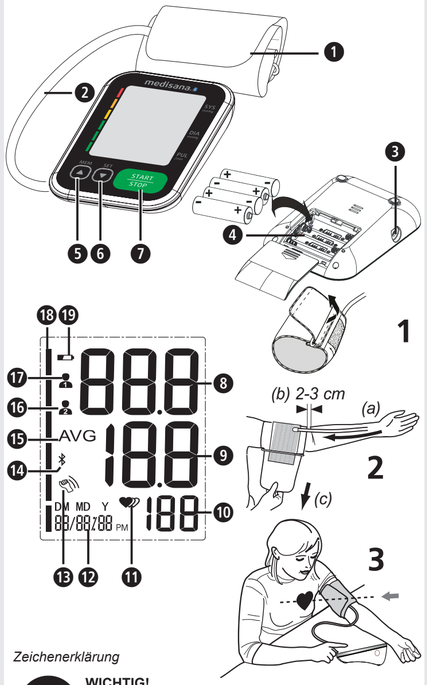
DE/GB

medisana®

# DE Gebrauchsanweisung Blutdruck-Messgerät BU 570 connect

Gerät und LCD-Anzeige




*Zeichenerklärung*

**WICHTIG!**
Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

**WARNUNG**
Diese Warnhinweise müssen eingehalten werden, um mögliche Verletzungen des Benutzers zu verhindern.

**ACHTUNG**
Diese Hinweise müssen eingehalten werden, um mögliche Beschädigungen am Gerät zu verhindern.

**HINWEIS**
Diese Hinweise geben Ihnen nützliche Zusatzinformationen zur Installation oder zum Betrieb.

Geräteklassifikation: Typ BF

LOT LOT-Nummer

MD Medizinprodukt

SN Serien-Nummer

Umgebungsdruck-begrenzung

Gleichspannung

Temperaturbereich

Hersteller

Luffeuchtigkeits-bereich

Herstellungsdatum

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

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**
- Dieses vollautomatische elektronische Blutdruckmessgerät ist zur Blutdruckmessung zu Hause bestimmt. Es handelt sich um ein nicht invasives Blutdruckmesssystem zur Messung des diastolischen und systolischen Blutdruckes und des Pulses an Erwachsenen unter Anwendung der oszillometrischen Technik mittels einer um den Oberarm anzulegenden Manschette. Der nutzbare Manschettenumfang beträgt 22 - 42 cm.
- Das Gerät ist ausschließlich für die Benutzung durch Erwachsene in Innenräumen vorgesehen.

**Gegenanzeigen**
- Das Gerät darf nicht verwendet werden bei schwangeren Frauen und Patienten mit implantierten, elektronischen Geräten (z. B. Herzschrittmacher oder Defibrillator).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## DE Sicherheitshinweise

**Lesen Sie die Gebrauchsanweisung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät einsetzen und bewahren Sie die Gebrauchsanweisung für die weitere Nutzung auf. Wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben, geben Sie unbedingt diese Gebrauchsanweisung mit.**

