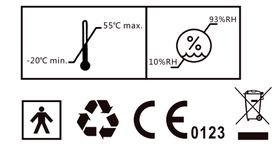
5. Liability for direct or indirect consequential losses caused by the unit are excluded even if the damage to the unit is accepted as a warranty claim.

The service centre address is shown on the attached leaflet.

Importer:
medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, GERMANY

Shenzhen Urion Technology Co.,Ltd.
Floor 4-6th of Building D, Jiale Science&Technology Industrial Zone, No.3, ChuangWei Road, Heshuikou Community, MaTian Street, GuangMing New District, 518106 ShenZhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Tel: (86)-755-29231308, E-Mail: urion@urion.com.cn
Made in China

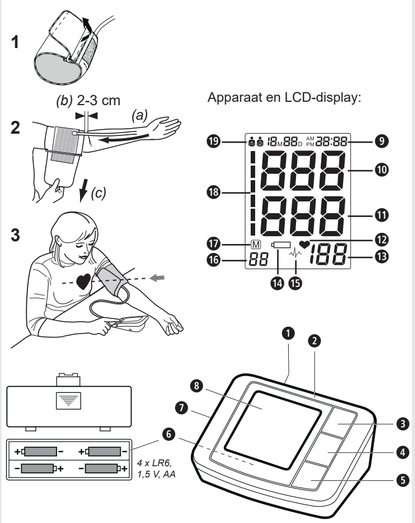
EC REP **WellKang Ltd (www.CE-Marking.eu)**
Enterprise Hub, NW Business Complex,
1 Beraghmore Road, Derry, BT48 8SE, Northern Ireland



NL/FR

medisana®

NL Gebruiksaanwijzing Bloeddrukmeter BU 512



Gebruiksdoel
Deze automatische bloeddrukmeter is bedoeld voor het aan de bovenarm meten van de systolische en diastolische druk en de hartslag. Het apparaat is bedoeld voor particuliere huishoudens en is geschikt voor personen vanaf 12 jaar.

Beoogde gebruikers
Volwassenen of kinderen vanaf 12 jaar die de gebruiksaanwijzing kunnen lezen en begrijpen.

Beoogde patiëntengroep
Het apparaat is bestemd voor personen vanaf 12 jaar die een hartslag- of bloeddrukmeting nodig hebben, inclusief normaal gezonde personen of patiënten met hoge bloeddruk, hypotensie of een abnormale hartslag.

Contra-indicaties
1. Dit apparaat mag niet gebruikt worden door patiënten met ernstig hartfalen, ter voorkoming van verstikking en dood.
2. Gebruik dit product niet als u lijdt aan coronaire atherosclerose, ter voorkoming van een vermauwing of verstopping van de bloedvatbuis, wat kan leiden tot ischemie en zuurstoftekort in het hart.
3. Gebruik dit product niet als u aan diabetes lijdt, aangezien er schade aan hart en bloedvaten kan ontstaan.
4. Zwangere vrouwen, patiënten met elektronische implantaten, patiënten met pre-eclampsie, hartoverslagen, atriumfibrillatie, perifeer arterieel vaatlijden en patiënten die een intravasculaire therapie ondergaan of een arterioveneuze shunt hebben en personen waarbij een mastectomie is uitgevoerd. Neem contact op met uw arts voor u het apparaat gaat gebruiken als u aan een ziekte leidt.
5. Patiënten die leiden aan hartritmestoornissen, doorbloedingsstoornissen of een beroerte mogen het apparaat uitsluitend gebruiken in overleg met hun arts om te voorkomen dat de aandoening verergert.

Legenda

BELANGRIJK Volg de instructies in de gebruiksaanwijzing op! Wanneer deze gebruiksaanwijzing niet in acht wordt genomen, kan dat leiden tot ernstig letsel of schade aan het apparaat.

WAARSCHUWING
Dit symbool wijst op risico's die tot ernstig of dodelijk letsel kunnen leiden.

LET OP
Dit symbool wijst op risico's die tot licht letsel, product- of andere materiele schade kunnen leiden.

IP21 Beschermingsklasse tegen het binnendringen van water of vaste stoffen in het apparaat

EC REP Gevolmachtigde in de Europese Gemeenschap

CE 0123 CE-markering: Voldoet aan de elementaire eisen van de verordening (EU) 2017/745 met betrekking tot medische producten

VERWIJDERING Dit product mag niet worden verwijderd zonder te zijn gescheiden! Verwijder afval gescheiden en neem de overige instructies in deze gebruiksaanwijzing in acht.

SN Serienummer

LOT LOT-nummer

Apparaatclassificatie: type BF

Fabrikant

Productiedatum

Gelijkstroom

MD Medisch hulpmiddel

UDI Eenduidige apparaatidentificatie

Temperatuurbereik

Begrenzing van de omgevingsdruk

Luchtvochtigheidsbereik

Recyclingsymbolen/-codes: deze geven informatie over het materiaal, het juiste gebruik en de recycling daarvan.

Importeur

51162 BU 512 23-Sep-2024 V2.8 (medisana tracking version)
Date Issued May. 15 2023 Rev.02 (Urion's version)

NL Veiligheidsinstructies

Lees de gebruiksaanwijzing en met name de veiligheidsinstructies zorgvuldig door voordat u het apparaat gaat gebruiken en bewaar de gebruiksaanwijzing voor later gebruik c.q. geef de gebruiksaanwijzing mee als u het apparaat aan iemand anders geeft.

- Het apparaat is alleen bedoeld voor privégebruik. Overleg als u twijfelt aan het effect op uw gezondheid vóór gebruik met de huisarts.
- Gebruik het apparaat alleen waarvoor het is bedoeld, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing. Wanneer het voor andere doeleinden wordt gebruikt, vervalt de garantie.
- Overleg met uw arts voor u het apparaat gaat gebruiken als u lijdt aan een ziekte, zoals bijv. arteriële vernauwing.
- Het apparaat mag niet worden gebruikt om de hartfrequentie van een pacemaker te controleren.
- Zwangere vrouwen moeten de vereiste voorzorgsmaatregelen en hun individuele belastbaarheid in acht nemen, raadpleeg evt. uw arts.
- Als tijdens een meting ongemakken zoals bijv. pijn aan de bovenarm of andere klachten optreden, druk dan op de START/STOP-toets ❹, zodat de manchet direct leegloopt. Maak de manchet los en haal hem van de bovenarm af.
- Het toestel werkt alleen maar correct met de passende manchet.
- Het apparaat is niet geschikt voor kinderen.
- Kinderen mogen het apparaat niet gebruiken. Medische producten zijn geen speelgoed!
- Bewaar het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- Leg de luchtslang niet om de hals, er bestaat dan verstikkingsgevaar.
- Het inslikken van kleine onderdelen zoals verpakkingsmateriaal, batterij, klepje van het batterijvak enz. kan leiden tot verstikking.
- Voor het gebruik van het apparaat is de gebruiker verplicht vast te stellen dat het apparaat veilig en degelijk functioneert.
- U mag alleen de bijgeleverde manchet gebruiken. U mag deze niet door een andere manchet vervangen. U mag deze alleen vervangen door exact hetzelfde type manchet.
- Het apparaat mag niet in ruimtes met een hoge stralingsintensiteit of in de omgeving van apparaten met een hoge stralingsintensiteit zoals bijv. radiozenders, mobiele telefoons of magnetrons worden gebruikt. Daardoor kunnen functiestoringen of onjuiste meetresultaten optreden.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van brandbaar gas (bijv. verdovingsgas, zuurstof of waterstof) of een brandbare vloeistof (bijv. alcohol).
- Voer geen wijzigingen aan het apparaat uit.
- Repareer het apparaat niet zelf in geval van storingen. Laat reparaties uitsluitend uitvoeren door een erkende servicedienst.
- Bescherm het apparaat tegen vocht. Verwijder de batterijen onmiddellijk en gebruik het apparaat niet meer als er toch vocht in is gekomen. Neem in dat geval contact op met uw verkoper of rechtstreeks met ons.
- Gebruik voor de reiniging in geen geval verdunners (oplosmiddelen), alcohol of wasbenzine.
- Bescherm het apparaat tegen grote schokken en laat het niet vallen.
- Verwijder de batterijen als u het apparaat gedurende langere tijd niet gaat gebruiken.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES BATTERIJEN
- Haal batterijen niet uit elkaar!
- Vervang de batterijen als het batterijsymbool op het display verschijnt.
- Verwijder batterijen die bijna leeg zijn meteen uit het batterijvak, omdat ze kunnen gaan lekken en het apparaat kunnen beschadigen!
- Verhoogd risico op lekken, voorkom contact met de huid, ogen en slijmvliezen! Spoel bij contact met batterijzuur de aangedane plaats onmiddellijk ruimschoots met schoon water en raadpleeg meteen een arts!
- Raadpleeg onmiddellijk een arts wanneer een batterij is ingeslikt!
- Vervang alle batterijen altijd gelijktijdig!
- Plaats alleen batterijen van hetzelfde type, gebruik geen verschillende types of gebruikte en nieuwe batterijen tegelijk!
- Plaats de batterijen op de juiste wijze en let daarbij op de polariteit!
- Verwijder de batterijen als u het apparaat minstens 3 maanden niet gaat gebruiken.
- Houd batterijen uit de buurt van kinderen!
- Laad de batterijen niet opnieuw op! Niet kortsluiten! Niet in open vuur gooien! **In dat geval bestaat explosiegevaar!**
- Gooi gebruikte batterijen en accu's niet bij het huisvuil, maar zamel ze apart in of lever ze in bij een winkel waar batterijen worden verkocht.

Apparaat en LCD-display
❶ Aansluiting voor voeding ❷ Bloeddrukmeter ❸ MEM-toets (geheugenmodus) ❹ START/STOP-toets ❺ SET-toets ❻ Batterijvak (aan de onderkant) ❼ Insteekkoppeling voor luchtslang ❽ LCD-display ❾ Weergave van datum/tijd ❿ Weergave van de systolische druk ⓫ Weergave van de diastolische druk ⓬ Hartslagsymbool ⓭ Weergave van de hartslagfrequentie ⓮ Batterijvervangingssymbool ⓯ Weergave onregelmatige hartslag ⓰ Geheugennummer ⓱ Geheugensymbool ⓲ Bloeddrukindicator (groen - geel - oranje - rood) ⓳ Gebruiker 1 / 2

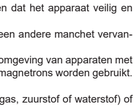
Leveringsomvang
Controleer eerst of het apparaat compleet is. Meegeleverd:
- 1 **medisana** bloeddrukmeter **U83CH**
- 1 manchet met luchtslang
- 4 batterijen (type AA, LR 6) 1,5 V
- 1 opbergtas
- 1 gebruiksaanwijzing

Neem direct contact op met uw verkoper wanneer u bij het uitpakken transportschade ontdekt.

Wat is bloeddruk?
Bloeddruk is de druk die bij elke hartslag in de vaten ontstaat. Als het hart samentrekt (= systole) en bloed in de slagaders pompt, leidt dat tot een drukverhoging. De hoogste waarde daarvan wordt systolische druk genoemd en bij een bloeddrukmeting als eerste waarde gemeten. Als de hartspier verslapt om nieuw bloed op te nemen, daalt ook de druk in de slagaders. Als de vaten ontspannen zijn, wordt de tweede waarde – de diastolische druk – gemeten.

Hoe werkt de meting?
De **medisana U83CH** is een bloeddrukmeter die is bedoeld voor het meten van de bloeddruk aan de bovenarm. De meting gebeurt m.b.v. een microprocessor die via een druksensor de drukschommelingen analyseert die bij het oppompen en leeg laten lopen van de bloeddrukmanchet door de slagader ontstaan.

Over onregelmatige hartslag
Een onregelmatige hartslag is een hartslagritme dat een afwijking van meer dan 25% vertoont ten opzichte van het gemiddelde hartslagritme, terwijl het apparaat de systolische en diastolische bloeddruk meet. Indicatoren voor een onregelmatige hartslag:
1.As P1 of P2>0,12s;
2.Als P1/Pa*100%>25% of P2/Pa*100%>25%



Als een van beide bovengenoemde voorwaarden vervuld is, kan een hartritmestoornis ontstaan. Toelichting: Pa is de gemiddelde waarde van de gemeten intervallen tussen de slagen tijdens de totale meting. P1 is het verschil tussen de maximale en de gemiddelde waarde van het interval tussen de slagen. P2 is het verschil tussen de gemiddelde en de minimale waarde van het interval tussen de slagen.

De voordelen van het gebruik van een elektronische bovenarm-bloeddrukmeter
De elektronische bovenarm-bloeddrukmeter meet nauwkeurig de bloeddruk en de hartslag van personen vanaf 12 jaar en biedt artsen of patiënten een comfortabele en voordelige mogelijkheid om veranderingen bij de bloeddruk of de hartslag te bewaken en te analyseren. Met de periodieke bewaking is het mogelijk om schommelingen van de bloeddruk en hartslag vroegtijdig te herkennen, de bloeddrukcontrole te verbeteren en levert bewakingsgegevens voor de behandeling van patiënten met hoge bloeddruk of andere aandoeningen die hoge bloeddruk veroorzaken. Daardoor is een adequate reactie op de aandoeningen mogelijk en kan medicatie worden bijgesteld.

Algemene oorzaken van foutieve metingen
- Neem 5-10 minuten voor een meting rust, eet niets, drink geen alcohol, rook niet, verricht geen lichamelijke inspanning, sport niet en ga niet in bad. Al deze factoren kunnen het meetresultaat beïnvloeden.
- Verwijder elk kledingstuk dat te strak om uw bovenarm zit.
- Meet altijd aan dezelfde arm (meestal de linker).
- Meet uw bloeddruk periodiek, dagelijks op dezelfde tijd, omdat de bloeddruk gedurende de dag verandert.
- Alle pogingen van patiënten om hun arm te ondersteunen, kunnen de bloeddruk verhogen.
- Zorg voor een comfortabele en ontspannen houding en span tijdens de meting geen spieren aan van de arm waaraan de meting wordt uitgevoerd. Gebruik indien nodig een kussen om uw arm op te leggen.
- Als de polsslagader onder of boven het niveau van het hart ligt, ontstaat er een foute meting.

Bloeddrukclassificatie

Lage bloeddruk	systolisch <100 diastolisch <60
Normale bloeddruk	(groen weergavebereik ⓲) systolisch 100-139 diastolisch 60-89
Soorten hoge bloeddruk	
Licht verhoogde bloeddruk	(geel weergavebereik ⓳) systolisch 140–159 diastolisch 90–99
Gemiddeld verhoogde bloeddruk	(oranje weergavebereik ⓴) systolisch 160–179 diastolisch 100–109
Ernstig verhoogde bloeddruk	(rood weergavebereik ㉑) systolisch ≥ 180 diastolisch ≥ 110

WAARSCHUWING: Te lage bloeddruk vormt ook een gezondheidsrisico! Duizeligheid kan leiden tot gevaarlijke situaties (bijv. bij traplopen of in het verkeer)!

Beïnvloeding en analyse van de metingen
- Meet uw bloeddruk meermaals, sla de resultaten op en vergelijk deze dan met elkaar. Trek geen conclusies uit één enkel resultaat.
- Uw bloeddrukwaarden moeten altijd worden beoordeeld door een arts die ook op de hoogte is van uw medische voorgeschiedenis. Houd uw arts zo nu en dan op de hoogte van de resultaten als u het apparaat regelmatig gebruikt en de waarden voor uw arts noteert.
- Houd er bij de bloeddrukmetingen rekening mee dat de dagwaarden van veel factoren afhankelijk zijn. Zo beïnvloeden roken, alcoholgebruik, medicijnen en lichamelijke activiteit de meetwaarden op verschillende wijze.
- Meet uw bloeddruk voor het eten.
- Neem minstens 5-10 minuten rust voor u uw bloeddruk meet.
- Breng uw arts op de hoogte als de systolische of de diastolische waarde van de meting ondanks correct gebruik van het apparaat herhaaldelijk ongewoon lijken (te hoog of te laag). Dit geldt ook wanneer de uitzonderlijke situatie zich zou voordoen dat als gevolg van een onregelmatige of zeer zwakke hartslag een meting niet mogelijk is.

Ingebruikname - Batterijen plaatsen/vervangen
Voor u het apparaat kunt gebruiken, moeten de meegeleverde batterijen in het apparaat worden geplaatst. Aan de onderzijde van het apparaat bevindt zich het deksel van het batterijvak ❻. U kunt het openen door er licht op te drukken en omhoog te trekken. Plaats vervolgens de 4 meegeleverde 1,5V-batterijen, type AA LR6 in het vak. Let daarbij op de polariteit (zoals aangegeven in het batterijvak). Sluit het batterijvak weer. Vervang de batterijen onmiddellijk, wanneer het symbool voor het vervangen van de batterijen ⓮ op het display ❽ verschijnt of wanneer er op de display niets wordt aangegeven, nadat het toestel ingeschakeld werd.