- Das Gerät ist nur für den privaten Gebrauch in Innenräumen bestimmt.
- Benutzen Sie das Gerät nur entsprechend seiner Bestimmung laut Gebrauchsanweisung. Bei Zweckentfremdung erlischt der Garantieanspruch.
- Der vorgesehene Benutzer ist der Patient. Der Benutzer kann Daten messen, Batterien unter normalen Umständen wechseln und das Gerät gemäß dieser Anleitung pflegen.
- Dieses Blutdruckmessgerät ist für Erwachsene bestimmt. Ein Gebrauch an Säuglingen und Kindern ist nicht zulässig. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn Sie das Gerät bei Jugendlichen einsetzen möchten.
- Halten Sie das Gerät außer Reichweite von Kindern und Tieren, um die Einatmung oder das Verschlucken von Kleinteilen zu vermeiden.
- Das Gerät besitzt sensible Komponenten. Lassen Sie entsprechende Vorsicht walten und achten Sie darauf, dass die Betriebs- und Lagerbedingungen eingehalten werden.
- Das Gerät darf nicht verwendet werden bei: Schwangeren Frauen, Menschen mit implantierten, elektronischen Geräten (z. B. Herzschrittmacher oder Defibrillator), Präeklampsie, Vorhofarrhythmie, ventrikulärer Arrhythmie und peripherer, arterieller Verschlusskrankheit, sowie bestehender, intravaskulärer Therapie oder bei existierenden, venösen Zugängen oder nach einer Mastektomie. Wenn Sie an Krankheiten leiden, halten Sie vor der Anwendung des Gerätes Rücksprache mit Ihrem Arzt.
- Das Gerät ist nicht geeignet zum Einsatz während des Patiententransports außerhalb einer Gesundheitseinrichtung.
- Dieses Gerät ist für die nicht invasive, arterielle Blutdruckmessung am Oberarm vorgesehen. Es ist nicht geeignet für andere Körperstellen oder für andere Funktionen.
- Treffen Sie aufgrund einer Selbstmessung keine therapeutischen Maßnahmen. Ändern Sie niemals die Dosierung eines vom Arzt verordneten Medikaments! Nehmen Sie Medikamente ein, befragen Sie Ihren Arzt, wann die bestmögliche Zeit für eine Blutdruckmessung mit diesem Gerät ist. Kontaktieren Sie ebenfalls Ihren Arzt, wenn Sie weitere Fragen zur Blutdruckmessung mit diesem Gerät haben.
- Herzrhythmusstörungen bzw. Arrhythmien verursachen einen unregelmäßigen Puls. Dies kann bei Messungen mit oszillometrischen Blutdruckmessgeräten zu Schwierigkeiten bei der Erfassung des korrekten Messwertes führen. Das vorliegende Gerät ist elektronisch so ausgestattet, dass es auftretende Arrhythmien erkennt und dies durch ein Symbol ⓫ ♥ im Display anzeigt. Kontaktieren Sie in diesem Fall Ihren Arzt.
- Wie bei allen oszillometrischen Blutdruckmessgeräten, können bestimmte medizinische Verhältnisse zu ungenauen Messergebnissen führen. Dazu zählen unter anderem: Herzrhythmusstörungen, schwacher Blutdruck, Durchblutungsstörungen, Schockzustände, Diabetes, Schwangerschaft, Präeklampsie usw. Halten Sie daher Rücksprache mit Ihrem Arzt, bevor Sie das Gerät einsetzen.
- Achten Sie bei Benutzung und Lagerung darauf, dass Kabel und Luftschlauch so geführt werden, dass von ihnen keine Strangulationsgefahr ausgeht.
- Knicken Sie den Luftschlauch niemals während der Anwendung, da dies zu Verletzungen führen kann. Ebenfalls darf er nicht zusammengedrückt oder in anderer Form blockiert werden.
- Messen Sie den Blutdruck nicht, wenn gleichzeitig andere Messungen am selben Körperteil vorgenommen werden, da diese dadurch gestört werden bzw. ausfallen können.
- Zu häufige und aufeinander folgende Messungen können zur Störung der Blutzirkulation und damit zu Verletzungen führen.
- Das Gerät darf nicht zusammen mit chirurgischen Ausrüstungen verwendet werden.
- Legen Sie die Manschette nie über verletzten Hautstellen an, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
- Sollte es in seltenen Fällen durch eine Fehlfunktion vorkommen, dass die Manschette während der Messung dauerhaft aufgepumpt bleibt, muss sie sofort geöffnet werden. Verlängerte Belastung des Arms durch einen zu hohen Druck in der Manschette (Manschettendruck >300 mmHg oder ein Dauerdruck >15 mmHg über 3 Min.) kann zu einer Ekchymose am Arm führen.
- Um die Kalibration des Gerätes zu überprüfen, kontaktieren Sie den Kundenservice.
- Das Gerät ist nicht geeignet für eine konstante Überwachung des Blutdrucks während Operationen oder der Behandlung medizinischer Notfälle - Verletzungsgefahr!
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Anästhesiemittelgemischen, die durch Luft oder Sauerstoff entflammbar sind.
- Stellen Sie vor Gebrauch sicher, dass das Gerät funktioniert und sich in einwandfreiem Zustand befindet. Führen Sie während der Nutzung keine Service- oder Reparaturarbeiten durch.
- Prüfen Sie das Gerät auf Beschädigungen. Der Gebrauch eines beschädigten Gerätes kann zu Verletzungen, inkorrekten Messwerten oder ernsthaften Gefahren führen.
- Das Gerät darf nicht im Umfeld von Geräten betrieben werden, die starke elektrische Strahlung aussenden, wie z. B. Radiosender oder Mobiltelefone. Dadurch kann die Funktion beeinträchtigt werden (siehe „Elektromagnetische Verträglichkeit“).
- Das Gerät und seine Komponenten können innerhalb der Patientenumgebung angewendet werden. Bei bestehenden Allergien gegen Polyester bzw. Kunststoffe sollte das Gerät nicht angewendet werden.
- Sollten während einer Messung Unannehmlichkeiten wie z. B. Schmerz am Oberarm oder andere Beschwerden auftreten, betätigen Sie die START-/STOP-Taste ❼, um eine sofortige Entlüftung der Manschette zu erreichen. Lösen Sie die Manschette und nehmen Sie diese vom Oberarm ab.
- Wenn der Manschettendruck 300 mmHg erreicht, lässt das Gerät automatisch Luft aus der Manschette ab. Sollte keine Luft abgelassen werden, entfernen Sie die Manschette vom Arm und drücken Sie die START-/STOP-Taste ❼, um den Aufpumpvorgang abzubrechen.
- Waschen Sie die Manschette nicht in einer Waschmaschine oder einer Spülmaschine!
- Die Lebensdauer der Manschette kann je nach Häufigkeit des Reinigens, Hautzustand und Lagerung variieren. Die typische Lebensdauer beträgt 10.000 Messvorgänge.
- Es wird empfohlen, die Funktion alle 2 Jahre und nach einer Wartung oder Reparatur zu prüfen. Kontaktieren Sie hierzu den Kundenservice.
- Berühren Sie nicht gleichzeitig die Batterien und den Patienten.
- Im Falle von Störungen reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Lassen Sie Reparaturen nur von autorisierten Servicestellen durchführen.
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf. Das Verschlucken von Kleinteilen wie Verpackungsmaterial, Batterie, Batteriefachdeckel usw. kann zum Ersticken führen.
- Benutzen Sie nur originale Zusatz- und Ersatzteile des Herstellers, da anderenfalls Schäden am Gerät oder Personenschäden entstehen können.
- Bitte informieren Sie **medisana**, wenn unerwartete Verhaltensweisen oder Ereignisse auftreten.
- Die Konstruktionsweise des Gerätes erlaubt möglicherweise die unbeabsichtigte Verbindung mit intravaskulären Flüssigkeitssystemen. Hierdurch könnte Luft in ein Blutgefäß gelangen - Verletzungsgefahr!
- Benutzen Sie das Gerät nur unter den in den technischen Daten angegebenen Betriebsbedingungen. Anderenfalls könnten Lebensdauer und Leistungsfähigkeit des Gerätes leiden.
- Das Gerät benötigt mindestens 30 Minuten, um sich von der Mindestlagertemperatur zu erwärmen, bis es für den bestimmungsgemäßen Gebrauch bereit ist.
- Das Gerät benötigt mindestens 30 Minuten, um sich von der maximalen Lagertemperatur abzukühlen, bis es für den bestimmungsgemäßen Gebrauch bereit ist.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

**BATTERIE-SICHERHEITSHINWEISE**
- Batterien nicht auseinandernehmen!
- 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!
- 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 Manschette
❷ Luftschlauch
❸ Anschluss für Luftschlauch
❹ Batteriefach (Rückseite)
❺ MEM-Taste
❻ SET-Taste
❼ START/STOP-Taste
❽ Systolischer Druck
❾ Diastolischer Druck
❿ Pulsfrequenz
⓫ Puls-Anzeige
⓬ Uhrzeit/Datum
⓭ Bewegung erkannt
⓮ Bluetooth-Symbol
⓯ Durchschnittswert („AVG“)
⓰ Benutzerspeicher 2
⓱ Benutzerspeicher 1
⓲ Blutdruck-Indikator (grün - gelb - orange - rot)
⓳ Batteriesymbol

**Lieferumfang**
Bitte prüfen Sie zunächst, ob das Gerät vollständig ist und keinerlei Beschädigung aufweist. Im Zweifelsfalle nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Ihre Servicestelle. Zum Lieferumfang gehören:
- 1 **medisana** Blutdruck-Messgerät **BU 570 connect**
- 4 Batterien (Typ AAA, LR03) 1,5V
- 1 Gebrauchsanweisung und EMV-Beilag
- 1 Manschette mit Luftschlauch
- 1 Aufbewahrungstasche

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

**WARNUNG - Achten Sie darauf, dass die Verpackungsfolien nicht in die Hände von Kindern gelangen! Es besteht Erstickungsgefahr!**

**Wie funktioniert die Messung?**
Dieses **medisana** Blutdruck-Messgerät ist ein Gerät, das für die Blutdruckmessung am Oberarm bestimmt ist. Die Messung erfolgt hier durch einen Mikroprozessor - bereits während des Aufpumpvorganges der Manschette. Das Gerät erkennt schneller die Systole und beendet die Messung früher als bei der herkömmlichen Messung. Dadurch wird ein unnötig zu hoher Aufpumpdruck in der Manschette verhindert. Zudem verfügt Ihr Blutdruckmessgerät über eine Funktion zur Erkennung unregelmäßiger Herzschläge (sog. Arrhythmien), welche die Messergebnisse beeinflussen können. Wurde eine solche Arrhythmie festgestellt, wird dies durch das entsprechende Symbol im Display angezeigt.