Gebruik van een adapter
U kunt het apparaat ook gebruiken met een speciale adapter (**medisana** art.nr. 51125) die u in de daarvoor bestemde aansluiting ❶ aan de zijkant van het apparaat kunt steken. De batterijen blijven in dat geval in het apparaat. Door de stekker in de zijkant van de bloeddrukmeter te steken, worden de batterijen mechanisch uitgeschakeld. Daarom moet eerst de adapter in het stopcontact worden gestoken voor hij met de bloeddrukmeter wordt verbonden. Wanneer de bloeddrukmeter niet meer wordt gebruikt, moet eerst de stekker uit de bloeddrukmeter en daarna de adapter uit het stopcontact worden gehaald. Zo voorkomt u dat de datum en tijd telkens opnieuw moeten worden ingesteld.
1. De optionele adapter dient te voldoen aan de eisen zoals gesteld in IEC60601-1:2005 + AMD1:2012 + AMD2:2020. Bovendien moeten alle configuraties voldoen aan de eisen die worden gesteld aan medische elektrische systemen (zie IEC 60601-1-1 resp. paragraaf 16 van de 3de editie van IEC 60601-1). Ieder die extra apparaten aansluit aan medische elektrische apparaten configureert een medisch systeem en is er daarom verantwoordelijk voor dat het systeem voldoet aan de eisen voor medische elektrische systemen. Houd er rekening mee dat de lokale wetgeving voorrang heeft op de bovengenoemde eisen. Neem in geval van twijfel contact op met uw lokale vertegenwoordiger of de technische servicedienst.
2. Dit apparaat is dubbel geïsoleerd en door middel van een primaire thermische zekering beschermd tegen kortsluiting en overbelasting. Zorg dat u de batterijen uit het batterijvak verwijdert voor u de adapter gaat gebruiken. Apparaatklasse 2.
3. Steek de andere kant van de adapter in een stopcontact met 100-240 V. Technische specificaties van de adapter: Uitgangsspanning: 6 V + 5%; uitgangsstroom: minstens 600 mA; polariteit van de uitgangsstekker: <+> binnen; buitendiameter: 5,5 mm ± 0,1 mm; binnendiameter: 2,1 mm ± 0,1 mm

Instelling
1. De gebruiker instellen
Druk in uitgeschakelde toestand op de SET-toets ❺. Vervolgens ziet u op het display 🧍 of 🧍. Door te drukken op de **MEM** -toets kunt u kiezen tussen Gebruiker 🧍 of 🧍. Om de gebruiker te bevestigen drukt u op de SET-toets ❺ Daarna komt u bij het instellen van het jaar.

2. Jaartal instellen:
Eerst knippert het invoerveld voor het jaar. Druk net zo vaak op de MEM-toets ❸ tot het juiste jaar verschijnt. Bevestig het jaar door op de SET-toets ❺ te drukken. Daarna komt u bij het instellen van de maand en de dag.

3. Instelling van maand en dag:
Eerst knippert het invoerveld voor de maand. Druk net zo lang op de **MEM**-toets ❸ tot de gewenste maand verschijnt. Om de maand te bevestigen drukt u op de SET-toets ❺. Vervolgens stelt u de dag in. Doe dit op dezelfde manier als bij het instellen van de maand. Druk net zo lang op de **MEM**-toets ❸ tot de gewenste dag verschijnt. Om de dag te bevestigen drukt u op de SET-toets ❺. Daarna komt u bij het instellen van de tijd.

4. Instellen van de tijd:
Eerst knippert het invoerveld voor het uur. Druk zo lang op de **MEM** -toets ❸ tot het gewenste uur verschijnt. Om de dag te bevestigen drukt u op de SET-toets ❺. Vervolgens knippert het invoerveld voor de minuten. Doe dit op dezelfde manier als bij het instellen van het uur. Daarna is het instellen voltooid. Op het display verschijnt nu **CL**. Verlaat de instelmodus door te drukken op de SET-toets ❺. Wanneer de batterijen vervangen worden, gaan de instellingen verloren en moet u deze opnieuw invoeren.

De manchet omdoen
1. Steek vóór gebruik het uiteinde van de luchtslang in de opening aan de linkerkant van het apparaat ❼.
2. Schuif de open zijde van de manchet zo door de metalen beugel dat de klittenbandsluiting aan de buitenzijde zit en er een cilindrische vorm (**afb.1**) ontstaat. Schuif de manchet over uw linker bovenarm.
3. Zorg dat de luchtslang over het midden van de arm ligt, in het verlengde van de middelvinger (**afb.2**) (***a***). De onderkant van de manchet moet zich daarbij 2-3 cm boven de elleboog bevinden (***b***). Trek de manchet strak en maak de klittenbandsluiting (**c**) vast.
4. Voor de meting uit op een onbedekte bovenarm.
5. Doe de manchet alleen om de rechterarm wanneer het niet mogelijk is hem om de linkerarm te doen. Metingen moeten steeds aan dezelfde arm worden uitgevoerd.
6. Juiste zittende houding voor de meting (**afb.3**).

Tips:
- Gebruik uitsluitend de door de fabrikant meegeleverde manchet. Wanneer de manchet wordt vervangen door artikelen van een andere fabrikant leidt dit tot onnauwkeurige meetresultaten.
- Een loszittende of open manchet leidt tot onjuiste meetresultaten.
- Bij meerdere metingen achter elkaar verzamelt het bloed zich in de arm, wat kan leiden tot onjuiste meetresultaten. Herhaalde bloeddrukmetingen dienen te worden uitgevoerd na 1 minuut pauze of nadat de arm hoog is gehouden, zodat het verzamelde bloed kan wegstromen.

Uw bloeddruk meten
Nadat u de manchet correct hebt geplaatst kunt u met de meting beginnen.
1. Schakel het apparaat in door op de START/STOP-toets ❹ te drukken.
2. Bij het drukken op de START/STOP-toets ❹ hoort u twee korte pieptonen en op het display verschijnen alle tekens. Met deze test wordt de volledigheid van de weergave gecontroleerd.
3. Het apparaat is nu klaar om te meten. Het cijfer **0** knippert ca. 2 seconden en u hoort twee pieptonen. Het apparaat pompt nu automatisch de manchet geleidelijk op om uw bloeddruk te meten. De stijgende druk wordt op het display weergegeven.
4. Het apparaat pompt de manchet zo lang op totdat een voor de meting voldoende druk is bereikt. Vervolgens laat het apparaat de lucht langzaam uit de manchet ontsnappen en voert de meting uit. Zodra het apparaat een signaal krijgt, begint het polssymbool ❤ op het display te knipperen. Elke hartslag dat het apparaat ontvangt veroorzaakt een pieptoon.
5. Als de meting is voltooid, hoort u een langere pieptoon en de manchet wordt ontlucht. De systolische en diastolische bloeddruk, alsook de polswaarde verschijnen op het display ❽. Overeenkomstig de bloeddrukclassificatie verschijnt de bloeddrukindicator ⓲ naast de bijbehorende gekleurde balk. Als het apparaat een onregelmatige polsslag heeft gemeten, verschijnt bovendien het symbool 〰.
6. De gemeten waarden worden automatisch in het geselecteerde geheugen (🧍 of 🧍) opgeslagen. In elk geheugen kunnen maximaal 90 meetresultaten met tijd en datum worden opgeslagen. Als het geheugen vol is, verdwijnt steeds de oudste meting.
7. De meetresultaten blijven op het display. Wanneer er geen toets meer ingedrukt wordt, word het toestel na ongeveer 3 minuten automatisch uitgeschakeld, of kan het door op de START/STOP-toets ❹ te drukken uitgeschakeld worden.

WAARSCHUWING
Neem op basis van een zelf uitgevoerde meting geen therapeutische maatregelen.
Wijzig nooit de dosering van een voorgeschreven medicijn.

De meting afbreken
Door op de START-/STOP-toets ❹ te drukken kan de bloeddrukmeting zo nodig altijd worden afgebroken (bijv. als de patiënt zich niet goed voelt). Het apparaat laat in dat geval de lucht direct uit de manchet ontsnappen.

Opgeslagen waarden weergeven
Dit apparaat beschikt over 2 afzonderlijke opslagmogelijkheden met een capaciteit van elk 90 posities. De resultaten worden automatisch in het geselecteerde geheugen opgeslagen. Voor het oproepen van de opgeslagen meetwaarden drukt u op het uitgeschakelde apparaat op de **MEM**-toets ❸. Alle gemiddelde waarden verschijnen op het display. Druk opnieuw op de **MEM**-toets ❸om de laatst uitgevoerde meting te zien. Telkens wanneer u vervolgens op de **MEM**-toets ❸drukt, verschijnen steeds de vorige/volgende meetwaarden. Bent u bij de laatste invoer en drukt u geen toets in, dan schakelt het apparaat in de geheugenmodus na ca. 120 minuten automatisch uit. Door op de START/STOP-toets ❹ te drukken, kunt u de geheugenmodus altijd verlaten en schakelt het apparaat gelijktijdig uit. Wanneer er 90 waarden in het geheugen zijn opgeslagen en een nieuwe waarde wordt opgeslagen, wordt de oudste waarde gewist.

Opgeslagen waarden wissen
Als u zeker weet dat u de opgeslagen waarden blijvend wil wissen, schakel het toestel dan uit en druk 6 keer op de SET-toets ❺ tot er **CL** verschijnt.
Als u op de START/STOP-toets ❹ drukt, knippert **CL** drie keer, terwijl het geheugen wordt leeggemaakt. Als u vervolgens op de **MEM**-toets ❸ drukt, verschijnen op het display **M** en "**no**", wat betekent dat het geheugen geen gegevens meer bevat.

Problemen en oplossingen
Foutmeldingen - Bij ongebruikelijke metingen verschijnen de volgende meldingen op het display:

Symbool	*Oorzaak*	*Oplossing*
E-1	Zwak signaal of druk verandert plotseling	Doe de manchet op de juiste wijze om. Herhaal de meting op de juiste wijze.
E-2	Externe, sterke storing	In de buurt van een mobiele telefoon of een ander hoogfrequent apparaat kan de meting foutief zijn. Tijdens een meting niet bewegen of spreken.
E-3	Fout bij het oppompen	Doe de manchet op de juiste wijze om. Verzekert u zich ervan dat de aansluiting correct in het apparaat is aangebracht. Meet opnieuw.
E-5	Buitengewoon hoge bloeddruk	Wacht 30 minuten en herhaal de meting. Als u 3 keer achter elkaar een ongewoon hoog resultaat hebt gekregen, adviseren wij om dit met de huisarts te bespreken.
▭	Zwakke batterijen	De batterijen zijn te zwak of leeg. Vervang alle vier batterijen door nieuwe 1,5V-batterijen, type AA/LR6.

Storingen verhelpen

Probleem	*Controleren*	*Oorzaak en oplossingen*
Geen stroom	Controleer of de batterijen leeg zijn. Controleer of de batterijen correct zijn geplaatst.	Plaats nieuwe batterijen. Plaats de batterijen zoals voorgeschreven.
Pompt niet op.	Controleer of de aansluiting goed zit en of de aansluiting gebroken of ondicht is.	Steek de aansluiting er vast in. Gebruik een nieuwe manchet.
Er verschijnt Err en de meting wordt afgebroken	Wellicht hebt u zich tijdens de meting bewogen of u hebt iets gezegd.	Blijf rustig. Spreek niet tijdens de meting.
Ondichte manchet	Controleer of de manchet te los om is gedaan of beschadigd is.	Doe de manchet strak om. Gebruik een nieuwe manchet.

Neem contact op met de klantenservice als u een probleem niet kunt oplossen. Haal het apparaat niet zelf uit elkaar.

Reiniging en onderhoud
Verwijder de batterij voor u het apparaat gaat schoonmaken. Reinig het apparaat met een zachte doek die licht is bevochtigd met water en een mild schoonmaakmiddel. Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, alcohol, naftaleen, verdunner of benzine enz. Dompel het apparaat of een toebehoren niet onder in water. Bescherm het apparaat tegen het binnendringen van vocht. Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht, bescherm het tegen vuil en vocht. Stel het apparaat niet bloot aan extreem hoge of extreem lage temperaturen. Bewaar het apparaat in de opbergtas als u het niet gebruikt. Bewaar het toestel op een schone, droge plek.

Reiniging en desinfectie van de manchet
Neem het oppervlak van de manchet af met een met water bevochtigd, pluisvrije doek. Veeg vervolgens het water met een droge, stofvrije doek van het manchetoppervlak af. Controleer na de reiniging de binnenste en buitenste oppervlakken van de manchet om er zeker van te zijn dat deze schoon zijn. Bij verontreinigingen moet u de manchet meerdere keren reinigen totdat er geen vlek meer te zien is. Vervolgens bergt u hem op een koele, geventileerde en droge plaats op (het is verboden om hem op hoge temperaturen te drogen, bijv. door te strijken of in een droger). **Desinfectie van de gereinigde en gedroogde manchet.** Neem het oppervlak van de manchet af met een stofvrij doekje dat in 75% schoonmaakalcohol is gedoopt, en verwijder daarmee talk en andere micro-organismes van het oppervlak. Doe dit 10 keer gedurende ongeveer 1 minuut. Droog na de desinfectie de manchet met een schone, stofvrije doek af, zodat de resterende alcohol op natuurlijke wijze kan vervliegen. De manchet kan bij 1000 x gebruiken maximaal 10 x worden verwisseld en gereinigd. Als de opblaastijd van de manchet tijdens de normale meting van het apparaat langer dan 20 seconden duurt en het apparaat de melding E-3 weergeeft, moet de manchet worden vervangen. Als de hechtstrook de manchet niet meer goed bevestigt, moet de manchet worden vervangen. Voor het kopen van een geschikte manchet verzoeken wij u om contact op te nemen met de fabrikant. De manchet is een slijtonderdeel met een gebruiksduur van 1000 cycli (zoals getest door het bedrijf). Voor een nauwkeurige bloeddrukmeting adviseren wij om de manchet tijdig te vervangen. Mocht de manchet te klein zijn of mocht er lucht uit lekken, neem dan contact op met de klantenservice. De manchet is het zogenaamde toepasingsonderdeel.

Verwijdering
Dit apparaat mag niet met het huisvuil worden verwijderd.
Elke consument is verplicht om alle elektrische of elektronische apparaten, ongeacht of ze schadelijke stoffen bevatten of niet, in te leveren bij de gemeentelijke milieustraat of bij een speciaalzaak, zodat ze milieuvriendelijk kunnen worden afgevoerd en verwerkt. Verwijder de batterijen voor u het product verwijdert. Verwijder gebruikte batterijen niet bij het huisvuil, maar lever ze in bij een speciaalzaak of breng ze naar de gemeentelijke milieustraat. Neem over de afvoer en verwerking contact op met uw gemeente of uw speciaalzaak.

Richtlijnen en normen
Deze elektronische bovenarm-bloeddrukmeter kan niet in de buurt van een MRI-apparaat worden gebruikt. Hij voldoet aan de eisen van de EU-norm voor niet-invasieve bloeddrukmeters. Het apparaat is gecertificeerd conform de EG-richtlijnen en voorzien van een CE-certificaat (conformiteitsverklaring) „CE 0123". Hij voldoet aan de eisen IEC 80601-2-30, deel 2, voor niet-invasieve bloeddrukmeters. Melding van ongewenste incidenten voor gebruikers/patiënten/klanten in EU-landen. Als gebruikers/patiënten/klanten van mening zijn dat bij hen of een gezinslid een ernstig incident in verband met het product heeft plaatsgevonden, worden de gebruikers/patiënten/klanten verzocht om het incident te melden bij de fabrikant en de verantwoordelijke autoriteit in de lidstaat waarin de gebruiker/patiënt/klant woonachtig is.

Technische gegevens

Naam en model	:	**medisana** bloeddrukmeter, model: **U83CH**
Weergavesysteem	:	Digitale weergave
Geheugencapaciteit	:	2 x 90 voor meetgegevens
Meetmethode	:	Oscillometrisch
Voeding	:	6V⎓ , 4 x 1,5V batterijen AA LR6
Meetbereik bloeddruk	:	0-299 mmHg
Meetbereik hartslag	:	40-199 slagen/min.
Max. meetafwijking van de statische druk	:	± 3 mmHg
Maximale meetafwijking van de hartslagwaarden	:	± 5% van de waarde
Gebruiksduur van het apparaat	:	10.000 x onder normale omstandigheden
Gebruiksduur batterij	:	300 x onder normale omstandigheden
Drukopwekking	:	Automatisch met pomp
Luchtaflaat	:	Automatisch
Autom. uitschakeling	:	na ca. 3 minuten
Gebruiksvoorwaarden	:	+5 °C tot +40 °C, 15 tot 93% max. relatieve luchtvochtigheid, luchtdruk 86 kPa-106 kPa
Bewaaromstandigheden	:	+20 °C tot +55 °C, 10 tot 93% max. relatieve luchtvochtigheid, luchtdruk 86 kPa-106 kPa Voorkom vallen, zonlicht of regen tijdens het transport.
Afmetingen (l x b x h)	:	ca. 130 x 109 x 60 mm
Manchet	:	500-150 mm/22-36 m voor volwassenen
Gewicht (volledige apparaat)	:	ca. 254 g zonder batterijen
Artikelnummer	:	51162
EAN-nummer	:	40 15588 51162 2
Vervangingsonderdelen	:	- Adapter (niet meegeleverd, kan los worden aangeschaft) art.nr. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Manchet M 22 - 36 cm voor volwassenen met een gemiddelde bovenarmomvang Art.nr. 51193 / EAN 40 15588 51193 6 - Manchet L 32 - 42 cm voor volwassenen met een forse bovenarmomvang (niet meegeleverd, kan los worden aangeschaft) Art.nr. 51194 / EAN 40 15588 51194 3

In het kader van continue productverbeteringen behouden wij ons technische wijzigingen en wijzigingen qua vormgeving voor.

De meest actuele versie van deze gebruiksaanwijzing kunt u vinden op www.medisana.com

Klinische precisie
Dit product is klinisch gekeurd conform de eisen van ISO 81060-2 en voldoet aan de nauwkeurigheidsnormen van +/-5mmHg bij een standaardafwijking van max. 8mmHg.