**Blutdruckklassifikation**

| systolisch mmHg | diastolisch mmHg | | Blutdruck-Indikator ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | starker Bluthochdruck | rot |
| 160 - 179 | 100 - 109 | mittlerer Bluthochdruck | orange |
| 140 - 159 | 90 - 99 | leichter Bluthochdruck | gelb |
| 130 - 139 | 85 - 89 | leicht erhöhter Blutdruck | grün |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normaler Blutdruck | grün |
| < 120 | < 80 | optimaler Blutdruck | grün |

**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 ❹. Öffnen Sie ihn und setzen Sie die 4 beiliegenden 1,5V Batterien, Typ AAA LR03, ein. Achten Sie dabei auf die Polarität (wie im Batteriefach markiert). Schließen Sie das Batteriefach wieder. Wechseln Sie die Batterien aus, wenn das Batteriesymbol ⓳ zusammen mit „**Lo**“ im Display erscheint oder wenn im Display nichts angezeigt wird, nachdem das Gerät eingeschaltet wurde.

**Einstellungen - Datum und Uhrzeit einstellen**
Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die SET-Taste ❻. Die Zeit wird angezeigt. Drücken und halten Sie nun die SET-Taste ❻, bis der Eingabeplatz für das Jahr blinkt. Drücken Sie die MEM-Taste ❺ so oft, bis die gewählte Jahreszahl erscheint. Zur Bestätigung der Jahreszahl drücken Sie die SET-Taste ❻. Danach gelangen Sie zur Einstellung von Monat und Tag, dem Zeitformat (12 oder 24 Stunden), sowie Stunde und Minute. Stellen Sie die jeweiligen Daten entsprechend ein. Nach Abschluss der Angaben erscheint “dOnE” sowie die eingestellten Werte im Display und anschließend schaltet sich das Gerät aus.

**Einstellung des Benutzerspeichers**
Das **MEDISANA** Blutdruck-Messgerät bietet die Möglichkeit, die gemessenen Werte zwei unterschiedlichen Speichern zuzuordnen. In jedem Speicher stehen 120 Plätze zur Verfügung. Durch Drücken und Halten der MEM-Taste ❺ bei ausgeschaltetem Gerät kann zwischen Benutzerspeicher 1 ⓱ und Benutzerspeicher 2 ⓰ gewählt werden (durch Drücken der MEM-Taste ❺), was im Display entsprechend angezeigt wird. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der SET-Taste ❻.

**Anlegen der Manschette**
1. Stecken Sie vor Gebrauch das Endstück des Luftschlauches in die Öffnung an der linken Seite des Gerätes ❸.
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).

**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 ❼ drücken.
2. Alle Zeichen erscheinen kurz im Display. Durch diesen Test wird die Vollständigkeit der Anzeige überprüft. Das Gerät ist messbereit und die Ziffer 0 erscheint.
3. Automatisch pumpt das Gerät nun langsam die Manschette auf, um Ihren Blutdruck zu messen. Der ansteigende Druck wird im Display angezeigt.
4. Sobald das Gerät ein Signal erfasst, beginnt das Puls-Symbol im Display zu blinken. Ist ein Ergebnis ermittelt, lässt das Gerät langsam die Luft aus der Manschette ab und zeigt den systolischen und diastolischen Blutdruck, den Pulswert und die Uhrzeit an.
5. Entsprechend der Blutdruckklassifikation blinkt der Blutdruck- Indikator ⓲ neben dem dazugehörigen farbigen Balken.
6. Hat das Gerät unregelmäßigen Puls ermittelt, erscheint zusätzlich die Anzeige ⓫ ♥.
7. Die gemessenen Werte werden automatisch im ausgewählten Benutzerspeicher (⓰ oder ⓱) gespeichert.
8. Die Messergebnisse werden außerdem automatisch über Bluetooth an empfangsbereite Geräte übertragen, symbolisiert durch das erscheinende Bluetooth-Symbol ⓮. War die Übertragung nicht erfolgreich, blinkt das Bluetooth-Symbol ⓮ und danach schaltet sich das Gerät aus. War die Bluetooth-Übertragung erfolgreich, blinkt das Bluetooth-Symbol nicht.
9. Schalten Sie das Gerät durch Drücken der START/STOP-Taste ❼ aus.

**Die Bluetooth-Übertragung**
Dieses Gerät bietet die Möglichkeit, Ihre Messdaten über Bluetooth in den VitaDock® Online-Bereich bzw. die Vita-Dock® App zu übertragen. Die VitaDock® Anwendungen ermöglichen eine detaillierte Auswertung, Speicherung und Synchronisation ihrer Messdaten zwischen mehreren iOS- und Android-Geräten. Sie haben so immer Zugriff auf Ihre Daten und können diese mit z. B. Freunden oder Ihrem Arzt teilen. Hierzu benötigen Sie ein kostenloses Benutzerkonto, welches Sie unter www.vitadock.com einrichten können. Für Android- und iOS-Mobilgeräte können die entsprechenden Apps heruntergeladen werden. Sie finden auf der Website eine Anleitung, wie Sie die Software installieren und nutzen können. Nach jeder Blutdruckmessung erfolgt eine automatische Übertragung (sofern Bluetooth auf dem Empfangsgerät aktiviert und konfiguriert ist) der Daten.

**WARNUNG**
- **Halten Sie das Gerät während der Bluetooth-Übertragung mindestens 20 cm von Ihrem Körper (speziell dem Kopf) entfernt.**
- **Die Entfernung zwischen dem Gerät und dem Empfänger sollte zwischen 1 und 10 Metern liegen, um mögliche Störungen zu vermeiden.**
- **Um Störungen mit anderen elektronischen Geräten zu vermeiden, sollten diese einen Mindestabstand vom Gerät einhalten. Die Entfernung wird von der Spalte 80MHz bis 5,8GHz aus Tabelle 4 und Tabelle 9 der IEC 60601-1-2:2014 berechnet.**

Bluetooth Modul Nr.: LS8261
RF Frequenzbereich: 2400 MHz - 2483,5 MHz; Ausgangsleistung: ≤8dBm;
Versorgungsspannung: 1,9-3,6V; Sendeleistung: 10 m

**Gespeicherte Werte anzeigen**
Dieses Gerät verfügt über 2 separate Speicher mit einer Kapazität von jeweils 120 Speicherplätzen. Die Ergebnisse werden automatisch in dem angewählten Speicher abgelegt. Zum Abrufen der gespeicherten Messwerte drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die MEM-Taste ❺. Die Mittelwerte („AVG“) der letzten 3 Messungen (sofern mindestens 3 Messungen für den Benutzer bisher durchgeführt wurden) erscheinen in der Anzeige. Drücken Sie nun erneut die MEM-Taste ❺, erscheint die zuletzt abgelegte Messung. Mit Druck auf die MEM-Taste ❺ oder SET-Taste ❻ können Sie nun durch die Messwerte blättern. Durch Drücken der START/STOP-Taste ❼ können Sie den Speicherabruf-Modus jederzeit verlassen und das Gerät gleichzeitig ausschalten. Sind im Speicher 120 Messwerte gespeichert und wird ein neuer Wert gespeichert, wird der älteste Wert gelöscht.

**Gespeicherte Werte löschen**
Gehen Sie in den Speicherabrufmodus wie oben beschrieben und drücken und halten Sie die MEM-Taste ❺, bis „dEL ALL“ und der Benutzer (1 oder 2) im Display erscheint. Drücken und halten Sie nun die START/STOP-Taste ❼, bis alle Werte gelöscht sind (" dEL donE" und der Benutzer erscheinen) und das Gerät sich ausschaltet. Um den Löschmodus zu verlassen, können Sie jederzeit kurz die START/STOP-Taste ❼ drücken.

## Fehler und Behebung

| Anzeige | Ursache | Bereinigung |
|---|---|---|
| Keine Anzeige | Prüfen Sie die Batterie- Stärke. Prüfen Sie die Lage der Batterien bzw. ob die Stromversorgung korrekt hergestellt wurde. | Legen Sie neue Batterien ein. Legen Sie die Batterien vorschriftsmäßig ein. |
| + Lo | Schwache Batterien | Die Batterien sind zu schwach oder leer. Ersetzen Sie alle vier Batterien durch neue 1,5V Batterien, Typ AAA / LR03. |
| **E01** | Manschette nicht richtig angelegt | Legen Sie die Manschette richtig an. Wiederholen Sie die Messung in korrekter Weise. |
| **E02** | Bewegung oder Sprechen während der Messung | Wiederholen Sie die Messung nach einer 30-minütigen Ruhephase. Sprechen und bewegen Sie sicht nicht während der Messung. |
| **E03** | Puls kann nicht erkannt werden | Legen Sie die Manschette richtig an. Lösen Sie ggf. die Kleidung am Arm. Wiederholen Sie die Messung in korrekter Weise. |
| **E04** | Messung erfolglos | Legen Sie die Manschette richtig an. Wiederholen Sie die Messung in korrekter Weise. |
| **EExx** | Kalibrationsfehler (“xx“ kann eine Zahl sein, z. B. 01, 02 o.ä.) | Legen Sie die Manschette richtig an. Wiederholen Sie die Messung in korrekter Weise. |
| **out** | Messwert außerhalb des Messbereichs | Entspannen Sie für einen Moment. Legen Sie die Manschette neu an und wiederholen Sie die Messung. Besteht das Problem weiterhin, kontaktieren Sie bitte Ihren Arzt. |

## 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. Machen Sie die Manschette nicht nass und versuchen Sie nicht, sie mit Wasser zu reinigen. Falls die Manschette feucht geworden sein sollte, reiben Sie diese mit einem trockenen Tuch vorsichtig ab. Legen Sie die Manschette flach aus, rollen Sie sie nicht auf und lassen sie an der Luft gänzlich trocknen. 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.

## 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. Weitere Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung. 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 Blutdruckmessgerät entspricht den Vorgaben der EU-Norm für nichtinvasive Blutdruckmessgeräte. Es ist nach EG-Richtlinien zertifiziert und mit dem CE-Zeichen (Konformitätszeichen) „CE 0297“ versehen. Das Blutdruckmessgerät entspricht den europäischen Vorschriften EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 und EN 81060-2. Die Vorgaben der EU-Richtlinie “93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte“ sind erfüllt, ebenso wie die der Richtlinie RED 2014/53/EU. Die vollständige Konformitätserklärung können Sie über die **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Deutschland anfordern oder auch von der **medisana** Homepage (www.medisana.de) herunterladen. Elektromagnetische Verträglichkeit: (siehe separates Beilageblatt)

## Technische Daten

| | |
|---|---|
| Name und Bezeichnung : | **medisana** Blutdruck-Messgerät **BU 570 connect** |
| Firmware-Version : | A01 |
| Anzeigesystem / Speicherplätze | Digitale Anzeige / 2 x 120 |
| Messmethode / Betriebsart : | Oszillometrisch / Kontinuierlicher Betrieb |
| Spannungsversorgung : | 6 V⎓, 4 x 1,5 V Batterien AAA LR03, intern |
| Manschetten-Nenndruck : | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Messdruck : | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Messbereich Puls : | 40 – 199 Schläge/Min. |
| Maximale Messabweichung des statischen Drucks : | ± 3 mmHg |
| Maximale Messabweichung der Pulswerte : | ± 5 % des Wertes |
| Druckerzeugung / Luftablass : | Automatisch mit Pumpe / Automatisch |
| Angabe der Schutzart gegen Fremdkörper und Wasser : | IP21 |
| Betriebsbedingungen : | +5°C bis +40°C, relative Luftfeuchte 15 bis 90 %, nicht-kondensierend, 700-1060 hPa atmosphärischer Druck |
| Lagerbedingungen : | -20°C bis +60°C, relative Luftfeuchte ≤ 93 % |
| Abmessungen (L x B x H) : | ca. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Manschette : | 22 - 42 cm für Erwachsene |
| Gewicht (Geräteeinheit) : | ca. 185 g ohne Batterien |
| Artikel-Nummer : | 51204 (BU 570 schwarz); 51203 (BU 570 weiß) |
| EAN-Nummer : | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Sonderzubehör : | Ersatzmanschette Art.-Nr. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

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

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

**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 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 Gebrauchsanweisung, 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 die Servicestelle entstanden sind.
   d. Ersatzteile, die einer normalen Abnutzung unterliegen, wie Batterien usw..
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 Serviceadresse finden Sie auf dem separaten Beilegeblatt.

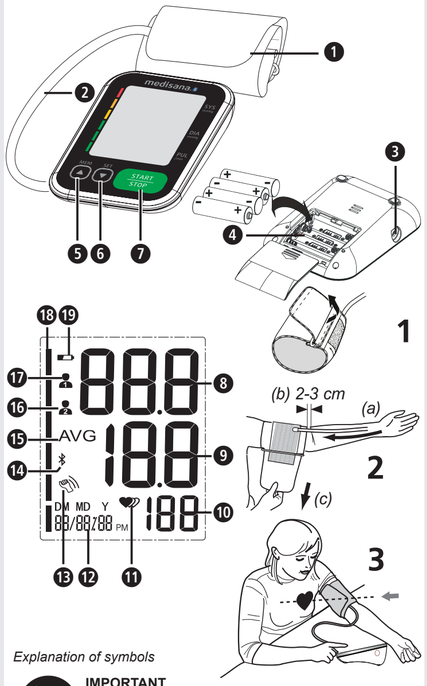
**medisana GmbH**
Carl-Schurz-Str. 2, 41460 NEUSS
DEUTSCHLAND

DE/GB

medisana®

# GB Instruction manual Blood Pressure Monitor BU 570 connect

Unit and LC-Display




*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**
These warning notes must be observed to prevent any injury to the user.