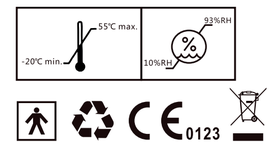
Garantie- en reparatiebepalingen
Onze hieronder beschreven garantie heeft geen invloed op uw wettelijke rechten. Neem in het geval van garantie contact op met uw speciaalzaak of met de klantenservice. Indien u het apparaat op moet sturen, geef dan het defect aan en voeg een kopie van de kwitantie bij. Hierbij gelden de volgende garantievoorwaarden:
1. Voor de producten van **medisana** geldt een garantietermijn van 3 jaar vanaf de datum van aankoop. Deze kan door middel van de verkoopbon of factuur worden aangetoond.
2. Alle klachten, die het gevolg zijn van materiaal- en/of fabricagefouten worden binnen de garantietermijn kosteloos verholpen.
3. Een geval van garantie leidt niet tot automatische verlenging van de garantietermijn, noch voor het apparaat zelf noch voor de vervangbare onderdelen.
4. Uitgesloten van garantie zijn:
   a. Alle schade die ontstaan is door ondeskundige behandeling, b.v. het niet op de juiste wijze volgen van de gebruiksaanwijzing
   b. Beschadigingen, die zijn ontstaan door reparaties door de koper of een ander onbevoegd persoon.
   c. Transportschade, die is ontstaan op weg van de verkoper naar de verbruiker of tijdens het opsturen naar de klantendienst.
   d. Toebehoren, die onderhevig zijn aan slijtage.
5. De fabrikant neemt geen verantwoording voor directe of indirecte vervolgschade die door het apparaat veroorzaakt wordt. Ook niet als de schade aan het apparaat als garantiegeval erkend is.

Het serviceadres vindt u op het afzonderlijk bijgevoegde blad.

medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Duitsland

Shenzhen Urion Technology Co.,Ltd.
Floor 4-6th of Building D, Jiale Science&Technology Industrial Zone, No.3, ChuangWei Road, Heshuikou Community, MaTian Street, GuangMing New District, 518106 ShenZhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Tel: (86)-755-29231308, E-Mail: urion@urion.com.cn
Made in China

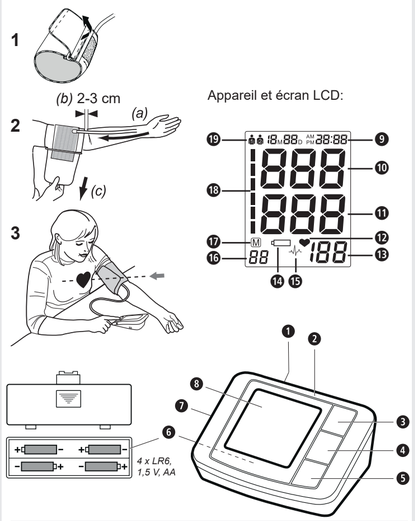
EC REP **WellKang Ltd (www.CE-Marking.eu)**
Enterprise Hub, NW Business Complex,
1 Beraghmore Road, Derry, BT48 8SE, Northern Ireland



NL/FR

medisana®

FR Mode d’emploi Tensiomètre BU 512



Usage prévu
Ce tensiomètre automatique est conçu pour mesurer les pressions systolique et diastolique ainsi que la fréquence du pouls au niveau de la partie supérieure du bras. L’appareil doit être utilisé dans des ménages privés et est destiné aux personnes âgées de 12 ans et plus.
Utilisateurs prévus
Adultes ou enfants de plus de 12 ans capables de lire et de comprendre le mode d’emploi.
Groupe de patients prévu
L’appareil est destiné aux personnes de plus de 12 ans qui ont besoin d’une mesure du pouls ou de la pression artérielle, y compris les personnes normales ou les patients souffrant d’hypertension, d’hypotension ou d’un pouls anormal.
Contre-indications
1. Cet appareil ne doit pas être utilisé par des patients souffrant d’insuffisance cardiaque grave afin d’éviter l’asphyxie et la mort.
2. N’utilisez pas ce produit si vous souffrez d’une cardiopathie coronarienne liée à l’artériosclérose afin d’éviter le rétrécissement ou l’obstruction des vaisseaux sanguins, ce qui peut entraîner une ischémie et un manque d’oxygène du cœur.
3. N’utilisez pas ce produit si vous souffrez de diabète, car il peut entraîner des dommages au cœur et aux vaisseaux sanguins.
4. Les femmes enceintes, les patients porteurs de dispositifs électroniques implantés, les patients souffrant de prééclampsie, de battements ventriculaires prématurés, de fibrillation auriculaire, de maladies artérielles périphériques et les patients en cours de thérapie intravasculaire ou avec un shunt artério-veineux, ainsi que les personnes ayant subi une mastectomie. Veuillez consulter votre médecin avant d’utiliser l’appareil si vous êtes touché par ces maladies.
5. Les patients souffrant de troubles du rythme cardiaque, de troubles circulatoires ou d’un accident vasculaire cérébral ne doivent utiliser l’appareil que sur les conseils du médecin afin d’éviter d’aggraver leur maladie.

Légende des symboles

IMPORTANT ! Respectez le mode d’emploi ! Le non-respect de ce mode d’emploi peut entraîner des blessures graves ou endommager l’appareil.

AVERTISSEMENT
Ce symbole indique des dangers qui peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

ATTENTION
Ce symbole indique des dangers qui peuvent entraîner des blessures légères, des dommages au produit ou d’autres dommages matériels.

IP21 — Classe de protection contre la pénétration d’eau ou de matières solides dans l’appareil

EC REP — Plénipotentiaire pour la Communauté européenne

CE 0123 — Marquage CE : conforme aux exigences fondamentales du règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux

MISE AU REBUT : ce produit ne doit pas être éliminé sans tri préalable ! Collectez les déchets séparément et respectez les autres consignes de ce manuel.

SN — Numéro de série

LOT — Numéro de LOT

Classification de l’appareil : type BF

Fabricant

Date de fabrication

Courant continu

MD — Dispositif médical

UDI — Identification unique de l’appareil

Plage de température

Limitation de la pression ambiante

Plage d’humidité de l’air

Symboles de recyclage/codes : ceux-ci servent à fournir des informations sur le matériel et son utilisation correcte ainsi que son recyclage.

Importateur

FR Consignes de sécurité

Lisez attentivement le mode d’emploi, en particulier les consignes de sécurité, avant d’utiliser l’appareil et conservez le mode d’emploi ou remettez-le en cas de cession de l’appareil.

- L’appareil est uniquement destiné à un usage privé. Si vous avez des doutes en matière de santé, consultez votre médecin avant d’utiliser l’appareil.
- N’utilisez l’appareil que conformément à sa destination selon le mode d’emploi. Le droit à la garantie expire en cas d’utilisation non conforme.
- Si vous souffrez de maladies, par ex. d’une maladie artérielle occlusive, consultez votre médecin avant d’utiliser l’appareil.
- L’appareil ne doit pas être utilisé pour contrôler le rythme cardiaque d’un stimulateur cardiaque.
- Les femmes enceintes doivent prendre les précautions nécessaires et tenir compte de leurs capacités individuelles ; consultez éventuellement votre médecin.
- Si au cours d’une mesure, vous ressentez des désagréments tels que des douleurs au bras, d’autres troubles, appuyez sur la touche START-/STOP ❹ pour dégonfler immédiatement le brassard. Détachez le brassard et retirez-le du bras.
- L’appareil ne fonctionne correctement qu’avec le brassard approprié.
- L’appareil ne convient pas aux enfants.
- Les enfants ne doivent pas utiliser l’appareil. Les dispositifs médicaux ne sont pas des jouets !
- Conservez l’appareil hors de portée des enfants.
- Ne mettez pas le tuyau d’air autour du cou du fait du risque d’étouffement.
- L’ingestion de petites pièces telles que des matériaux d’emballage, des piles, le couvercle du compartiment à piles, etc. peut entraîner l’étouffement.
- Avant d’utiliser l’appareil, l’utilisateur est tenu de constater que l’appareil fonctionne correctement et en toute sécurité.
- Seul le brassard fourni peut être utilisé. Il ne peut être remplacé ou échangé par aucun autre brassard. Il ne peut être remplacé que par un brassard d’exactement le même type.
- L’appareil ne doit pas être utilisé dans des locaux à forte intensité de rayonnement ou à proximité d’appareils à forte intensité de rayonnement tels que des émetteurs radio, des téléphones portables ou des fours à micro-ondes. Cela peut entraîner des dysfonctionnements ou des valeurs de mesure erronées.
- N’utilisez pas l’appareil à proximité d’un gaz inflammable (par ex. gaz anesthésiant, oxygène ou hydrogène) ou d’un liquide inflammable (par ex. alcool).
- N’apportez aucune modification à l’appareil.
- En cas de dysfonctionnement, ne réparez pas vous-même l’appareil. Confiez les réparations uniquement à un service après-vente agréé.
- Protégez l’appareil de l’humidité. Si toutefois du liquide pénètre dans l’appareil, retirez immédiatement les piles et évitez toute utilisation ultérieure. Dans ce cas, veuillez contacter votre revendeur spécialisé ou nous informer directement.
- Pour nettoyer l’appareil, n’utilisez jamais de diluant (solvant), d’alcool ou d’essence.
- Protégez l’appareil contre les chocs et ne le laissez pas tomber.
- Si vous n’utilisez pas l’appareil pendant une longue période, retirez les piles.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX PILES

- Ne pas démonter les piles !
- Remplacez les piles lorsque l’icône pile s’affiche à l’écran.
- Retirer immédiatement les piles faibles du compartiment à piles, car elles risquent de fuir et d’endommager l’appareil !
- Risque élevé de fuite, éviter le contact avec la peau, les yeux et les muqueuses ! En cas de contact avec l’acide d’une pile, rincer immédiatement et abondamment les parties concernées à l’eau claire et consulter immédiatement un médecin !
- En cas d’ingestion d’une pile, consulter immédiatement un médecin !
- Remplacer toujours toutes les piles en même temps !
- Utiliser uniquement des piles du même type, ne pas utiliser ensemble des piles de types différents ou des piles neuves et usagées !
- Insérer les piles correctement en respectant la polarité !
- Retirez les piles si vous n’utilisez pas l’appareil pendant au moins 3 mois.
- Garder les piles hors de portée des enfants !
- Ne pas recharger les piles ! Ne pas court-circuiter ! Ne pas jeter au feu ! **Il existe un risque d’explosion !**
- Ne jetez en aucun cas vos piles et batteries usagées avec vos ordures ménagères, mais dans un conteneur prévu à cet effet, ou apportez-les dans un point de collecte pour piles mis en place dans les commerces spécialisés !

Appareil et écran LCD

❶ Connexion pour bloc d’alimentation ❷ Tensiomètre ❸ Touche MEM (rappel de mémoire) ❹ Touche START/STOP ❺ Touche SET ❻ Compartiment à piles (sur la face inférieure) ❼Connecteur pour le tuyau d’air ❽ Écran LCD ❾ Affichage de la date et de l’heure ❿ Affichage de la pression systolique ⓫ Affichage de la pression diastolique ⓬ Symbole du pouls ⓭ Affichage de la fréquence du pouls ⓮ Symbole de remplacement des piles ⓯ Affichage des battements de cœur irréguliers ⓰ Numéro de l’emplacement de mémoire ⓱ Symbole mémoire ⓲ Indicateur de tension artérielle (vert - jaune - orange - rouge) ⓳ Utilisateur 1 / 2

Contenu de la livraison

Vérifiez d’abord que l’appareil est complet. La livraison comprend :
- 1 tensiomètre **medisana U83CH**
- 1 brassard avec tuyau d’air
- 1 sacoche de rangement
- 4 piles (type AA, LR6) 1,5 V
- 1 mode d’emploi

Si, lors du déballage, vous constatez un dommage dû au transport, veuillez contacter immédiatement votre revendeur.

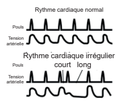
Qu’est-ce que la pression artérielle ?

La pression artérielle est la pression qui est générée dans les vaisseaux à chaque battement de cœur. Lorsque le cœur se contracte (= systole) et pompe du sang dans les artères, cela entraîne une augmentation de la pression. La valeur la plus élevée s’appelle la pression systolique. Il s’agit de la première valeur mesurée lors d’une mesure de la pression artérielle. Lorsque le muscle cardiaque se relâche pour aspirer du sang neuf, la pression dans les artères diminue également. Lorsque les vaisseaux sont détendus, la deuxième valeur (la pression diastolique) est mesurée.

Comment fonctionne la mesure ?

Le **medisana U83CH** est un tensiomètre destiné à mesurer la pression artérielle au niveau de la partie supérieure du bras. La mesure est ici effectuée par un microprocesseur qui au moyen d’un capteur de pression analyse les variations de pression qui se produisent à travers l’artère par le gonflage et le dégonflage du brassard.

À propos des battements de cœur irréguliers



Un rythme cardiaque irrégulier est un rythme cardiaque qui s’écarte de plus de 25 % du rythme cardiaque moyen pendant que l’appareil mesure les pressions artérielles systolique et diastolique. Indicateurs de battements cardiaques irréguliers :
1. Si P1 ou P2>0,12s ;
2. Si P1/Pa*100 %>25 % ou P2/Pa*100 %>25 %
Si l’une des deux conditions susmentionnées se produit, des troubles du rythme cardiaque peuvent survenir. Remarques : Pa est la valeur moyenne des intervalles de battements intermédiaires mesurés pendant toute la mesure. P1 est la différence entre la valeur maximale et la valeur moyenne de l’intervalle de battement intermédiaire. P2 est la différence entre la valeur moyenne et la valeur minimale de l’intervalle de battement.

Les avantages de l’utilisation d’un tensiomètre électronique au bras

Le tensiomètre électronique au bras mesure avec précision la pression artérielle et la fréquence cardiaque des personnes âgées de 12 ans et plus. Il offre aux médecins et aux patients un moyen pratique et économique de suivre et d’évaluer les changements de pression artérielle et de pouls à l’hôpital ou à la maison. La surveillance régulière permet une détection précoce des variations de la pression artérielle et du pouls, améliore le contrôle de la pression artérielle et fournit des données de surveillance pour le traitement des patients souffrant d’hypertension artérielle ou d’autres maladies causées par l’hypertension artérielle, ce qui permet de réagir de manière appropriée à ces maladies afin d’orienter la médication.

Causes générales d’erreurs de mesure

- Avant de prendre une mesure, reposez-vous 5 à 10 minutes abstenez-vous de manger, de boire de l’alcool, de fumer, de vous dépenser physiquement, de faire du sport et de vous baigner. Tous ces facteurs peuvent influencer le résultat de la mesure.
- Retirez tout vêtement trop serré sur la partie supérieure de votre bras.
- Prenez toujours la mesure sur le même bras (normalement le gauche).
- Mesurez régulièrement votre pression artérielle, quotidiennement à la même heure, car elle varie au cours de la journée.
- Toutes les tentatives du patient pour soutenir son bras peuvent augmenter la pression artérielle.
- Veillez à adopter une position confortable et détendue et ne tendez aucun muscle du bras sur lequel s’effectue la mesure. Utilisez un coussin de soutien si nécessaire.
- Si l’artère du bras se trouve en dessous ou au-dessus du cœur, la mesure sera erronée.

Classification des pressions artérielles

Faible tension artérielle	systolique < 100 diastolique < 60
Pression artérielle normale	(zone d’affichage verte ⓫) systolique 100 - 139 diastolique 60 - 89
Formes d’hypertension artérielle	
Hypertension artérielle légère	(zone d’affichage jaune ⓫) systolique 140 – 159 diastolique 90 – 99
Hypertension artérielle moyenne	(zone d’affichage orange ⓫) systolique 160 – 179 diastolique 100 – 109
Hypertension artérielle élevée	(zone d’affichage rouge ⓫) systolique ≥ 180 diastolique ≥ 110

AVERTISSEMENT : une pression artérielle trop basse est aussi un risque pour la santé ! Les étourdissements peuvent conduire à des situations dangereuses (par exemple dans les escaliers ou en conduisant) !

Influence et évaluation des mesures

- Mesurez votre pression artérielle plusieurs fois, enregistrez les résultats et comparez-les entre eux. Ne tirez pas de conclusions à partir d’une seule mesure.
- Vos valeurs de pression artérielle devraient toujours être évaluées par un médecin qui connaît vos antécédents médicaux. Si vous utilisez l’appareil régulièrement et enregistrez les valeurs pour votre médecin, vous devriez également l’informer de temps en temps de l’évolution.
- Lorsque vous mesurez la pression artérielle, gardez à l’esprit que les mesures quotidiennes dépendent de nombreux facteurs. Par exemple, le tabagisme, la consommation d’alcool, les médicaments et le travail physique influencent les valeurs de mesure de différentes manières.
- Mesurez votre pression artérielle avant les repas.
- Vous devez vous reposer pendant au moins 5 à 10 minutes avant de mesurer votre pression artérielle.
- Si vous trouvez que la valeur systolique ou diastolique de la mesure est inhabituelle (trop élevée ou trop faible) malgré une utilisation correcte de l’appareil et que cette valeur de mesure se répète plusieurs fois, informez-en votre médecin. Ceci s’applique également si, dans de rares cas, un pouls irrégulier ou très faible ne permet pas d’effectuer des mesures.