**CAUTION**
These notes must be observed to prevent any damage to the device.

**NOTE**
These notes give you useful additional information on the installation or operation.

Device classification: type BF applied part

LOT LOT number

MD Medical device

SN Serial number

Ambient pressure limitation

Direct current

Manufacturer

Temperature range

Date of manufacture

Humidity range

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

**Intended use**
- This fully automatic electronic blood pressure monitor is intended for measuring the blood pressure at home. It is a non-invasive blood pressure measurement system to measure the diastolic and systolic blood pressure and pulse of an adult using an oscillometrique technique by means of a cuff, which needs to be fitted on the upper arm. The useable cuff circumference is 22 to 42 cm.
- The device is intended for adult indoor use only.

**Contraindications**
- The device is not suitable for use on pregnant women and patients with implanted, electronical devices (e.g. pacemaker or defibrillator).

CE 0297

## GB Safety instructions

**Read the instruction manual carefully before using this device, especially the safety instructions, and keep the instruction manual for future use. Should you give this device to another person, it is vital that you also pass on these instructions for use.**

- The unit is intended only for private use in the home.
- Only use the unit for its intended purpose in accordance with the instructions for use. Warranty claims become void if the unit is misused.
- The patient is an intended operator. The patient can measure data and change batteries under normal circumstances and maintain the device and its accessories according to the user manual.
- This blood pressure monitor is intended for adult use. The device is not suitable for measuring the blood pressure of children or infants. Ask your doctor before using it on older children.
- Keep the unit out of reach of infants, young children or pets to avoid inhalation or swallowing of small parts.
- The device has sensitive components. Be careful and ensure that the operating and storage conditions are met.
- The device is not suitable for use on pregnant women, patients with implanted, electronical devices (e.g. pacemaker or defibrillator), 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.
- The device is not intended for patient transport outside a healthcare facility.
- This device is intended for non-invasive measuring and monitoring of arterial blood pressure on the upper arm. It is not intended for use on extremities other than the upper arm or for functions other than obtaining a blood pressure measurement.
- Do not take any therapeutic measures on the basis of a self measurement. Never alter the dose of a medicine prescribed by a doctor. If you are taking medication,consult your physician to determine the most appropriate time to measure your blood pressure. Contact your doctor if you have any further questions about blood pressure measurement with this device.
- Irregularity of pulse or arrhythmia can lead to difficulties in recording a correct reading when measurements are taken using oscillometric blood pressure devices. This device is electronically equipped to detect arrhythmia which it indicates with the icon ⓫♥. In this case, contact your physician.
- Like on any other oscillometric blood pressure measurement devices, certain medical conditions can affect the measurement accuracy, among others: cardiac arrhythmias, low blood pressure, circulatory disorders, states of shock, diabetes, pregnancy, pre-eclampsy etc. Always consult a physician before you use the device.
- Pay attention during use and storage, that cable and air hose will not cause strangulation.
- Never bend the air hose during use as this may lead to injuries. Also never squeeze or block the air hose in any way.
- Do not take measurements, if any other equipment is applied to the same limb for monitoring. This could lead to disturbances or failures.
- Too frequent and consecutive measurements could cause disturbances in blood circulation and injuries.
- This device cannot be used with surgical equipment at the same time.
- Do not apply the cuff over a wound, otherwise it can cause further injury.
- On the rare occasion of a fault causing the cuff to remain fully inflated during measurement, open the cuff immediately. Prolonged high pressure (cuff pressure >300 mmHg or constant pressure >15 mmHg for more than 3 minutes) applied to the arm may lead to an ecchymosis.
- To verify the calibration of the device, contact the customer service.
- This device is not suitable for continous monitoring during medical emergencies or operations - risk of injuries!
- Do not use the equipment where flammable gas (such as anaesthetic gas, oxygen or hydrogen) are present.
- Before use, make sure the device functions safely and is in proper working condition. Do not service or maintain while the device is in use.
- Check the device for damage. The use of a damaged device can result in injury, incorrect readings or serious hazards.
- The unit may not be operated in the vicinity of appliances that emit strong electric radiation such as radio transmitters or mobile phones. This may affect the proper functioning (see "electromagnetic compatibility").
- The device and its components are suitable for use within the patient environment. If you are allergic to polyester, nylon or plastic, please don't use this device.
- If you experience discomfort during a measurement, such as pain in the upper arm or other complaints, press the START/STOP button ❼ to release the air immediately from the cuff. Loosen the cuff and remove it from your arm.
- If the cuff pressure reaches 300 mmHg, the unit will automatically deflate. Should the cuff not deflate when pressure reaches 300 mmHg, detach the cuff from the arm and press the START/STOP button ❼ to stop inflation.
- Do not wash the cuff in a washing machine or dishwasher!
- The service life of the cuff may vary by the frequency of cleaning, skin condition, and storage state. The typical service life is 10,000 times.
- It is recommended that the performance should be checked every 2 years and after maintenance and repair. Contact the customer service to learn more.
- Do not touch output of batteries and the patient simultaneously.
- Please do not attempt to repair the unit yourself in the event of malfunctions. Only have repairs carried out by authorised service centres.
- Please ensure that the unit is kept away from the reach of children and pets. The swallowing of small part like packaging bag, battery, battery cover and so on may cause suffocation.
- Only use original additional or spare parts from the manufacturer. Other parts could damage the device or could lead to personal injury.
- Please report to **medisana** if any unexpected operation or events occur.
- The construction of the device possibly allows an inadvertently connection to intravascular fluid systems, allowing air to be pumped into a blood vessel - risk of injury!
- Only use the device under the conditions mentioned in the technical details. Otherwise, the lifespan and performance of the device could suffer.
- At least 30 min required for ME equipment to warm from the minimum storage temperature between uses until it is ready for the intended use.
- At least 30 min required for ME equipment to cool from the maximum storage temperature between uses until it is ready for the intended use.
- If the unit is not going to be used for a long period, please remove the batteries.

**BATTERY SAFETY INFORMATION**
- Do not disassemble batteries!
- Renew the batteries when the battery icon appears on the display.
- Remove discharged batteries from the device immediately, because they can leak and damage the device!
- 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!
- Keep batteries out of children's reach!
- Do not attempt to recharge batteries, do not short-circuit and 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 LC-Display**

❶ Cuff
❷ Air hose
❸ Connector for the hose
❹ Battery compartment (on backside)
❺ MEM-button
❻ SET-button
❼ START/STOP-button
❽ Systolic pressure
❾ Diastolic pressure
❿ Pulse rate
⓫ Pulse display
⓬ Time/Date
⓭ Movement detected
⓮ Bluetooth symbol
⓯ Average value display ("AVG")
⓰ User memory 2
⓱ User memory 1
⓲ Blood Pressure Indicator (green - yellow - orange - red)
⓳ Battery symbol

**Scope of supply**
Please check first of all that the device is complete and is not damaged in any way. In case of doubt, do not use it and contact your dealer or your service centre.
The following parts are included:
- 1 **medisana** blood pressure monitor **BU 570 connect**
- 4 batteries (type AAA, LR03) 1.5V
- 1 instruction manual and EMV leaflet
- 1 cuff with air tube
- 1 storage pouch

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

**WARNING - Please ensure that the polythene packing is kept away from the reach of children! Risk of suffocation!**

**How is blood pressure measured?**
This **medisana** blood pressure monitor is a device, which is used to measure blood pressure at the upper arm. The measurement is carried out by a microprocessor - already during the inflating process of the cuff. The device detects the systole and the measurement is completed earlier than using conventional measurement methods. As a result, an unnecessarily excessive inflation pressure in the cuff is prevented. Additionally, your device is able to recognize unregular heartbeat (so-called arrhythmia), which may affect the measurements. In case an arrhythmia has been deteced, the respective symbol will appear in the display of the unit.

**Blood pressure classification**

| systolic mmHg | diastolic mmHg | | Bloodpressure indicator ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | serious hypertension | red |
| 160 - 179 | 100 - 109 | medium hypertension | orange |
| 140 - 159 | 90 - 99 | mild hypertension | yellow |
| 130 - 139 | 85 - 89 | high-normal blood pressure | green |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normal blood pressure | green |
| < 120 | < 80 | optimal blood pressure | green |

**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 five 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.

**Getting started**
**Inserting/changing batteries**
You must insert the batteries provided before you can use your unit. The lid of the battery compartment ❹ is located on the underside of the unit. Open it, remove it and insert the 4 x 1,5 V batteries, type AAA / LR03 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 ⓳ and "**Lo**" appears on the display or if nothing appears on the display after the unit has been switched on.

## Settings

**Setting date and time**
When unit is switched off, press SET ❻. The time will be displayed. Now press and hold the SET button ❻, until the year figure starts to flash for setting. Keep pressing the MEM button ❺ until the actual year figure appears. Press SET ❻ to confirm the year. Afterwards, you can proceed with the month/date setting, followed by the time format setting (12 or 24 hours), as well as hours and minutes. Adjust the corresponding figures accordingly. When finished, "dOnE" appears on the display along with the adjusted values. Afterwards, the device will switch off.

**User memory setting**
The **MEDISANA** blood pressure monitor features 2 separate memories, each with a capacity of 120 memory slots. By pressing and holding the MEM button ❺ when the device is switched off, you may choose between user 1 ⓱ and user 2 ⓰. The display shows the current selection. Confirm your selection with the SET button ❻.

**Fitting the cuff**
1. Connect the air hose to the connector ❸ on the left side of the device.
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 blood pressure 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).

**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 ❼.
2. All display characters are shown (display test). This test can be used to check that the display is indicating properly and in full. The unit is ready for measurement and „0" appears.
3. The device then automatically inflates the cuff slowly in order to measure your blood pressure. The rising pressure in the cuff is shown on the display.
4. When the device detects the signal, the heart symbol on the display starts to flash. If a result is determined, the device slowly will release the air from the cuff. The systolic and diastolic blood pressure and the pulse value with the time value appear on the display.
5. The blood pressure indicator ⓲ flashes next to the relevant coloured bar depending on the blood pressure classification.
6. If the unit has detected an irregular heartbeat, the display ⓫ ♥ appears additionally
7. The readings are automatically saved in the selected memory (⓰ or ⓱).
8. The measurement results will automatically be transferred via Bluetooth to receive-ready devices. During this process, the Bluetooth-symbol ⓮ will appear. If the transfer was not successful, the Bluetooth-symbol ⓮ will flash and the device will switch off. If the transfer was successful, the Bluetooth-symbol will NOT flash.
9. Switch off the device using the START/STOP button ❼.

**Transfer via Bluetooth**
This device offers the possibility to transfer your measured values via Bluetooth to the VitaDock® app. The VitaDock® app allows the evaluation, storage and synchronisation of your data between multiple iOS- and Android-devices to have access to it anytime and anywhere. You may share your results with your friends or your doctor. Therefore you need a free user account, which you can create on the website www.vitadock.com. For Android or iOS mobile devices, you may download the respective apps. You will find a detailed instruction for how to install and use the software on the mentioned website. After each measurement an automatic transfer of the values will take place (provided that Bluetooth is activated and configurated on the receiving device).

**WARNING**
- **Keep the device at least 20 centimeters away from the human body (especially the head) when the Bluetooth data transmission is proceeding after measurement.**
- **The distance between the device and the receiver should be between 1 meter to 10 meters to avoid possible disturbances.**
- **To avoid interference with other electronic devices, these should be kept at a minimum distance away from the equipment. The distanced is calculated from the 80MHz to 5.8GHz column of Table 4 and Table 9 of IEC 60601-1-2:2014, as appropriate.**

Bluetooth Module no.: LS8261
RF Frequency range: 2400 MHz - 2483.5 MHz; Output power range: ≤8dBm;
Supply voltage: 1.9-3.6V; Transmitting distance: 10 m

**Displaying stored results**
This unit features 2 separate memories, each with a capacity of 120 memory slots. Results are automatically stored in the memory selected by the user. Press the MEM button ❺ when power off, to call up the measured values stored. The average values of the last 3 measurements appear on the display (if already 3 measurements have been stored for the respective user. Press the MEM button ❺ again to call up the last measurement value. Repeatedly pressing the MEM button ❺ or the SET button ❻ displays the respective values measured in other measurements. Memory recall mode can be exited at any time by pressing the START/STOP button ❼, which will also switch the unit off. The oldest value is deleted if 120 measured values have been stored in the memory and a new value is saved.

**Deleting stored values**
Enter the memory recall mode as described above and press and hold the MEM button ❺ until „dEL ALL" and the user (1 or 2) will be displayed. Now press and hold the START/STOP button ❼ to delete all values (" dEL donE" and the use appear). The device will switch itself off. To exit the deletion mode, you may press the START/STOP button ❼ at any time.