Mise en service - Mettre en place / changer les piles

Avant de pouvoir utiliser votre appareil, vous devez mettre en place les piles fournies. Le couvercle du compartiment à piles ❻ se trouve sur la face inférieure de l’appareil. Ouvrez-le en appuyant légèrement dessus et en le tirant vers le haut. Mettez en place les 4 piles AA LR6 1,5 V fournies. Ce faisant, respectez la polarité (comme indiqué dans le compartiment à piles). Refermez le compartiment à piles. Remplacez les piles si le symbole de remplacement des piles ⓮ s’affiche à l’écran ❽ ou si rien ne s’affiche à l’écran après la mise en marche de l’appareil.

Utilisation d’un bloc d’alimentation

Vous pouvez également faire fonctionner l’appareil avec un bloc d’alimentation spécial (**medisana** numéro d’article 51125) que vous branchez sur la prise ❶ prévue à cet effet sur le côté de l’appareil. Ce faisant, les piles restent dans l’appareil. En branchant la fiche sur le côté du tensiomètre, les piles sont mises hors tension mécaniquement. C’est la raison pour laquelle il est nécessaire de brancher d’abord le bloc d’alimentation dans la prise de courant et de le connecter ensuite au tensiomètre. Lorsque le tensiomètre n’est plus utilisé, il convient de retirer d’abord la fiche du tensiomètre, puis le bloc d’alimentation de la prise de courant. Cela vous évite de devoir ressaisir à chaque fois la date et l’heure.
1. Le bloc d’alimentation optionnel doit être conforme aux exigences de la norme IEC60601-1:2005 + AMD1:2012 + AMD2:2020. En outre, toutes les configurations doivent être conformes aux exigences relatives aux systèmes électriques médicaux (voir CEI 60601-1-1 ou section 16 du 3Ed. de la CEI 60601-1). Toute personne qui branche des appareils supplémentaires à des appareils électriques médicaux configure un système médical et est de fait responsable de la conformité du système aux exigences relatives aux systèmes électriques médicaux. Veuillez noter que la législation locale prévaut sur les exigences susmentionnées. En cas de doute, contactez votre représentant local ou le service d’assistance technique.
2. Cet appareil est doté d’une double isolation et est protégé contre les courts-circuits et les surcharges par un fusible thermique primaire. Veillez à retirer les piles du compartiment avant d’utiliser l’adaptateur secteur. Classe d’appareil 2.
3. Branchez l’autre côté de l’adaptateur dans une prise de courant de 100-240 V. Caractéristiques techniques de l’adaptateur : Tension de sortie : 6 V+5 % ; courant de sortie : au moins 600 mA ; polarité du connecteur de sortie : <+> intérieur ; diamètre extérieur : 5,5 mm ±0,1 mm ; diamètre intérieur : 2,1 mm ±0,1 mm

Réglage

1. Réglage de l’utilisateur :

Lorsque l’appareil est éteint, appuyez sur la touche SET ❺. 1 ou 2 s’affiche ensuite à l’écran. En appuyant sur la touche **MEM**, il est possible de choisir entre les utilisateurs 1 et 2. Appuyez sur la touche SET ❺ pour confirmer l’utilisateur. Vous accédez ensuite au réglage de l’année.

2. Réglage de l’année :

L’espace de saisie pour l’année clignote ensuite. Appuyez plusieurs fois sur la touche MEM ❸ jusqu’à ce que l’année choisie s’affiche. Appuyez sur la touche SET ❺ pour confirmer l’année. Vous accédez ensuite au réglage du mois et du jour.

3. Réglage du mois et du jour :

L’espace de saisie pour le mois clignote ensuite. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MEM** ❸ jusqu’à ce que le mois choisi s’affiche. Appuyez sur la touche SET ❺ pour confirmer le mois. Poursuivez avec le réglage du jour. Procédez comme pour le réglage du mois. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MEM** ❸ jusqu’à ce que le jour choisi s’affiche. Appuyez sur la touche SET ❺ pour confirmer le jour. Vous accédez ensuite au réglage de l’heure du jour.

4. Réglage de l’heure du jour :

L’espace de saisie pour l’heure clignote ensuite. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MEM** ❸ jusqu’à ce que l’heure choisie s’affiche. Appuyez sur la touche SET ❺ pour confirmer l’heure. L’espace de saisie pour la minute clignote ensuite. Procédez comme pour le réglage de l’heure. La procédure de réglage est ensuite terminée. **CL** apparaît à l’écran. Quittez le mode de réglage en appuyant sur la touche SET ❺. Lorsque la pile est remplacée, les réglages sont perdus et doivent être effectués à nouveau.

Mise en place du brassard

1. Avant utilisation, insérez l’extrémité du tuyau d’air dans l’ouverture située sur le côté gauche de l’appareil ❼.
2. Faites glisser le côté ouvert du brassard à travers le support métallique de façon à ce que la fermeture velcro soit à l’extérieur et qu’une forme cylindrique (Fig.**1**) soit obtenue. Faites glisser le brassard sur la partie supérieure de votre bras gauche.
3. Placez le tuyau d’air au milieu du bras dans le prolongement du majeur (Fig **2**) (***a***). Ce faisant, le bord inférieur du brassard doit se situer à 2-3 cm au-dessus du pli du coude (***b***). Ajustez de manière serrée le brassard et fermez le velcro (***c***).
4. Mesurez sur la partie supérieure du bras nue.
5. Placez le brassard sur le bras droit uniquement si vous ne pouvez pas le placer sur le bras gauche. Les mesures doivent toujours être effectuées sur le même bras.
6. Mesure correcte en position assise (Fig. **3**).

Remarques:
- N’utilisez que le brassard fourni par le fabricant. L’échange de brassard par des pièces provenant d’autres fabricants entraînerait des mesures imprécises.
- Un brassard lâche ou ouvert entraîne des mesures erronées.
- Si vous répétez les mesures sur un court laps de temps, le sang se concentre dans le bras ce qui peut entraîner des mesures erronées. La répétition d’une mesure de la tension artérielle ne devrait se faire qu’après une pause d’1 minute ou après avoir levé votre bras au-dessus de votre tête pour que le sang stagnant circule.

Mesurer la pression artérielle

Une fois que le brassard a été correctement mis, la mesure peut commencer.
1. Allumez l’appareil en appuyant sur la touche START/STOP ❹.
2. Si la touche START/STOP ❹ est pressée, on entend deux bips brefs et tous les caractères apparaissent à l’écran. Ce test permet de vérifier l’intégralité de l’affichage.
3. L’appareil est prêt à effectuer des mesures. Le chiffre **0** clignote pendant env. 2 secondes et deux bips sont émis. L’appareil gonfle alors automatiquement et lentement le brassard pour mesurer votre pression artérielle. La pression montante s’affiche à l’écran.
4. L’appareil continue à gonfler le brassard jusqu’à ce qu’il atteigne une pression suffisante pour la mesure. L’appareil dégonfle ensuite lentement le brassard et effectue la mesure. Dès que l’appareil détecte un signal, le symbole du pouls ❤ à l’écran commence à clignoter. Pour chaque son cardiaque reçu par l’appareil, un bip se fait entendre.
5. Lorsque la mesure est terminée, un bip long se fait entendre et le brassard est dégonflé. La pression artérielle systolique, la pression artérielle diastolique et la valeur du pouls apparaissent à l’écran ❽. Conformément à la classification de la pression artérielle, l’indicateur de pression artérielle ⓲ apparaît à côté de la barre colorée correspondante. Si l’appareil détecte un pouls irrégulier,le symbole apparaît également.

AVERTISSEMENT
Ne prenez pas de décision thérapeutique sur la base d’une automesure. Ne modifiez jamais la posologie d’un médicament prescrit.

6. Les valeurs mesurées sont automatiquement enregistrées dans la mémoire sélectionnée (1 ou 2). Il est possible d’enregistrer jusqu’à 90 valeurs de mesure avec l’heure et la date dans chaque mémoire. Si une mémoire est pleine, la mesure la plus ancienne est effacée.
7. Les résultats mesurés restent affichés à l’écran. Si vous ne touchez aucune touche pendant un moment, l’appareil s’éteint automatiquement après env. 3 minutes. Vous pouvez aussi éteindre l’appareil en appuyant sur la touche START/STOP ❹.

Interrompre la mesure

S’il est nécessaire d’interrompre la mesure de la pression artérielle, quelle qu’en soit la raison (par ex. malaise du patient), il est possible d’appuyer à tout moment sur la touche START/STOP ❹. L’appareil dégonfle immédiatement le brassard automatiquement.

Afficher les valeurs enregistrées

Cet appareil dispose de 2 mémoires séparées, chacune d’une capacité de 90 espaces de stockage. Les résultats sont automatiquement enregistrés dans la mémoire sélectionnée. Appuyez sur la touche **MEM** ❸ lorsque l’appareil est éteint pour consulter les valeurs de mesure enregistrées. Toutes les valeurs moyennes apparaissent à l’écran. Si vous appuyez à nouveau sur la touche **MEM** ❸, la dernière mesure enregistrée s’affiche. Appuyer à nouveau sur la touche **MEM**❸ permet d’afficher les valeurs de mesure précédentes/suivantes. Lorsque vous êtes arrivé au dernier enregistrement et si vous n’appuyez sur aucune touche, l’appareil s’éteint automatiquement en mode Rappel de mémoire après env. 120 secondes. En appuyant sur la touche START/STOP ❹, vous pouvez quitter à tout moment le mode Rappel de mémoire et éteindre l’appareil en même temps. Si 90 valeurs de mesure sont stockées et si une nouvelle valeur est enregistrée, la valeur la plus ancienne est automatiquement supprimée.

Supprimer des valeurs enregistrées

Si vous êtes sûr de vouloir effacer de manière permanente toutes les valeurs enregistrées, appuyez six fois sur la touche SET ❺ lorsque l’appareil est éteint, jusqu’à ce que **CL** apparaisse.
Si vous appuyez sur la touche START/STOP ❹ , **CL** clignote trois fois pendant que la mémoire est vidée. Si vous appuyez ensuite sur la touche **MEM** ❸, l’écran affiche **M**et « **no** », ce qui signifie que la mémoire ne contient pas de données.

Erreurs et résolution

Indications d’erreur - en cas de mesures inhabituelles, les symboles suivants s’affichent à l’écran :

Symbole	*Cause*	*Ajustement*
E-1	Signal faible ou changement soudain de pression	Positionnez le brassard correctement. Répétez la mesure correctement.
E-2	Perturbation externe importante	La mesure peut être erronée à proximité d’un radiotéléphone ou d’un autre appareil à haute fréquence. Au cours d’une mesure, ne bougez pas et ne parlez pas.
E-3	Erreur lors du gonflage	Positionnez le brassard correctement. Assurez-vous que le raccord est correctement inséré dans l’appareil. Mesurez à nouveau.
E-5	Pression artérielle inhabituelle	Répétez la mesure après une période de repos de 30 minutes. Si vous obtenez 3 résultats inhabituels consécutifs, parlez-en à votre médecin.
▭	Piles faibles	Les piles sont trop faibles ou sont vides. Remplacez les quatre piles par des piles neuves de 1,5 V, type AA / LR6.

Réparer les dysfonctionnements

Problème	*Vérifier*	*Cause et solutions*
Aucune puissance	Vérifiez l’état de charge des piles. Vérifiez la position des pôles.	Insérez des piles neuves. Insérez les piles en suivant les instructions.
Ne gonfle pas	Vérifiez que le raccord est bien en place et que le raccord n’est pas cassé et qu’il ne fuit pas.	Insérez fermement le raccord. Utilisez un nouveau brassard.
Err apparaît et la mesure est interrompue	Vérifiez si vous avez bougé pendant la mesure ou si vous avez parlé	Restez calme. Ne parlez pas pendant la mesure.
Brassard qui fuit	Vérifiez que le brassard n’est pas posé trop lâchement et qu’il n’est pas endommagé.	Positionnez fermement le brassard. Utilisez un nouveau brassard.

Si vous n’avez pas pu corriger un problème, veuillez contacter le service client. Ne démontez pas l’appareil vous-même.

Nettoyage et entretien

Retirez les piles avant de nettoyer l’appareil. Nettoyez l’appareil avec un chiffon doux légèrement humidifié avec une solution savonneuse douce. N’utilisez en aucun cas des détergents agressifs, de l’essence, du naphta, des diluants ou de l’alcool.
N’immergez pas l’appareil ou ses accessoires dans l’eau. Veillez à ce que l’humidité ne pénètre pas dans l’appareil. N’exposez pas l’appareil aux rayons directs du soleil, protégez-le de la saleté et de l’humidité. N’exposez pas l’appareil à une chaleur ou à un froid extrêmes. Lorsque vous n’utilisez pas l’appareil, rangez-le dans son sac de rangement. Rangez l’appareil dans un endroit propre et sec.

Nettoyage et désinfection du brassard

Essuyez la surface du brassard avec un chiffon humidifié d’eau et exempt de poussière. Essuyez ensuite l’eau de la surface du brassard avec un chiffon sec et non poussiéreux. Après le nettoyage, vérifiez les surfaces intérieures et extérieures du brassard pour vous assurer qu’elles sont propres. En cas de salissures, nettoyer le brassard à plusieurs reprises jusqu’à ce qu’il n’y ait plus de tache visible, puis le ranger dans un endroit frais, aéré et sec (le nettoyage à haute température, comme le repassage et le séchage, n’est pas autorisé).
Désinfecter le brassard nettoyé et séché : Essuyez la surface du brassard à l’aide d’un chiffon non poussiéreux imbibé d’alcool de nettoyage à 75 % afin d’éliminer le sébum et les autres micro-organismes de la surface, 10 fois au total, à raison d’env. 1 minute chacune. Après la désinfection, séchez le brassard avec un chiffon propre et sans poussière afin que l’alcool résiduel s’évapore naturellement. Le brassard peut être changé et nettoyé 10 fois pour 1 000 utilisations. Si le temps de gonflage du brassard dépasse 20 secondes pendant la mesure normale de l’appareil et que l’appareil affiche E-3, le brassard doit être remplacé. Si la surface adhésive du brassard ne se lie pas efficacement, le brassard doit être remplacé. Veuillez contacter le fabricant si vous souhaitez acheter un brassard adapté. Le brassard est une pièce d’usure dont la durée de vie est de 1 000 cycles d’utilisation (dans les conditions de test de l’entreprise). Il est recommandé de le remplacer au bon moment afin de mesurer la pression artérielle avec précision. Si le brassard est trop petit ou en cas de fuite d’air, veuillez contacter le service clientèle. Le brassard est la partie applicable.

Élimination de l’appareil

Nos produits et emballages se recyclent, ne les jetez pas!
Trouvez où les déposer sur le site www.quefairedemesdechets.fr

Normes et directives

Ce tensiomètre de bras électronique ne peut pas être utilisé dans un environnement IRM. Il répond aux exigences de la norme européenne relative aux tensiomètres non invasifs. Il est certifié selon les directives CE et porte le marquage CE (marque de conformité) « CE 0123 ». L’appareil répond aux exigences de la norme CEI 80601-2-30, partie 2 relative aux tensiomètres non invasifs. Déclaration des événements indésirables pour les utilisateurs/patients/clients dans les pays de l’UE : si les utilisateurs/patients/clients estiment qu’un incident grave lié au dispositif est survenu chez eux ou chez un membre de leur famille, les utilisateurs/patients/clients sont invités à notifier l’incident au fabricant et à l’autorité compétente de l’État membre dans lequel l’utilisateur/le patient/le client est établi.

Caractéristiques techniques

Nom et modèle	:	**Tensiomètre** medisana, modèle: **U83CH**
Système d’affichage	:	affichage numérique
Emplacements-mémoire	:	2 x 90 pour les données de mesure
Méthode de mesure	:	oscillométrique
Alimentation électrique	:	6V ⎓, 4 piles 1,5V AA LR6
Plage de mesure de la pression artérielle	:	0 – 299 mmHg
Plage de mesure de la fréquence cardiaque	:	40 – 199 battements/min.
Tolérance d’erreur max. pour la mesure de la pression statique	:	± 3 mmHg
Tolérance d’erreur maximale pour la mesure des pulsations	:	± 5 % de la valeur
Durée de vie de l’appareil	:	10 000 utilisations dans des conditions normales
Durée de vie de la pile	:	300 mesures dans des conditions normales
Génération de pression	:	automatique avec pompe
Sortie d’air	:	automatique
Arrêt automatique	:	après env. 3 minutes
Conditions de fonctionnement	:	+5 °C à +40 °C, 15 à 93 % max. d’humidité relative, pression atmosphérique 86 kPa à 106 kPa
Conditions de stockage	:	-20 °C à +55 °C, 10 à 93 % max. d’humidité relative, pression atmosphérique 86 kPa à 106 kPa Évitez les chutes, la lumière du soleil ou la pluie pendant le transport.
Dimensions (L x l x H)	:	env. 130 x 109 x 60 mm
Brassard	:	500 x 150 mm / 22 - 36 cm pour adultes
Poids (Appareil)	:	env. 254 g sans les piles
Numéro d’article	:	51162
Numéro EAN	:	40 15588 51162 2
Pièces de rechange	:	- Bloc d’alimentation (non compris dans la livraison, peut être acheté séparément) n° d’art. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Brassard M 22 – 36 cm pour adultes ayant un tour de bras moyen n° d’art. 51193 / EAN 40 15588 51193 6 - Brassard L 32 - 42 cm pour adultes avec forte circonférence du bras (non fourni, peut être acheté séparément) n° d’art. 51194 / EAN 40 15588 51194 3

Par souci d’amélioration constante de nos produits, nous nous réservons le droit d’effectuer des modifications techniques et conceptuelles.