**Error messages and error remedying**

| Display | Cause | Solution |
|---|---|---|
| No display | Batteries may be exhausted or inserted incorrectly. Check if the power connection has been established properly. | Insert new batteries. Insert the batteries according to the instructions given. |
| + Lo | Weak batteries | Batteries are weak or empty. Replace all 4 batteries by new ones (1.5V, type AAA / LR03). |
| **E01** | Cuff not properly fitted | Wrap the cuff properly. Remeasure in correct way. |
| **E02** | Movement or speaking during measurement | Rest 30 minutes and remeasure in correct way. Do not speak or move during the measurement. |
| **E03** | Pulse cannot be detected | Wrap the cuff properly. Loosen the clothing on the arm. Remeasure in correct way. |
| **E04** | Measurement failed | Wrap the cuff properly. Remeasure in correct way. |
| **EExx** | Calibration error ("xx" can be a figure, e.g. 01, 02 etc.) | Wrap the cuff properly. Remeasure in correct way. |
| **out** | Out of measurement range | Relax for a moment. Refasten the cuff and measure again. If the problem persists, contact your physician. |

**Cleaning and maintenance**
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 wet the cuff or attempt to clean the cuff with water. Using a dry cloth, gently wipe away any excess moisture that may remain on the cuff. Lay the cuff flat in an unrolled position and allow the cuff to air dry. Do not expose the unit to direct sunlight; protect it against dirt and moisture. Do not expose the unit to extreme hot or cold temperatures. Keep the device in the storage case when not in use. Store the unit in a clean and dry location.

**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 blood pressure monitor 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 0297". The blood pressure monitor corresponds to European standards EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 and EN 81060-2. The specifications of EU Guideline "93/42/EEC of the Council Directive dated 14 June 1993 concerning medical devices" are met and likewise those of the RED 2014/53/EC. You can request the complete Conformity Declaration from **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Germany, or you can also download it from the **medisana** homepage (www.medisana.de). Electromagnetic compatibility: (see attached leaflet)

**Technical specifications**

| | |
|---|---|
| Name and description: | **medisana** Blood pressure monitor **BU 570 connect** |
| Software version: | A01 |
| Display system / Memory slots: | Digital display / 2 x 120 |
| Measuring method / Mode of operation: | Oscillometric / Continuous operation |
| Power supply: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V batteries AAA LR03, internally powered |
| Rated cuff pressure: | 0 - 299 mmHg (0 - 39.9 kPa) |
| Measurement pressure: | SYS: 60-230mmHg (8-30.7kPa); DIA: 40-130mmHg (5.3-17.3kPa) |
| Pulse measuring range: | 40 – 199 beats per minute |
| Maximum error tolerance for static pressure: | ± 3 mmHg |
| Maximum error tolerance for pulse rate: | ± 5 % of the value |
| Pressure generation: | Automatic with pump |
| Deflation: | Automatic |
| Protection marking against particles and water: | IP21 |
| Operating conditions: | +5°C to +40°C, 15 to 90 % relative humidity, non-condensing, 700-1060 hPa atmospheric pressure |
| Storage conditions: | -20°C to +60°C, relative humidity ≤ 93 % |
| Dimensions (L x W x H): | approx.130 x 93 x 32.5 mm |
| Cuff: | 22 - 42 cm for adults |
| Weight (main unit): | approx. 185 g without batteries |
| Item number: | 51204 (BU 570 black); 51203 (BU 570 white) |
| EAN number: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Acessories: | Spare cuff : Art. No. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**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

**Warranty and repair terms**
Your statutory warranty rights are not restricted by our guarantee below. Please contact your supplier 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 3 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. nonobservance 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.


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

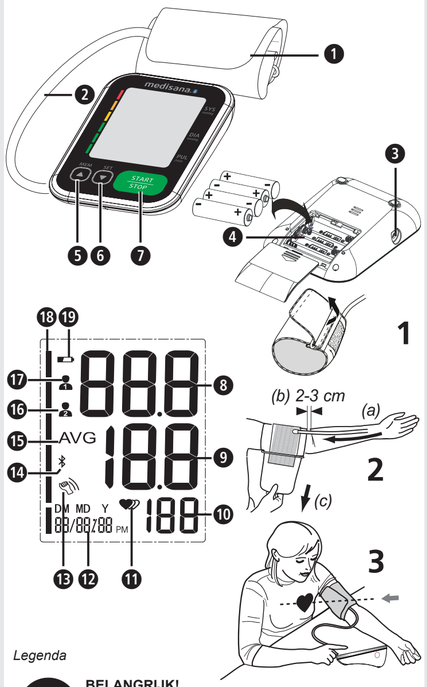

*The service centre address is shown on the attached leaflet.*

NL/FR

medisana®

# NL Gebruiksaanwijzing Bloeddrukmeter BU 570 connect

Apparaat en LCD-weergave




*Legenda*

**BELANGRIJK!**
Het niet-naleven van deze instructie kan leiden tot ernstige letsels of schade aan het toestel.

**WAARSCHUWING**
Deze waarschuwingen moeten worden nageleefd om mogelijk letsel van de gebruiker te voorkomen.

**ATTENTIE**
Deze instructies moeten worden gerespecteerd om mogelijke beschadigingen aan het apparaat te verhinderen.

**TIP**
Deze aanwijzingen bieden u nuttige aanvullende informatie over de installatie en het gebruik.

Toestelclassificatie: Type BF

LOT-nummer
Medisch hulpmiddel
Serienummer
Begrenzing omgevingsdruk
Gelijkstroom
Producent
Temperatuurbereik
Productiedatum
Lucht-vochtigheidsbereik

Recyclingsymbolen / codes:
Deze dienen om informatie te geven over het materiaal, het juiste gebruik van het product en de recycling.

**Gebruik volgens de voorschriften**
- Deze volledig automatische elektronische bloeddrukmeter is voor de bloeddrukmeting thuis bestemd. Het gaat om een niet invasief bloeddrukmeetsysteem voor het meten van de diastolische en systolische bloeddruk en de pols bij volwassenen met gebruik van oscillometrische techniek door middel van een om de bovenarm aangebrachte manchet. De bruikbare manchetomvang bedraagt 22 - 42 cm.
- Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnenshuis door volwassenen.