Vous pouvez consulter la version actuelle de ce mode d’emploi à l’adresse suivante : www.medisana.com

Précision clinique

Le produit a été testé cliniquement conformément aux exigences de la norme ISO 81060-2 et répond aux exigences de précision de +/-5 mmHg avec un écart type de max. 8 mmHg.

Garantie/conditions de réparation

Vos droits légaux de garantie ne sont pas limités par notre garantie énoncée ci-après En cas de recours à la garantie, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou contactez directement le service clientèle. S’il est nécessaire d’expédier l’appareil, veuillez indiquer le défaut constaté et joindre une copie du justificatif d’achat.
Les conditions de garantie sont les suivantes:

1. Une garantie de trois ans à compter de la date d’achat est accordée sur les produits **medisana**. En cas d’intervention de la garantie, la date d’achat doit être prouvée en présentant le justificatif d’achat ou la facture.

2. Durant la période de garantie, les défauts liés à des erreurs de matériel ou de fabrication sont éliminés gratuitement.

3. Les services effectués sous garantie n’entraînent pas de prolongation de la période de garantie, ni pour l’appareil, ni pour les composants remplacés.

4. Sont exclus de la garantie:
- **a.** tous les dommages dus à un usage incorrect, par exemple au nonrespect de la notice d’utilisation.
- **b.** les dommages dus à une remise en état ou des interventions effectuées par l’acheteur ou par de tierces personnes non autorisées.
- **c.** les dommages survenus durant le transport de l’appareil depuis le site du fabricant jusque chez l’utilisateur ou lors de l’expédition de l’appareil au service clientèle.
- **d.** les accessoires soumis à une usure normale.

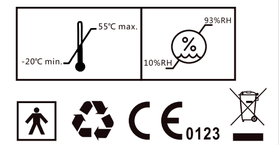
5. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs causés directement ou indirectement par l’appareil, y compris lorsque le dommage survenu sur l’appareil est couvert par la garantie.

Vous trouverez l’adresse du SAV sur la fiche jointe séparément.

medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Allemagne

Shenzhen Urion Technology Co.,Ltd.
Floor 4-6th of Building D, Jiale Science&Technology Industrial Zone, No.3, ChuangWei Road, Heshuikou Community, MaTian Street, GuangMing New District, 518106 ShenZhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Tel: (86)-755-29231308, E-Mail: urion@urion.com.cn
Made in China

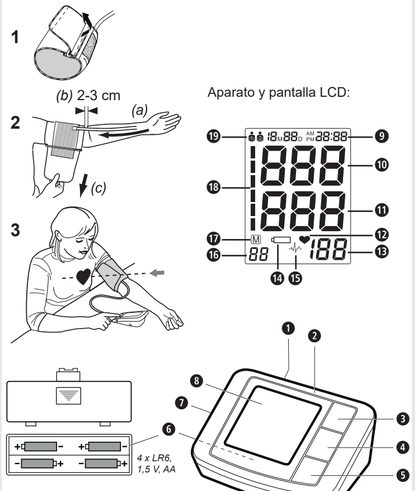
EC REP **WellKang Ltd (www.CE-Marking.eu)**
Enterprise Hub, NW Business Complex,
1 Beraghmore Road,
Derry, BT48 8SE,
Northern Ireland



ES/IT

medisana®

ES Manual de instrucciones Tensiómetro BU 512



Uso previsto
Este tensiómetro automático está diseñado para medir la presión sistólica y diastólica y la frecuencia cardiaca en la parte superior del brazo. El aparato está diseñado para su uso en domicilios particulares y está destinado a personas mayores de 12 años.

Usuarios previstos
Adultos o niños mayores de 12 años que puedan leer y comprender el manual de instrucciones.

Grupo de pacientes previsto
El aparato está destinado a personas mayores de 12 años que necesiten medir el pulso o la presión arterial, incluidas las personas con tensión normal, los pacientes con hipertensión, hipotensión o pulso anómalo.

Contraindicaciones
1. Este aparato no debe ser utilizado por pacientes con insuficiencia cardiaca grave a fin de evitar la asfixia y la muerte.
2. No utilice este producto si padece una cardiopatía coronaria aterosclerótica a fin de evitar el estrechamiento o la obstrucción del lumen de los vasos sanguíneos, lo que podría provocar isquemia y falta de oxígeno en el corazón.
3. No utilice este producto si padece diabetes, ya que podría ocasionar daños en el corazón y los vasos sanguíneos.
4. Mujeres embarazadas, pacientes con dispositivos electrónicos implantados, pacientes con preeclampsia, latidos cardíacos prematuros, fibrilación auricular, enfermedad arterial periférica y pacientes sometidos a terapia intravascular o derivación arteriovenosa, así como personas que se hayan sometido a una mastectomía. Si padece alguna enfermedad, consulte a su médico antes de utilizar el aparato.
5. Para evitar una agravación de la enfermedad, los pacientes con arritmia cardiaca, trastornos circulatorios o ictus solo deben utilizar el aparato por orden del médico.

Leyenda

¡**IMPORTANTE!** Respete el manual de instrucciones. La inobservancia de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o daños en el aparato.

ADVERTENCIA
Este símbolo indica peligros que pueden provocar lesiones graves o la muerte.

ATENCIÓN
Este símbolo indica peligros que pueden provocar lesiones, daños en el producto u otros daños materiales leves.

IP21 Clase de protección contra la entrada de agua o sustancias sólidas en el aparato

CE | REP Representante autorizado en la Comunidad Europea

CE 0123 Marcado CE. Cumple los requisitos esenciales del Reglamento (UE) 2017/745 sobre productos sanitarios

ELIMINACIÓN: ¡este producto no debe desecharse de manera indiscriminada! Recoja los residuos por separado y siga las demás indicaciones de este manual.

SN Número de serie

LOT Número de lote

Clasificación del aparato: tipo BF

Fabricante

Fecha de fabricación

Corriente continua

MD Producto sanitario

UDI Identificación única del aparato

Rango de temperatura

Limitación de la presión ambiental

Rango de humedad

Símbolos de reciclaje/códigos: proporcionan información sobre el material, su uso correcto y el reciclaje.

Importador

51162 BU 512 23-Sep-2024 V2.8 (medisana tracking version)
Date Issued May. 15 2023 Rev.02 (Urion's version)

ES Indicaciones de seguridad

Antes de utilizar el aparato, lea atentamente el manual de instrucciones, especialmente las indicaciones de seguridad, y guárdelo en un lugar seguro o entréguelo en caso de ceder el aparato a otra persona.

- El aparato ha sido diseñado exclusivamente para un uso privado. Si tiene dudas sobre cuestiones de salud, póngase en contacto con su médico antes de utilizar el aparato.
- Utilice el aparato solamente para el uso previsto en el manual de instrucciones. El uso indebido anula el derecho de garantía.
- Si padece alguna enfermedad, como una vasculopatía oclusiva, consulte a su médico antes de utilizar el aparato.
- El aparato no debe utilizarse para controlar la frecuencia cardíaca de un marcapasos.
- Las mujeres embarazadas deben tomar las precauciones necesarias y tener en cuenta su tolerancia individual al esfuerzo. Consulte a su médico si es necesario.
- Si durante una medición experimentase molestias, por ejemplo, dolor en el brazo o cualquier otra molestia, pulse el botón START/STOP ❹ para que el manguito se desinfle de inmediato. Afloje el manguito y retírelo del brazo.
- El aparato solo funciona correctamente con el manguito adecuado.
- Este aparato no es adecuado para niños.
- No permita que los niños utilicen el aparato. ¡Los productos sanitarios no son juguetes!
- Guarde el aparato fuera del alcance de los niños.
- Para evitar riesgos de asfixia, no coloque el tubo de aire alrededor del cuello.
- La ingestión de piezas pequeñas, como material del embalaje, pilas, la tapa del compartimento para las pilas, etc., puede provocar asfixia.
- Antes de utilizar el aparato, el usuario debe asegurarse de que este es seguro y de que funciona de forma correcta.
- Solo debe utilizarse el manguito suministrado. Este no debe sustituirse ni cambiarse por ningún otro manguito. Únicamente podrá sustituirse por un manguito exactamente del mismo tipo.
- El aparato no debe utilizarse en recintos con altos niveles de radiación ni en las proximidades de aparatos de alta radiación como radiotransmisores, teléfonos móviles o microondas. Esto podría provocar fallos de funcionamiento o mediciones incorrectas.
- No utilice el aparato cerca de gases inflamables (p. ej., gas anestésico, oxígeno o hidrógeno) o líquidos inflamables (p. ej., alcohol).
- No realice ningún cambio en el aparato.
- En caso de averías, no trate de reparar el aparato por su cuenta. Encargue las reparaciones únicamente a centros de servicio autorizados.
- Proteja el aparato de la humedad. Si a pesar de ello penetrase humedad en el aparato, retire inmediatamente las pilas y no vuelva a utilizarlo. En ese caso, póngase en contacto con el distribuidor o infórmenos directamente a nosotros.
- No utilice nunca disolventes, alcohol o bencina para la limpieza del aparato.
- Proteja el aparato de golpes fuertes y no lo deje caer.
- Retire las pilas del aparato si no va a utilizarlo durante un período prolongado.

INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA LAS PILAS

- ¡No abra las pilas!
- Sustituya las pilas cuando aparezca el símbolo de pila en la pantalla.
- ¡Las pilas a punto de agotarse deben retirarse de inmediato del compartimento de las pilas, ya que podrían sufrir fugas y dañar el aparato!
- ¡Alto riesgo de pérdida de líquido. Evite el contacto con la piel, los ojos y las mucosas! ¡Si entra en contacto con el ácido de la pila, lave inmediatamente la zona afectada con agua limpia abundante y acuda de inmediato al médico!
- ¡Si ha ingerido una pila, acuda inmediatamente al médico!
- ¡Sustituya siempre todas las pilas al mismo tiempo!
- ¡Utilice siempre pilas del mismo tipo, no combine pilas de tipos diferentes ni pilas nuevas con pilas usadas!
- ¡Ponga las pilas en el sentido correcto, compruebe la polaridad!
- Extraiga las pilas si no va a utilizar el aparato durante al menos 3 meses.
- ¡Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños!
- ¡No recargue las pilas! ¡No cortocircuitar! ¡No lanzar al fuego! **¡Peligro de explosión!**
- ¡No deseche las pilas ni las baterías gastadas en la basura doméstica, sino en contenedores de basura especiales o en una estación de recogida de pilas en comercios especializados!

Aparato y pantalla LCD

❶ Conexión para la fuente de alimentación (consulta de memoria) ❷ Tensiómetro ❸ Botón MEM
❹ Botón START/STOP ❺ Botón SET ❻ Compartimento para las pilas (en la parte inferior)
❼ Conexión para el tubo de aire ❽ Pantalla LCD ❾ Indicador de fecha/hora
❿ Indicador de la presión sistólica ⓫ Indicador de la presión diastólica
⓬ Símbolo de pulso ⓭ Indicador de la frecuencia del pulso ⓮ Símbolo de cambio de pilas
⓯ Indicador de latidos irregulares ⓰ Número de memoria
⓱ Símbolo de memoria ⓲ Indicador de presión arterial (verde - amarillo - naranja - rojo)
⓳ Usuario 1 / 2

Volumen de suministro

Compruebe en primer lugar que el aparato esté completo. El volumen de suministro incluye:

- 1 tensiómetro **U83CH** de **medisana**
- 1 manguito con tubo de aire
- 1 bolsa de almacenamiento
- 4 pilas (tipo AA, LR6) de 1,5 V
- 1 manual de instrucciones

Si al desembalar el producto descubre algún daño ocasionado por el transporte, póngase inmediatamente en contacto con el vendedor.

¿Qué es la presión arterial?

La presión arterial es la presión que se genera en los vasos sanguíneos con cada latido del corazón. Cuando el corazón se contrae (= sístole) y bombea sangre a las arterias, esto genera un aumento de la presión. Su valor más alto se denomina presión sistólica y es el primer valor medido cuando se mide la presión arterial. Cuando el músculo cardíaco se relaja para recibir nueva sangre, también disminuye la presión en las arterias. En ese momento, cuando las arterias están relajadas, se mide el segundo valor: la presión diastólica.

¿Cómo se efectúa la medición?

El **medisana U83CH** es un tensiómetro diseñado para medir la presión arterial en la parte superior del brazo. La medición se realiza por medio de un microprocesador que utiliza un sensor de presión para analizar las fluctuaciones de presión que se producen en la arteria al inflar y desinflar el manguito.

Acerca de los latidos irregulares

Un latido irregular es aquel que se desvía del ritmo cardiaco medio en más de un 25 %
mientras el aparato está midiendo la presión arterial sistólica y diastólica.
Indicadores de un latido irregular:
1. Cuando P1 o P2 > 0,12 s;
2. Cuando P1/Pa × 100 % > 25 % o P2/Pa × 100 % > 25 %
Si se da una de las dos condiciones mencionadas, puede producirse una arritmia cardiaca. Nota: Pa es el valor medio de los intervalos de latidos intermedios medidos durante toda la medición. P1 es la diferencia entre el valor máximo y el valor medio del intervalo de latido intermedio. P2 es la diferencia entre el valor medio y el valor mínimo del intervalo entre latidos.

Latido normal
Pulso
Presión arterial
Latido irregular
corto largo
Pulso
Presión arterial

Ventajas de utilizar un tensiómetro electrónico de brazo

El tensiómetro electrónico de brazo mide con precisión la presión arterial y la frecuencia cardíaca en personas mayores de 12 años y ofrece a médicos y pacientes una forma cómoda y económica de controlar y evaluar los cambios en la presión arterial y la frecuencia del pulso, ya sea en el hospital o en casa. El seguimiento regular permite la detección precoz de las fluctuaciones de la presión arterial y del pulso, mejora el control de la presión arterial y proporciona datos de monitorización para el tratamiento de los pacientes con hipertensión u otras enfermedades relacionadas con la hipertensión, lo que permite dar una respuesta adecuada a dichas enfermedades y controlar mejor la medicación necesaria.

Causas generales de mediciones incorrectas

- Antes de una medición, relájese entre 5 y 10 minutos y no coma, no beba alcohol ni fume, no realice ninguna actividad física, no practique deporte ni se bañe. Todos estos factores pueden alterar el resultado de la medición.
- Quítese cualquier prenda que le apriete demasiado en la parte superior del brazo.
- Mida siempre en el mismo brazo (normalmente el izquierdo).
- Mida la presión arterial con regularidad, cada día a la misma hora, ya que la presión arterial cambia a lo largo del día.
- Cualquier intento del paciente de apoyar el brazo puede aumentar la presión arterial.
- Colóquese en una posición cómoda y relajada durante la medición y no tense ningún músculo del brazo en el que se está midiendo. Utilice un cojín de apoyo si fuera necesario.
- Si la arteria braquial queda por debajo o por encima del corazón, el resultado de la medición será incorrecto.

Clasificación de la presión arterial

Presión arterial baja	sistólica <100, diastólica <60
Presión arterial normal	(zona de indicación verde ⓲) sistólica 100-139, diastólica 60-89
Tipos de hipertensión	
Hipertensión leve	(zona de indicación amarilla ⓲) sistólica 140-159, diastólica 90-99
Hipertensión moderada	(zona de indicación naranja ⓲) sistólica 160-179, diastólica 100-109
Hipertensión severa	(zona de indicación roja ⓲) sistólica ≥180, diastólica ≥110

ADVERTENCIA: ¡Una presión arterial demasiado baja también es un riesgo para la salud! ¡Un desmayo podría provocar situaciones peligrosas (p. ej., en escaleras o conduciendo)!

Efectos y evaluación de las mediciones

- Mídase la presión arterial varias veces, guarde los resultados y compárelos entre sí. No saque conclusiones de un único resultado.
- Los valores de presión arterial siempre deben ser evaluados por un médico que esté familiarizado con su historial clínico. Si utiliza el aparato con regularidad y registra los valores para su médico, también deberá informarle de vez en cuando sobre su evolución.
- Tenga en cuenta que los valores diarios de la presión arterial dependen de muchos factores. Por ejemplo, el tabaco, el consumo de alcohol, los medicamentos y el esfuerzo físico influyen de diferentes maneras en los valores medidos.
- Mida la presión arterial antes de las comidas.
- Antes de medir la presión arterial, descanse al menos de 5 a 10 minutos.
- Si el valor sistólico o diastólico de la medición le parece inusual (demasiado alto o demasiado bajo) a pesar de haber utilizado el aparato correctamente y repetir la medición varias veces, informe a su médico. Esto también se aplica en los casos excepcionales en los que un pulso irregular o muy débil no permita efectuar las mediciones.

Puesta en marcha - Colocación/sustitución de las pilas

Antes de utilizar el aparato, debe colocar las pilas suministradas. En la parte inferior del aparato se encuentra la tapa del compartimento de las pilas ❻. Ábralo presionando ligeramente y tirando hacia arriba. Introduzca las 4 pilas incluidas de 1,5 V, tipo AA LR6. Al hacerlo, preste atención a la polaridad (como se indica en el compartimento de las pilas). Vuelva a cerrar el compartimento. Sustituya las pilas cuando aparezca el símbolo de sustitución de las pilas ⓮ en la pantalla ❽ o si no aparece nada en la pantalla después de encender el aparato.

Utilización de una fuente de alimentación

Como alternativa, también puede utilizar el aparato con una fuente de alimentación especial (**medisana**, n.º de art. 51125), que deberá enchufar en la conexión prevista ❶ en el lateral del aparato. Las pilas permanecen en el aparato. Al introducir el conector en el lateral del tensiómetro, las pilas se desconectan mecánicamente. Por ello, primero hay que enchufar la fuente de alimentación a la toma de corriente y, a continuación, conectarla al tensiómetro. Si no va a seguir utilizando el tensiómetro, primero retire el conector del tensiómetro y luego la fuente de alimentación del enchufe. De este modo, no tendrá que volver a introducir la fecha y la hora cada vez.
1. El adaptador de red opcional debe cumplir los requisitos de las normas IEC60601-1:2005 + AMD1:2012 + AMD2:2020. Además, todas las configuraciones deben cumplir los requisitos para sistemas eléctricos médicos (ver IEC 60601-1-1 o el apartado 16 de la 3Ed. de IEC 60601-1). Cualquier persona que conecte dispositivos adicionales a equipos eléctricos médicos está configurando un sistema médico y, por lo tanto, es responsable de garantizar que el sistema cumple los requisitos para sistemas eléctricos médicos. Tenga en cuenta que la legislación local prevalece sobre los requisitos anteriores. En caso de duda, póngase en contacto con su representante local o con el servicio técnico de atención al cliente.
2. Este aparato tiene un doble aislamiento y está protegido contra cortocircuitos y sobrecargas mediante un fusible térmico primario. Asegúrese de extraer las pilas del compartimento antes de utilizar la fuente de alimentación. Aparato de clase 2.
3. Introduzca el otro lado del adaptador en un enchufe de 100-240 V. Características técnicas del adaptador: Tensión de salida: 6V+5%; corriente de salida: mínimo 600 mA; polaridad del conector de salida: <+> interior; diámetro exterior: 5,5mm ±0,1mm; diámetro interior: 2,1mm ±0,1 mm

Ajustes

1. Configuración del usuario:

Con el aparato desconectado, pulse el botón SET ❺. A continuación, la pantalla muestra 👤1 o 👤2. Pulse el botón **MEM** para seleccionar usuario 👤1 o 👤2. Para confirmar el usuario, pulse el botón SET ❺. A continuación accederá al ajuste del año.

2. Ajuste del año:

A continuación, parpadeará el campo de introducción del año. Pulse repetidamente el botón MEM ❸ hasta que aparezca el año deseado. Para confirmar el año, pulse el botón SET ❺. A continuación, accederá a los ajustes de mes y día.

3. Ajuste del mes y el día:

A continuación, parpadeará el campo de introducción del mes. Pulse repetidamente el botón **MEM** ❸ hasta que aparezca el mes deseado. Para confirmar el mes, pulse el botón SET ❺. Continúe con el ajuste del día. Proceda del mismo modo que para el ajuste del mes. Pulse repetidamente el botón **MEM** ❸ hasta que aparezca el día deseado. Para confirmar el día, pulse el botón SET ❺. A continuación, accederá a la configuración de la hora.

4. Ajuste de la hora:

A continuación, parpadeará el campo de introducción de la hora. Pulse repetidamente el botón **MEM** ❸ hasta que aparezca la hora deseada. Para confirmar la hora, pulse el botón SET ❺. A continuación, parpadeará el campo de introducción de los minutos. Proceda del mismo modo que para ajustar la hora. El proceso de ajuste ha concluido. Aparecerá **CL** en la pantalla. Salga del modo de ajuste pulsando el botón SET ❺. Al cambiar las pilas se pierden los datos introducidos y deberá volver a realizar el proceso.

Colocación del manguito

1. Antes de usar el aparato, coloque el extremo del tubo de aire en la abertura del lado izquierdo del aparato ❼.
2. Deslice el lado abierto del manguito a través del soporte metálico, de manera que el velcro quede en el exterior y se obtenga una forma cilíndrica (fig. **1**). Colóquese el manguito en la parte superior del brazo izquierdo.
3. Sitúe el tubo de aire en el centro del brazo, como prolongación desde el dedo corazón (fig. **2**) (***a***). El borde inferior del manguito debe estar 2 o 3 cm por encima del codo (***b***). Apriete el manguito y cierre el velcro (***c***).
4. Realice la medición en el brazo desnudo.
5. Si no es posible colocar el manguito en el brazo izquierdo, colóquelo en el brazo derecho. Las mediciones deben realizarse siempre en el mismo brazo.
6. La posición de medición correcta es sentado (fig. **3**).

Notas:
- Utilice únicamente el manguito suministrado por el fabricante. La sustitución del manguito por piezas de otros fabricantes provocará unos resultados de medición inexactos.
- Un manguito poco apretado o abierto dará lugar a lecturas incorrectas.
- Al realizar mediciones repetidas, la sangre se acumula en el brazo, lo que puede dar lugar a lecturas incorrectas. Para realizar mediciones repetidas de la presión arterial, deben respetarse pausas de 1 minuto o se debe esperar un rato con el brazo en alto para que la sangre acumulada vuelva a fluir.

Medición de la presión arterial

Una vez que se ha colocado correctamente el manguito, puede comenzar con la medición.

1. Encienda el aparato pulsando el botón START/STOP ❹.
2. Al pulsar el botón START/STOP ❹, oirá dos pitidos cortos y todos los caracteres se mostrarán en la pantalla. Esta prueba permite verificar que la pantalla funciona correctamente.
3. El aparato está listo para la medición. El número **0** parpadeará durante unos 2 segundos y se emitirán dos pitidos. Ahora, el aparato empieza automáticamente a inflar poco a poco el manguito para medir su presión arterial. La tensión ascendente se muestra en la pantalla.
4. El aparato sigue inflando el manguito hasta que se alcanza una presión suficiente para realizar la medición. A continuación, el aparato deja salir lentamente el aire del manguito y efectúa la medición. En cuanto el aparato detecta una señal, el símbolo de pulso ♥ de la pantalla comienza a parpadear. Oirá un pitido por cada latido que reciba el aparato.
5. Una vez finalizada la medición, se escuchará un pitido largo y el manguito se desinflará. En la pantalla ❽ aparecen la tensión sistólica, la tensión diastólica y el pulso. De acuerdo con la clasificación de la presión arterial, el indicador de presión arterial ⓲ aparece al lado de la columna de color correspondiente. Si el aparato detecta un pulso irregular, aparecerá también el símbolo ⩘.

ADVERTENCIA
No tome ninguna medida terapéutica basada en la automedición. No cambie nunca la dosis de un medicamento prescrito.

6. Los valores obtenidos se guardan automáticamente en la memoria previamente seleccionada (👤1 o 👤2). En cada memoria pueden almacenarse hasta 90 valores medidos con fecha y hora. Si se llena una memoria, se suprime la medición más antigua.
7. Los resultados de la medición permanecen en la pantalla. Después de aprox. 3 minutos sin presionar ningún botón, el aparato se desconecta automáticamente. También se puede desconectar con el botón START/STOP ❹.

Cancelación de la medición

Si fuera necesario cancelar la medición de la presión arterial por el motivo que fuera (por ejemplo, por indisposición del paciente), se puede pulsar el botón START/STOP ❹ en cualquier momento. El aparato desinfla el manguito automáticamente y de inmediato.

Visualización de los valores guardados

Este aparato cuenta con 2 memorias independientes, cada una con capacidad para 90 mediciones. Los resultados se guardan automáticamente en la memoria seleccionada. Para acceder a los valores de medición guardados, pulse el botón **MEM** ❸ con el aparato apagado. En la pantalla se mostrarán todos los valores medios. Pulse el botón **MEM** ❸ de nuevo y se mostrará la última medición. Si vuelve a pulsar el botón **MEM** ❸, se mostrarán las mediciones anteriores/posteriores. Si llega a la última medición y no pulsa ningún botón, después de aprox. 120 segundos el aparato se apagará automáticamente en el modo de consulta de memoria. Pulsando el botón START/STOP ❹ puede salir en cualquier momento del modo de consulta de memoria y apagar el aparato. Si ya se han guardado 90 mediciones en la memoria y se guarda una nueva, se sobrescribirá la más antigua.

Eliminación de los valores guardados

Si está seguro de que desea borrar permanentemente todos los valores guardados, pulse el botón SET ❺ seis veces con el aparato apagado hasta que aparezca **CL**.
Pulse ahora el botón START/STOP ❹: **CL** parpadeará tres veces mientras se vacía la memoria. Si a continuación pulsa el botón **MEM** ❸, la pantalla mostrará **M** y «**no**», indicando que la memoria no contiene datos.

Errores y subsanación de errores

Indicaciones de error - en caso de mediciones anómalas, se mostrarán los siguientes símbolos en la pantalla:

Símbolo	*Causa*	*Solución*
E-1	Señal débil o cambio brusco de la presión	Coloque bien el manguito. Repita la medición correctamente.
E-2	Fuerte interferencia externa	Realizar una medición cerca de un teléfono móvil o de otro aparato de alta frecuencia podría provocar errores. No se mueva ni hable durante la medición.
E-3	Fallo en el bombeo	Coloque bien el manguito. Asegúrese de que el conector está correctamente acoplado al aparato. Realice la medición de nuevo.
E-5	Presión arterial inusual	Repita la medición tras un descanso de 30 minutos. Si obtiene resultados inusuales 3 veces seguidas, hable con su médico.
▭	Pilas gastadas	Las pilas están gastadas o tienen muy poca carga. Sustituya las cuatro pilas por pilas AA LR6 de 1,5 V nuevas.

Resolución de problemas

Problema	*Comprobación*	*Causa y soluciones*
No se enciende	Compruebe la carga de las pilas. Compruebe la posición de las pilas.	Ponga pilas nuevas. Coloque las pilas correctamente.
No se infla	Compruebe que el conector esté bien colocado y que no esté roto ni presente fugas.	Inserte el conector con firmeza. Utilice un manguito nuevo.
Aparece Err y se interrumpe la medición	Compruebe si se ha movido durante la medición o si ha hablado.	Permanezca quieto. No hable durante la medición.
Manguito con fugas	Compruebe si el manguito está demasiado flojo o dañado.	Ajuste el manguito con fuerza. Utilice un manguito nuevo.

Si no puede resolver un problema, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. No desmonte el aparato.

Limpieza y cuidados

Saque las pilas antes de limpiar el aparato. Limpie el aparato con un paño suave, ligeramente humedecido con una solución jabonosa suave. No utilice bajo ninguna circunstancia detergentes agresivos, alcohol, nafta, diluyente o bencina, etc.
No sumerja el aparato ni sus accesorios en agua. Evite que penetre humedad en el aparato. No exponga el aparato a la luz solar directa y protéjalo de la suciedad y la humedad. No someta el aparato a calor o frío extremos. Cuando no utilice el aparato, guárdelo en la bolsa de almacenamiento. Guarde el aparato en un lugar seco y limpio.

Limpieza y desinfección del manguito

Limpie la superficie del manguito con un paño limpio de polvo y humedecido con agua. A continuación, elimine el agua de la superficie del manguito con un paño seco y limpio de polvo. Tras la limpieza, compruebe las superficies interiores y exteriores del manguito para asegurarse de que están limpias. Si el manguito se ensucia, límpielo repetidamente hasta que desaparezcan las manchas y guárdelo en un lugar fresco, ventilado y seco (no utilice métodos de limpieza a altas temperaturas, tampoco plancha ni secadora). **Desinfecte el manguito limpio y seco:** para eliminar la grasa y otros microorganismos, limpie la superficie del manguito con un paño limpio de polvo y humedecido en alcohol de quemar al 75 %. Repita este proceso un total de 10 veces, durante 1 minuto cada vez. Tras la desinfección, seque el manguito con un paño limpio de polvo para que el alcohol residual se evapore de forma natural. El manguito puede cambiarse y limpiarse un máximo de 10 veces en 1000 usos. Si el tiempo de inflado del manguito supera los 20 segundos durante una medición normal y el aparato indica E-3, deberá sustituir el manguito. Si la parte adhesiva del manguito no sujeta correctamente, deberá sustituir el manguito. Si desea adquirir un manguito adecuado, póngase en contacto con el fabricante. El manguito es una pieza sometida a desgaste con una vida útil de 1000 usos (en las condiciones de prueba de la empresa). Se recomienda sustituirlo a tiempo para que la medición de la presión arterial sea precisa. Si el manguito es demasiado pequeño o si se produce una fuga de aire, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. El manguito es el elemento de contacto con el usuario.

Eliminación

Este aparato no debe eliminarse junto con la basura doméstica.
Todos los usuarios están obligados a entregar los aparatos eléctricos o electrónicos, sin importar si contienen sustancias tóxicas o no, en un punto de recogida de su municipio o en un comercio adecuado para que puedan ser eliminados de forma respetuosa con el medioambiente. Extraiga las pilas antes de eliminar el aparato. No deseche las pilas gastadas en la basura doméstica, sino en contenedores de basura especiales o en un punto de recogida de pilas en comercios especializados. Para más información sobre la eliminación, pregunte a las autoridades municipales o a su vendedor.

Directivas y normas

Este tensiómetro electrónico de brazo no debe utilizarse en un entorno de resonancia magnética. El aparato cumple los requisitos de la norma UE para tensiómetros no invasivos. Está certificado conforme a las directivas CE y lleva la marca CE (marca de conformidad) «CE 0123». El aparato cumple los requisitos de la norma IEC 80601-2-30, parte 2 para tensiómetros no invasivos. Notificación de efectos adversos para usuarios/pacientes/clientes en países de la UE: si los usuarios/pacientes/clientes consideran que ellos o un miembro de su familia han sufrido un incidente grave relacionado con el producto, se recomienda a los usuarios/pacientes/clientes que notifiquen el incidente al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que residen.

Datos técnicos

Nombre y modelo	:	Tensiómetro **de medisana, modelo: U83CH**
Sistema de visualización	:	pantalla digital
Memorias	:	2 con capacidad para 90 mediciones cada una
Método de medición	:	oscilométrico
Alimentación de tensión	:	6V ⎓, 4 pilas de 1,5V tipo AA LR6
Rango de medición de la presión arterial	:	0-299 mmHg
Rango de medición del pulso	:	40-199 pulsaciones/min
Desviación máxima de medición de la presión estática	:	±3 mmHg
Desviación máxima de medición del pulso	:	±5 % del valor
Vida útil del aparato	:	10 000 usos en condiciones normales
Vida útil de la pila	:	300 mediciones en condiciones normales
Generación de la presión	:	automática con bomba
Liberación del aire	:	automática
Desconexión automática	:	después de aprox. 3 minutos
Condiciones de funcionamiento	:	+5 °C a +40 °C, 15 a 93 % máx. de humedad relativa, presión atmosférica de 86 kPa a 106 kPa
Condiciones de almacenamiento	:	-20 °C a +55 °C, 10 a 93 % máx. de humedad relativa, presión atmosférica de 86 kPa a 106 kPa Evite las caídas, la luz solar o la lluvia durante el transporte.
Dimensiones (largo x ancho x alto)	:	aprox. 130 x 109 x 60 mm
Manguito	:	500 x 150 mm / 22-36 cm para adultos
Peso (de la unidad)	:	aprox. 254 g sin pilas
Número de artículo	:	51162
Código EAN	:	40 15588 51162 2
Piezas de recambio	:	- Adaptador de red (no incluido, puede adquirirse por separado), n.º de art.: 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Manguito M 22 – 36 cm para adultos con una circunferencia del brazo media, n.º de art.: 51193 / EAN 40 15588 51193 6 - Manguito L 32 - 42 cm para adultos con una circunferencia del brazo grande (no incluido, puede adquirirse por separado), n.º de art.: 51194 / EAN 40 15588 51194 3

Debido a las mejoras continuas del producto, nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas y de diseño.

Encontrará la versión actual del presente manual de instrucciones en www.medisana.com

Precisión clínica

El producto ha sido probado clínicamente de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 81060-2 y cumple los requisitos de precisión de +/-5 mmHg con una desviación estándar máxima de 8 mmHg.

Garantía/Condiciones de reparación

Sus derechos de garantía comercial no se verán limitados por nuestra garantía, que exponemos a continuación. En caso de garantía, diríjase a su comercio especializado o, directamente, a un punto de asistencia postventa. Si tiene que enviarlo al fabricante, indique el defecto y adjunte una copia del ticket de compra.
Se aplicarán las condiciones de garantía siguientes:

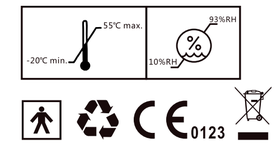
1. Con relación a los productos **medisana**, se ofrece una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra. En caso de garantía, la fecha de compra deberá demostrarse con el ticket de compra o la factura.
2. Dentro del periodo de garantía, los defectos derivados de fallos del material o de fabricación se subsanarán gratuitamente.
3. Después de percibirse una prestación por garantía, el periodo de garantía no se prolongará ni para el aparato ni para los componentes reemplazados.
4. Se excluyen de la garantía:
   a. Todos los daños derivados de un uso incorrecto, por ej., por haber seguido las instrucciones de manejo.
   b. Daños achacables a reparaciones o intervenciones del comprador o de terceros no autorizados.
   c. Daños de transporte, sufridos en el trayecto del fabricante al consumidor o al enviar el aparato a un punto de asistencia postventa.
   d. Accesorios sometidos a un desgaste previsible.
5. También queda excluida cualquier responsabilidad por daños directos o indirectos producidos por el aparato, aunque el fallo del aparato sea reconocido como caso de garantía.

Encontrará la dirección de nuestra asistencia técnica en la hoja anexa.

medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Alemania

Shenzhen Urion Technology Co.,Ltd.
Floor 4-6th of Building D, Jiale Science&Technology Industrial Zone, No.3, ChuangWei Road, Heshuikou Community, MaTian Street, GuangMing New District, 518106 ShenZhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Tel: (86)-755-29231308, E-Mail: urion@urion.com.cn
Made in China

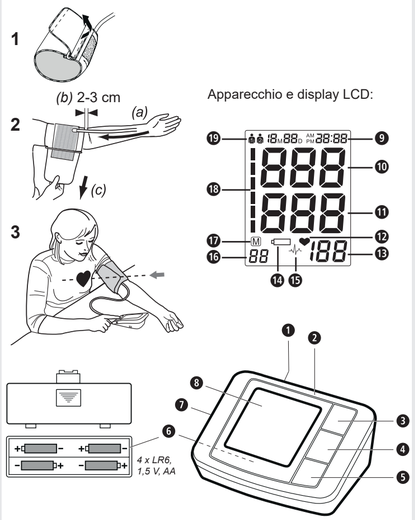
EC REP **WellKang Ltd (www.CE-Marking.eu)**
Enterprise Hub, NW Business Complex,
1 Beraghmore Road, Derry, BT48 8SE, Northern Ireland



ES/IT

medisana®

IT Istruzioni per l'uso Sfigmomanometro BU 512



Destinazione d'uso
Questo sfigmomanometro automatico è progettato per misurare la pressione sistolica e diastolica e la frequenza del battito cardiaco sull'avambraccio. L'apparecchio è destinato all'uso in abitazioni private e si rivolge a persone di età pari o superiore a 12 anni.

Utilizzatori previsti
Adulti o bambini di età superiore ai 12 anni in grado di leggere e comprendere le istruzioni per l'uso.

Gruppi di pazienti previsti
L'apparecchio è destinato a persone di età superiore ai 12 anni che necessitano di misurare il battito cardiaco o la pressione sanguigna, incluse persone normali o pazienti con ipertensione, ipotensione o battito anomalo.

Controindicazioni
1. Questo apparecchio non deve essere utilizzato da pazienti con grave insufficienza cardiaca per evitare asfissia e morte.
2. Non utilizzare questo prodotto in caso di cardiopatia coronarica aterosclerotica al fine di evitare il restringimento o l'ostruzione del lume dei vasi sanguigni, che potrebbe causare ischemia e carenza di ossigeno del cuore.
3. Non utilizzare questo prodotto se si soffre di diabete, poiché può causare danni al cuore e ai vasi sanguigni.
4. Donne in gravidanza, pazienti con dispositivi elettronici impiantati, pazienti con pre-eclampsia, extrasistole, fibrillazioni, arteriopatie periferiche e pazienti che si sottopongono a terapia intravascolare o a uno shunt artero venoso, nonché persone che hanno subito una mastectomia. In caso di malattia consultare il proprio medico prima di utilizzare l'apparecchio.
5. Pazienti con disturbi del battito cardiaco, problemi di circolazione, o ictus dovrebbero utilizzare l'apparecchio solo su indicazione del medico, per evitare di aggravare la malattia.

Spiegazione dei simboli

IMPORTANTE! Rispettare le istruzioni per l'uso! Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare gravi lesioni o danni all'apparecchio.

AVVERTENZA
Questo simbolo indica pericoli che possono causare gravi lesioni o morte.

ATTENZIONE
Questo simbolo indica pericoli che possono provocare lesioni minori, danni al prodotto o ulteriori danni materiali.

IP21 — Classe di protezione contro la penetrazione di acqua o sostanze solide nell'apparecchio

EC REP — Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea

CE 0123 — Marchio CE: corrisponde ai requisiti di base della normativa (UE) 2017/745 sui prodotti medicali

SMALTIMENTO: questo prodotto non deve essere smaltito in modo non differenziato! Raccogliere i rifiuti separatamente e seguire le altre istruzioni riportate in questo manuale.

SN — Numero di serie

LOT — Numero di LOTTO

Classificazione dell'apparecchio: tipo BF

Produttore

Data di fabbricazione

Corrente continua

MD — Prodotto medicale

UDI — Identificazione univoca dell'apparecchio

Gamma di temperatura

Limitazione della pressione ambiente

Gamma di umidità dell'aria

Simboli di riciclaggio/Codici: servono a fornire informazioni sul materiale e sul suo corretto utilizzo e riciclo.

Importatore

IT Avvertenze per la sicurezza

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso, in particolare quelle relative alla sicurezza, prima di utilizzare l'apparecchio e conservare le istruzioni per l'uso in un luogo sicuro o consegnarle quando si cede l'apparecchio.

- Il dispositivo è destinato unicamente all'uso privato. In caso di problemi di salute, prima dell'utilizzo consultare il proprio medico.
- Utilizzare il dispositivo solo per lo scopo previsto e secondo le istruzioni per l'uso. In caso di modifica della destinazione d'uso, il diritto alla garanzia decade.
- In caso di malattie, come per es. arteriopatia occlusiva, contattare il proprio medico prima di utilizzare l'apparecchio.
- L'apparecchio non può essere utilizzato per controllare la frequenza cardiaca di un pacemaker.
- Le donne in gravidanza devono prendere le necessarie precauzioni e tenere presente la propria soglia di resistenza, consultando eventualmente il proprio medico.
- Qualora si dovessero accusare fastidi durante la misurazione, come per es. dolori all'avambraccio o altri disturbi, premere il tasto START-/STOP ❹ per sgonfiare immediatamente il bracciale. Allentare il bracciale e rimuoverlo dall'avambraccio.
- L'apparecchio funziona correttamente solo con il bracciale adeguato.
- L'apparecchio non è adatto a bambini.
- I bambini non devono utilizzare l'apparecchio. I prodotti medicali non sono dei giocattoli!
- Tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.
- Non poggiare il tubo dell'aria intorno al collo: pericolo di soffocamento.
- L'ingestione di piccole parti come materiale di imballaggio, la batteria, il coperchio del vano batteria, ecc. può provocare soffocamento.
- Prima di utilizzare l'apparecchio l'utente ha l'obbligo di accertarsi che funzioni correttamente e in modo sicuro.
- Si può utilizzare esclusivamente il bracciale fornito. Non può essere sostituito o cambiato con alcun altro bracciale. È possibile sostituirlo solo con un bracciale dello stesso tipo.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato in locali a intensa irradiazione o in prossimità di apparecchi a intensa irradiazione, come per es. stazioni radio, telefoni cellulari o microonde. Potrebbero verificarsi disturbi di funzionamento o misurazioni non corrette.
- Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di gas infiammabili (per es. gas anestetici, ossigeno o idrogeno) o liquidi infiammabili (per es. alcol).
- Non apportare modifiche all'apparecchio.
- In caso di guasto si raccomanda di non riparare da soli l'apparecchio. Far eseguire le riparazioni esclusivamente presso i centri di assistenza tecnica autorizzati.
- Proteggere l'apparecchio dall'umidità. Nel caso penetrasse del liquido nell'apparecchio è necessario rimuovere immediatamente le batterie ed evitare ulteriori utilizzi. In questo caso rivolgersi al rivenditore o informarci direttamente al numero di servizio.
- Per la pulizia dell'apparecchio non utilizzare in alcun caso diluenti (solventi), alcool o benzina.
- Proteggere l'apparecchio da forti urti e non farlo cadere.
- Rimuovere la batteria se l'apparecchio non viene utilizzato per molto tempo.

INDICAZIONI DI SICUREZZA PER LA BATTERIA

- Non smontare le batterie!
- Sostituire le batterie se compare il simbolo della batteria sul display.
- Rimuovere subito dall'apposito vano le batterie scariche in quanto possono perdere acido e danneggiare l'apparecchio!
- Elevato rischio di fuoriuscita di liquidi, evitare il contatto con la pelle, gli occhi e le mucose! In caso di contatto con gli acidi delle batterie, sciacquare immediatamente le aree interessate con abbondante acqua pulita e consultare subito un medico!
- In caso di ingestione di una batteria, consultare immediatamente un medico!
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente!
- Utilizzare solo batterie dello stesso tipo, non utilizzare tipi diversi o batterie usate e nuove insieme!
- Inserire correttamente le batterie, prestare attenzione alla polarità!
- Rimuovere le batterie se non si utilizza l'apparecchio per almeno 3 mesi.
- Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini!
- Non ricaricare le batterie! Non cortocircuitare! Non gettare nel fuoco! **Pericolo di esplosione!**
- Non smaltire batterie usate e accumulatori usati con i rifiuti domestici, bensì tra i rifiuti speciali o presso i punti di raccolta delle batterie nei punti vendita specializzati!

Apparecchio e display LCD

❶ Collegamento dell'alimentatore ❷ Sfigmomanometro ❸ Tasto MEM (richiamo memoria)
❹ Tasto START/STOP ❺ Tasto SET ❻ Vano batteria (sul lato inferiore)
❼ Connettore per tubo dell'aria ❽ Display LCD ❾ Display data/ora
❿ Indicazione della pressione sistolica ⓫ Indicazione della pressione diastolica
⓬ Simbolo del battito ⓭ Indicazione della frequenza del battito ⓮ Simbolo di sostituzione batterie
⓯ Indicazione di battito cardiaco irregolare ⓰ Numero memoria
⓱ Simbolo memoria ⓲ Indicatore pressione sanguigna (verde - giallo - arancione - rosso)
⓳ Utente 1 / 2

Contenuto della fornitura

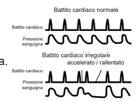
Anzitutto controllare se l'apparecchio è completo. La fornitura comprende:
- 1 Sfigmomanometro **medisana U83CH**
- 1 Bracciale con tubo dell'aria
- 1 Custodia
- 4 Batterie (tipo AA, LR6) 1,5V
- 1 Istruzioni per l'uso

Se all'apertura dell'imballaggio si riscontrano danni dovuti al trasporto, mettersi in contatto tempestivamente con il proprio rivenditore.

Che cosa si intende per pressione arteriosa?
La pressione arteriosa è la pressione che si crea nei vasi sanguigni a ogni battito del cuore. Quando il cuore si contrae (= sistole) e il sangue pompa nelle arterie, la pressione aumenta. Il suo valore più alto è definito pressione sistolica e nella misurazione della pressione arteriosa è il primo valore rilevato. Quando il muscolo cardiaco si rilassa per accogliere altro sangue, la pressione nelle arterie si abbassa. Quando i vasi sono rilassati viene misurato il secondo valore: la pressione diastolica.

Come funziona la misurazione?
medisana U83CH è uno sfigmomanometro progettato per misurare la pressione sanguigna all'avambraccio. La misurazione avviene tramite un microprocessore che, grazie a un sensore di pressione, è in grado di valutare le oscillazioni della pressione che si verificano nelle arterie e che vengono rilevate gonfiando e sgonfiando il bracciale.

Informazioni sul battito cardiaco irregolare
Un battito cardiaco irregolare è un ritmo cardiaco che si discosta dal ritmo cardiaco medio di oltre il 25%, mentre l'apparecchio misura la pressione arteriosa sistolica e diastolica.
Indicatori di battito cardiaco irregolare:
1.Se P1 oppure P2>0,12s;
2.Se P1/Pa*100%>25% oppure P2/Pa*100%>25%
Se si verifica una delle due succitate condizioni, si possono verificare disturbi del battito cardiaco.
Avvertenze: Pa è il valore medio degli intervalli di battito intermedi rilevati durante l'intera misurazione. P1 è la differenza tra il valore massimo e quello medio dell'intervallo di battito intermedio. P2 è la differenza tra il valore medio e il valore minimo dell'intervallo di battito.



I vantaggi dell'utilizzo di uno sfigmomanometro elettronico da braccio
Lo sfigmomanometro elettronico da braccio misura accuratamente la pressione arteriosa e la frequenza cardiaca di persone di età pari o superiore a 12 anni e offre ai medici o ai pazienti un modo pratico ed economico per monitorare e valutare le variazioni della pressione arteriosa e della frequenza cardiaca in ospedale o a casa. Il monitoraggio periodico consente di rilevare precocemente le fluttuazioni della pressione arteriosa e del battito cardiaco, di migliorare il controllo della pressione arteriosa e di fornire dati di monitoraggio per il trattamento dei pazienti affetti da ipertensione o da altre patologie correlate all'ipertensione, consentendo di reagire in modo appropriato alle patologie per controllare i farmaci.

Cause comuni di misurazioni erronee
- Prima di ogni misurazione riposare per 5-10 minuti e non mangiare, non bere alcoolici, non fumare, non effettuare lavori fisici, non praticare sport e non fare il bagno. Tutte queste funzioni possono influenzare il risultato della misurazione.
- Rimuovere tutti gli indumenti troppo aderenti sull'avambraccio.
- Effettuare la misurazione sempre sullo stesso braccio (normalmente a sinistra).
- Misurare regolarmente la pressione arteriosa, ogni giorno alla stessa ora poiché la pressione arteriosa varia nel corso della giornata.
- Tutti i tentativi del paziente di sostenere il braccio possono far aumentare la pressione arteriosa.
- Mantenere una posizione tranquilla e rilassata e durante la misurazione non tendere i muscoli del braccio oggetto della misurazione. Se necessario servirsi di un cuscino di appoggio.
- Se l'arteria brachiale si trova al di sotto o al di sopra del cuore la misurazione risulterà errata.

Classificazione della pressione arteriosa

Pressione arteriosa bassa	sistolica <100 diastolica <60
Pressione arteriosa normale	(gamma di visualizzazione verde ⓲) sistolica 100 – 139, diastolica 60 – 89
Forme di ipertensione	
Lieve ipertensione	(gamma di visualizzazione gialla ⓲) sistolica 140 – 159, diastolica 90 – 99
Ipertensione media	(gamma di visualizzazione arancione ⓲) sistolica 160 – 179, diastolica 100 – 109
Ipertensione grave	(gamma di visualizzazione rossa ⓲) sistolica ≥ 180, diastolica ≥ 110

AVVERTENZA: la pressione sanguigna troppo bassa costituisce un pericolo per la salute! I capogiri possono causare situazioni pericolose (ad es. sulle scale o per strada)!

Influenza e valutazione delle misurazioni

- Misurare più volte la pressione arteriosa, salvare i risultati e confrontarli. Non trarre conclusioni da un singolo risultato.
- La pressione arteriosa dovrebbe essere valutata sempre da un medico che abbia anche familiarità con l'anamnesi del paziente. Se si utilizza l'apparecchio regolarmente e si registrano i valori per il proprio medico, è necessario periodicamente comunicare il decorso al medico.
- Misurando la pressione arteriosa, tenere presente che i valori giornalieri dipendono da molti fattori. Ad esempio, il fumo, il consumo di alcol, i farmaci e l'attività fisica influenzano in vari modi i valori misurati.
- Misurare la pressione arteriosa prima dei pasti.
- Prima di misurare la pressione è necessario riposare per almeno 5-10 minuti.
- Informare il medico nel caso in cui il valore sistolico o diastolico della misurazione appaia anomalo (troppo alto o troppo basso) nonostante il corretto utilizzo dell'apparecchio e qualora ciò si ripeta più volte. Ciò vale anche se in rari casi un battito irregolare o molto debole non consente alcuna misurazione.

Messa in funzione - Inserimento / sostituzione delle batterie

Prima di poter utilizzare l'apparecchio, inserire le batterie fornite in dotazione. Sul lato inferiore del dispositivo si trova il coperchio del vano batterie ❻. Aprirlo premendo leggermente e tirandolo verso l'alto. Inserire le 4 batterie da 1,5 V, tipo AA LR6, fornite in dotazione. Prestare attenzione alla corretta polarità (come indicato nel vano batterie). Richiudere il vano batterie. Sostituire le batterie quando sul display appare il simbolo di sostituzione batterie ❸ ❹ oppure non appare alcuna visualizzazione dopo l'avvio dell'apparecchio.

Utilizzo di un alimentatore

In alternativa è possibile azionare l'apparecchio anche mediante uno speciale alimentatore (cod. art. 51125 **medisana**), da inserire nell'apposito attacco previsto ❶ sul lato dell'apparecchio. Le batterie rimangono nell'apparecchio. Inserendo la spina sul lato dello sfigmomanometro, le batterie vengono disinserite meccanicamente. Pertanto è necessario inserire prima l'alimentatore nella presa e successivamente collegarlo con lo sfigmomanometro. Se lo sfigmomanometro non viene più utilizzato, è necessario prima scollegare la spina dallo sfigmomanometro e poi staccare l'alimentatore dalla presa. In questo modo si evita di dovere ogni volta immettere nuovamente la data e l'ora.
1. L'adattatore opzionale dovrebbe soddisfare i requisiti della IEC60601-1:2005 + AMD1:2012 + AMD2:2020. Inoltre tutte le configurazioni devono rispettare i requisiti previsti per i sistemi elettrici medicali (vedere IEC 60601-1-1 rispettivamente paragrafo 16 della 3a ed. di IEC 60601-1). Collegando l'apparecchio aggiunto ad apparecchi elettrici medicali si configura un sistema medicale, il che comporta la responsabilità che il sistema soddisfi i requisiti previsti per sistemi elettrici medicali. Tenere presente che le leggi locali sono prioritarie rispetto ai requisiti sopra citati. In caso di dubbio consultare il rappresentante locale o il servizio di assistenza tecnica ai clienti.
2. Questo apparecchio è doppiamente isolato e protetto da un fusibile termico primario contro cortocircuito e sovraccarico. Accertarsi di estrarre le batterie dall'apposito vano prima di utilizzare l'alimentatore. Apparecchio classe 2.
3. Inserire l'altro lato dell'adattatore in una presa di corrente da 100-240V.
Caratteristiche tecniche dell'adattatore: Tensione di uscita: 6V+5%; corrente in uscita: almeno 600 mA; polarità del connettore in uscita: <+> interno; diametro esterno: 5,5mm ±0,1mm; diametro interno: d2,1mm ±0,1 mm

Impostazione

1. Impostazione dell'utente:

Ad apparecchio spento premere il tasto SET ❺. Successivamente sul display appare 👤1 oppure 👤2. Premendo il tasto **MEM** è possibile scegliere fra utente 👤1 e 👤2. Per confermare l'utente premere il tasto SET ❺. Si apre l'impostazione del numero dell'anno.

2. Impostazione del numero dell'anno:

Ora lampeggia il campo di inserimento dell'anno. Premere ripetutamente il tasto MEM ❸ finché non compare l'anno selezionato. Per confermare l'anno premere il tasto SET ❺. Si apre l'impostazione del mese e del giorno.

3. Impostazione del mese e del giorno:

Ora lampeggia il campo di inserimento del mese. Premere ripetutamente il tasto **MEM** ❸ finché non compare il mese selezionato. Per confermare il mese premere il tasto SET ❺. Proseguire con l'impostazione del giorno. Procedere come per l'impostazione del mese. Premere ripetutamente il tasto **MEM** ❸ finché non compare il giorno selezionato.
Per confermare il giorno premere il tasto SET ❺. Si passa all'impostazione dell'ora.

4. Impostazione dell'ora:

Comincia a lampeggiare il campo di inserimento dell'ora. Premere il tasto **MEM** ❸ finché non compare l'ora selezionata. Per confermare l'ora premere il tasto SET ❺. Comincia a lampeggiare il campo di inserimento dei minuti. Procedere come per l'impostazione dell'ora. La procedura di impostazione è quindi conclusa. Sul display appare **CL**. Uscire dalla modalità di impostazione premendo il tasto SET ❺. Alla sostituzione delle batterie i dati vanno persi e devono essere nuovamente inseriti.

Applicazione del bracciale

1. Prima dell'uso inserire l'estremità del tubo dell'aria nell'apertura sul lato sinistro dell'apparecchio ❼.
2. Far scorrere il lato aperto del bracciale attraverso la staffa di metallo in modo che la chiusura a strappo si trovi sul lato esterno e si crei una forma cilindrica (fig.**1**). Infilare il bracciale sull'avambraccio sinistro.
3. Posizionare il tubo dell'aria al centro del braccio nel prolungamento del dito medio (fig. **2**) (***a***). Il bordo inferiore del bracciale deve trovarsi 2-3 cm al di sopra del gomito (***b***). Tenere il bracciale ben teso e chiudere la fascetta a strappo (***c***).
4. Misurare sull'avambraccio nudo.
5. Solo se il bracciale non può essere applicato al braccio sinistro, applicarlo al braccio destro. Le misurazioni devono essere effettuate sempre sullo stesso braccio.
6. Posizione di misurazione corretta da seduti (fig.**3**).

Avvertenze:
- Utilizzare solo il braccialetto fornito dal produttore. La sostituzione del braccialetto con parti di altri produttori provoca risultati di misurazione inesatti.
- Un braccialetto allentato o aperto genera valori di misurazione errati.
- Misurazioni ripetute accumulano sangue nel braccio, il che può generare valori di misurazione errati. La misurazione della pressione arteriosa dovrebbe essere ripetuta dopo 1 minuto di pausa o dopo aver tenuto il braccio alzato in modo da far defluire il sangue accumulatosi.

Misurare la pressione arteriosa

Dopo aver applicato correttamente il bracciale si può procedere con la misurazione.
1. Accendere l'apparecchio premendo il tasto START/STOP ❹.
2. Premendo il tasto START/STOP ❹ vengono emessi due suoni brevi e tutti i caratteri appaiono sul display. Questo test serve a verificare la completezza delle informazioni visualizzate sul display.
3. L'apparecchio è pronto per effettuare la misurazione. La cifra **0** lampeggia per ca. 2 secondi e vengono emessi due segnali acustici. L'apparecchio gonfia lentamente il bracciale in automatico per misurare la pressione arteriosa. La pressione crescente viene visualizzata sul display.
4. L'apparecchio gonfia il bracciale fino a quando non viene raggiunta la pressione necessaria per la misurazione. Poi l'apparecchio rilascia poi l'aria dal bracciale ed effettua la misurazione. Non appena il dispositivo rileva un segnale, sul display inizia a lampeggiare il simbolo delle pulsazioni ❤. Per ogni tono cardiaco ricevuto dall'apparecchio viene emesso un segnale acustico.
5. Quando la misurazione è terminata, si sente un segnale acustico lungo e il bracciale si sgonfia. La pressione sistolica e quella diastolica nonché la frequenza cardiaca appaiono nel display ❾. A seconda della classificazione della pressione arteriosa appare l'indicatore della pressione ⓲ accanto alla rispettiva barra colorata. Se l'apparecchio ha rilevato una frequenza cardiaca irregolare, lampeggia anche il simbolo ⩘.

AVVERTENZA
Non adottare misure terapeutiche basate su un'auto-misurazione. Non modificare mai il dosaggio di un farmaco prescritto..

6. I valori misurati vengono salvati automaticamente nella memoria selezionata (👤1 oppure 👤2). In ciascuna memoria si possono salvare fino a 90 misurazioni con ora e data. Se la memoria è piena, viene cancellato di volta in volta il dato meno recente.
7. I risultati della misurazione restano visibili sul display. Se non viene più premuto alcun tasto, l'apparecchio si spegne automaticamente dopo ca. 3 minuti oppure può essere spento mediante il tasto START/STOP ❹.

Interruzione della misurazione

Qualora per qualsiasi motivo (per es. disagio del paziente) sia necessario interrompere la misurazione della pressione arteriosa, è possibile premere in qualsiasi momento il tasto START/STOP ❹. L'apparecchio sgonfia immediatamente il bracciale in automatico.

Visualizzazione dei valori salvati

Questo apparecchio dispone di 2 memorie separate con una capacità di 90 spazi di archiviazione ciascuna. I valori misurati vengono salvati automaticamente nella memoria selezionata. Per richiamare i valori di misurazione memorizzati, premere ad apparecchio spento il tasto **MEM** ❸. Tutti i valori medi appaiono sul display. Premere nuovamente il tasto **MEM** ❸ per visualizzare l'ultima misurazione salvata. Ogni volta che si preme il tasto **MEM** ❸, verranno visualizzati i valori precedenti o successivi misurati. Arrivati all'ultima voce e senza premere alcun tasto, il dispositivo si spegne automaticamente in modalità di richiamo memoria dopo ca. 120 secondi. Premendo il tasto START/STOP ❹ è possibile uscire in qualsiasi momento dalla modalità di richiamo memoria e spegnere contemporaneamente l'apparecchio. Se nella memoria sono presenti 90 valori di misurazione e si memorizza un ulteriore valore, la memoria cancella il valore più vecchio.

Cancellazione dei valori salvati

Se si è sicuri di voler cancellare definitivamente tutti i valori in memoria, ad apparecchio spento premere sei volte il tasto SET ❺ finché non appare **CL**.
Premere il tasto START/STOP ❹, **CL** lampeggia tre volte mentre la memoria viene svuotata. Se poi si preme il tasto **MEM** ❸, sul display appare **M** e "**no**", il che significa che la memoria non contiene dati.

Errore e rimedio

Messaggi di errore - in presenza di misurazioni insolite, sul display compaiono i seguenti simboli:

Simbolo	*Causa*	*Correzione*
E-1	Segnale debole o improvvisa variazione di pressione	Applicare il bracciale correttamente. Ripetere la misurazione correttamente.
E-2	Forte interferenza esterna	La misurazione potrebbe risultare difettosa in prossimità di un telefono cellulare o di un altro apparecchio ad alta frequenza. Non muoversi e non parlare durante la misurazione.
E-3	Errore durante il gonfiaggio	Applicare il bracciale correttamente. Assicurarsi che l'attacco sia ben collegato al dispositivo. Misurare nuovamente.
E-5	Pressione sanguigna insolita	Ripetere la misurazione dopo 30 minuti di riposo. Se si ottengono risultati insoliti per 3 volte di seguito, parlarne con il medico.
▭	Batterie scariche	Le batterie sono scariche o esauste. Sostituire tutte le quattro batterie con nuove batterie LR6 da 1,5V di tipo AA.

Eliminare eventuali guasti

Problema	*Controllare*	*Causa e soluzioni*
Nessuna prestazione	Verificare il livello di carica delle batterie. Verificare la posizione delle batterie.	Inserire nuove batterie. Inserire le batterie come da istruzioni.
Non si gonfia	Controllare che l'attacco sia posizionato correttamente o se è rotto o perde.	Inserire saldamente l'attacco. Utilizzare un nuovo bracciale.
Appare Err e la misurazione viene interrotta	Verificare se durante la misurazione ci si muove o si è parlato	Mantenere la calma. Non parlare durante la misurazione.
Bracciale che perde	Controllare se il bracciale è allacciato allentato oppure se è danneggiato.	Indossare il bracciale ben stretto. Utilizzare un nuovo bracciale.

Qualora non si sia in grado di risolvere un problema, rivolgersi al servizio assistenza. Non smontare l'apparecchio.

Pulizia e manutenzione

Rimuovere le batterie prima di pulire il dispositivo. Pulire l'apparecchio con un panno morbido leggermente inumidito con un detergente delicato. Non utilizzare in alcun caso detergenti aggressivi, alcol, nafta, solventi o benzina, ecc.
Non immergere nell'acqua l'apparecchio né alcuna delle sue parti nell'acqua. Fare attenzione a non far penetrare alcun tipo di liquido all'interno dell'apparecchio. Non esporre l'apparecchio alla radiazione solare diretta, proteggerlo da sporco e umidità. Non esporre l'apparecchio a calore o freddo estremi. Se non si utilizza l'apparecchio, conservarlo nella custodia. Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e pulito.

Pulizia e disinfezione del bracciale

Pulire la superficie del bracciale con un panno privo di polvere e inumidito con acqua. Rimuovere poi l'acqua dalla superficie del bracciale con un panno asciutto e privo di polvere. Controllare dopo la pulizia che le superfici interne ed esterne siano pulite. Se ancora sporco, pulire nuovamente il bracciale fino a quando non si vede più alcuna macchina, poi conservarlo in un luogo fresco, arieggiato e asciutto (non è consentita la pulizia a temperature elevate, né stirarlo e asciugarlo in asciugatrice). **Disinfezione del bracciale pulito e asciugato:** pulire la superficie del bracciale con un panno privo di polvere imbevuto di alcol al 75% per rimuovere il sebo e altri microrganismi dalla superficie, ripetere l'operazione 10 volte per circa 1 minuto ciascuna. Dopo la disinfezione asciugare il bracciale con un panno pulito e privo di polvere per consentire all'alcol residuo di evaporare naturalmente. Il bracciale può essere cambiato e pulito 10 volte nel corso di 1000 utilizzi. Se il tempo di gonfiaggio del bracciale supera i 20 secondi durante la normale misurazione dell'apparecchio e quest'ultimo mostra il codice E-3, il bracciale va sostituito. Se la superficie adesiva del bracciale non aderisce efficacemente, il bracciale va sostituito. Contattare il produttore se si desidera acquistare un bracciale adatto. Il bracciale è un componente soggetto a usura con una durata di 1.000 cicli di utilizzo (in base alle condizioni di prova dell'azienda). Si consiglia di sostituirlo tempestivamente per misurare correttamente la pressione sanguigna. Se il bracciale è troppo piccolo o se si verifica una perdita d'aria, contattare il servizio assistenza. Il bracciale è la parte applicabile.

Smaltimento

Questo apparecchio non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.
Ciascun consumatore è tenuto a consegnare tutti gli apparecchi elettrici o elettronici, indipendentemente dal fatto che contengano o meno sostanze nocive, presso un punto di raccolta della propria città o presso il rivenditore locale, affinché essi possano essere destinati a uno smaltimento rispettoso dell'ambiente. Rimuovere le batterie prima di smaltire il dispositivo. Non smaltire batterie usate con i rifiuti domestici, bensì tra i rifiuti speciali o presso i punti di raccolta delle batterie nei punti vendita specializzati. Per lo smaltimento rivolgersi alle autorità del proprio comune o al proprio rivenditore.

Direttive e norme

Questo sfigmomanometro da braccio non deve essere utilizzato in un ambiente RMT. Soddisfa i requisiti dello standard UE per gli sfigmomanometri non invasivi. È certificato secondo le Direttive CE e reca marchio CE (marchio di conformità) "CE 0123". Il dispositivo soddisfa i requisiti di IEC 80601-2-30, parte 2 per gli sfigmomanometri non invasivi. Segnalazione di eventi indesiderati per utenti/pazienti/clienti nei Paesi dell'UE: se utenti/pazienti/clienti o i loro familiari ritengono di essere stati colpiti da un evento indesiderato grave correlato all'apparecchio, sono invitati a segnalare l'incidente al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui si trovano gli utenti/pazienti/clienti.

Dati tecnici

Nome e modello	:	Sfigmomanometro **medisana, modello: U83CH**
Sistema di visualizzazione	:	display digitale
Spazi di memoria	:	2 x 90 per misurazioni
Metodo di misurazione	:	oscillometrico
Alimentazione elettrica	:	6V ⎓, 4 x batterie 1,5V AA LR6
Campo di misurazione della pressione arteriosa	:	0 – 299 mmHg
Campo di misurazione del battito	:	40 – 199 battiti/min.
Max. errore di misurazione della pressione statica	:	± 3 mmHg
Massimo errore di misurazione del battito	:	± 5 % del valore
Durata di funzionamento del dispositivo	:	10.000 utilizzi in condizioni normali
Durata di vita della batteria	:	300 misurazioni in condizioni normali
Generazione di pressione	:	automatica mediante pompa
Rilascio aria	:	automatico
Spegnimento automatico	:	dopo ca. 3 minuti
Condizioni di utilizzo	:	da +5 °C a +40 °C, da 15 a 93% max. di umidità relativa dell'aria, pressione dell'aria da 86kPa a 106kPa
Condizioni di conservazione	:	da -20 °C a +55 °C, da 10 a 93% max. di umidità relativa dell'aria, pressione dell'aria da 86kPa a 106kPa Evitare cadute, luce solare o pioggia durante il trasporto.
Dimensioni (L x P x A)	:	ca. 130 x 109 x 60 mm
Bracciale	:	500 x 150 mm / 22 - 36 cm per adulti
Peso (dispositivo)	:	ca. 254 g senza batterie
Codice articolo	:	51162
Codice EAN	:	40 15588 51162 2
Pezzi di ricambio	:	- Adattatore di rete (non compreso nella fornitura, acquistabile separatamente) cod. art. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Bracciale M 22 – 36 cm per adulti con circonferenza media del braccio cod. art. 51193 / EAN 40 15588 51193 6 - Bracciale L 32 - 42 cm per adulti con circonferenza grande del braccio (non compreso nella fornitura, acquistabile separatamente) cod. art. 51194 / EAN 40 15588 51194 3

Alla luce dei costanti miglioramenti dei prodotti, ci riserviamo la facoltà di apportare qualsiasi modifica tecnica e di configurazione.

La versione aggiornata delle presenti istruzioni per l'uso è disponibile al sito www.medisana.com.

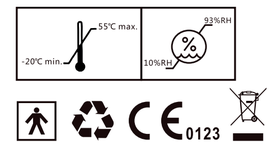
Precisazione clinica
Il prodotto è stato testato clinicamente in conformità ai requisiti della norma ISO 81060-2 e soddisfa i requisiti di precisione di +/-5 mmHg con una deviazione standard di max. 8mmHg.

Garanzia/condizioni di riparazione
I diritti di garanzia sanciti dalla legge non sono limitati dalla nostra garanzia indicata di seguito. In caso di garanzia rivolgersi al punto vendita specializzato o direttamente al punto di assistenza. Se l'apparecchio deve essere spedito, indicare il guasto e allegare una copia della ricevuta d'acquisto. Valgono le seguenti condizioni di garanzia:

1. I prodotti **medisana** sono coperti da una garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto. In caso di garanzia, la data di acquisto deve essere provata con la ricevuta d'acquisto o con la fattura.
2. Difetti dovuti a errori dei materiali o di produzione vengono eliminati gratuitamente nell'arco del periodo di garanzia.
3. Eventuali prestazioni di garanzia non prolungano il periodo di garanzia, né per l'apparecchio né per i componenti sostituiti.
4. Non sono coperti da garanzia:
   a. tutti i danni causati, dovuti a un uso non conforme, ad es. all'inosservanza delle istruzioni per l'uso.
   b. danni da ricondurre alla manutenzione o a interventi eseguiti dall'acquirente o da persone non autorizzate.
   c. danni dovuti al trasporto che vengono causati sul tragitto dal produttore al consumatore o in seguito alla spedizione al punto di assistenza.
   d. accessori soggetti a una normale usura.
5. Non sono coperti da garanzia neppure i danni diretti o indiretti causati dall'apparecchio anche se un eventuale danno all'apparecchio è riconosciuto come caso di garanzia.

L'indirizzo del servizio di assistenza è riportato nel foglio allegato separato.

medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Germania

Shenzhen Urion Technology Co.,Ltd.
Floor 4-6th of Building D, Jiale Science&Technology Industrial Zone, No.3, ChuangWei Road, Heshuikou Community, MaTian Street, GuangMing New District, 518106 ShenZhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Tel: (86)-755-29231308, E-Mail: urion@urion.com.cn
Made in China

EC REP **WellKang Ltd (www.CE-Marking.eu)**
Enterprise Hub, NW Business Complex,
1 Beraghmore Road, Derry, BT48 8SE, Northern Ireland