**Contra-indicaties**
- Het apparaat mag niet worden gebruikt bij zwangere vrouwen en bij patiënten met geïmplanteerde, elektronische apparaten (bijv. pacemakers of defibrillators).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## NL Veiligheidsinstructies

**Lees de gebruiksaanwijzing en met name de veiligheidsinstructies zorgvuldig door voor u het apparaat gaat gebruiken en bewaar de gebruiksaanwijzing. Geef deze gebruiksaanwijzing ook altijd mee als u het apparaat aan iemand anders geeft.**

- Het apparaat is alleen bedoeld voor privégebruik binnenshuis.
- Gebruik het apparaat alleen waarvoor het is bedoeld, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing. Wanneer het apparaat voor andere doeleinden wordt gebruikt, vervalt de garantie.
- De patiënt is de beoogde gebruiker. De gebruiker kan gegevens meten, batterijen onder normale omstandigheden vervangen en het apparaat conform deze handleiding verzorgen.
- Deze bloeddrukmeter is bestemd voor volwassenen. Een gebruik bij boorlingen en kinderen is niet toegestaan. Raadpleeg een arts als u het apparaat bij jongeren wilt gebruiken.
- Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen en dieren om het inademen of het inslikken van kleindelen te vermijden.
- Het apparaat heeft gevoelige componenten. Laat betreffende voorzichtigheid bewaren en let erop dat de bedrijfs- en opslagvoorwaarden worden nageleefd.
- Het apparaat mag niet worden gebruikt bij: zwangere vrouwen, mensen met geïmplanteerde, elektronische apparaten (bijv. pacemaker of defibrillator), pre-eclampsie, voorkameraritmie, ventriculaire aritmie en perifere arteriopathie, alsook bestaande, intravasculaire therapie of bij bestaande, veneuze toegangen of na een mastectomie. Als u aan een ziekte lijdt, overleg met uw arts voor u het apparaat gaat gebruiken.
- Het apparaat is niet geschikt voor gebruik bij patiëntentransport buiten een ziekenhuis of verpleeginrichting.
- Dit apparaat is voor de niet-invasieve arteriële bloeddrukmeting op de bovenarm bestemd. Het is niet geschikt voor andere lichaamsdelen of voor andere functies.
- Neem op basis van een zelf uitgevoerde meting geen therapeutische maatregelen. Wijzig nooit de dosering van een door de arts voorgeschreven medicijn! Neem medicijnen in, vraag uw arts wanneer de beste tijd voor een bloeddrukmeting met dit apparaat is. Neemt eveneens contact op met uw arts als u meer vragen hebt over de bloeddrukmeting met dit apparaat.
- Hartritmestoornis of aritmie veroorzaakt een onregelmatige pols. Dit kan bij metingen met oscillometrische bloeddrukmeters problemen opleveren om de correcte meetwaarde te registreren. Dit beschikbare apparaat is elektronisch zo uitgerust dat het optredende aritmieën herkent en dit met het symbool ⓫ aanduidt ♥ op het display. Neem in dat geval contact op met uw arts.
- Net als bij alle oscillometrische bloeddrukmeters kunnen bepaalde medische omstandigheden leiden tot onnauwkeurige meetresultaten. Daartoe behoren onder andere: hartritmestoornissen, lage bloeddruk, circulatiestoornissen, shocktoestand, diabetes, zwangerschap, pre-eclampsie enz. Overleg daarom met uw arts voor u het apparaat gaat gebruiken.
- Let bij gebruik en opslag erop dat kabels en luchtslang zo geplaatst worden dat van hen geen verstrikkingsgevaar uitgaat.
- Knik de luchtslang nooit tijdens het gebruik; dit kan leiden tot verwondingen. Hij mag ook niet worden dichtgedrukt of op een andere manier worden geblokkeerd.
- Meet de bloeddruk niet als tegelijkertijd andere metingen op hetzelfde lichaamsdeel worden uitgevoerd aangezien deze daardoor worden verstoord resp. kunnen uitvallen.
- Te frequente en op elkaar volgende metingen kunnen leiden tot storing van de bloedcirculatie en zo tot letsels.
- Het apparaat mag niet samen met chirurgische uitrustingen worden gebruikt.
- Plaats de manchet nooit over de gekwetste huidplekken aangezien dit kan leiden tot verdere letsels.
- Als het in zeldzame gevallen door een foutieve functie zou gebeuren dat de manchet tijdens de meting permanent opgepompt blijft, dan moet deze onmiddellijk worden geopend. Verlengde belasting van de arm door een te hoge druk in de manchet (manchetdruk >300 mmHg of een permanente druk >15 mmHg boven 3 min.) kan leiden tot een ecchymose aan de arm.
- Om de kalibratie van het apparaat te controleren, neemt u contact op met de klantenservice.
- Het apparaat is niet geschikt voor een constante controle van de bloeddruk tijdens operaties of de behandeling van medische noodgevallen - gevaar op letsels!
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van anesthesiemiddelmengsels, die door lucht of zuurstof ontvlambaar zijn.
- Verzeker voor gebruik dat het apparaat werkt en zich in correcte toestand bevindt. Voer tijdens het gebruik geen service- of reparatiewerken uit.
- Controleer het apparaat op beschadigingen. Het gebruik van een beschadigd apparaat kan leiden tot letsels, incorrecte meetwaarden of ernstige gevaren.
- Het apparaat mag niet in de omgeving van apparaten worden bediend, die sterke elektrische straling uitzenden, zoals bijv. radiozenders of mobiele telefoons. Daardoor kan de werking worden beperkt (zie „Elektromagnetische verdraagzaamheid“).
- Het apparaat en zijn componenten kunnen binnen de patiëntenomgeving worden toegepast. Bij bestaande allergieën aan polyester resp. kunststoffen mag het apparaat niet worden toegepast.
- Als tijdens een meting ongemakken zoals bijv. pijn aan de bovenarm of andere klachten optreden, bedient u de toets START/STOP ❼, om een onmiddellijke ontluchting van de manchet te bereiken. Maak de manchet los en neem deze van de bovenarm af.
- Als de manchetdruk 300 mmHg bereikt, laat het apparaat automatisch lucht uit de manchet af. Als geen lucht afgelaten zou worden, verwijdert u de manchet van de arm en drukt u op de toets START/STOP ❼, om het pompen af te breken.
- Was de manchet niet in een wasmachine of een vaatwasser!
- De levensduur van de manchet kan naargelang frequentie van het reinigen, de toestand van de huid en bewaarplaats variëren. De typische levensduur bedraagt 10.000 meetprocessen.
- Er wordt aanbevolen de functie alle 2 jaar en na een onderhoud of reparatie te controleren. Neem hiervoor contact op met de klantendienst.
- Raak niet tegelijk de batterijen en de patiënt aan.
- Repareer het apparaat niet zelf als het mankementen vertoont. Laat reparaties alleen uitvoeren door een geautoriseerde servicedienst.
- Bewaar het apparaat buiten het bereik van kinderen en dieren. Het inslikken van kleindelen zoals verpakkingsmateriaal, batterij, batterijcompartimentdeksel enz. kan leiden tot verstikking.
- Gebruik alleen originele aanvullende onderdelen en reserveonderdelen van de fabrikant aangezien anders schade aan het apparaat of persoonlijke schade kunnen ontstaan.
- Informeer **medisana** wanneer het apparaat niet naar behoren functioneert of wanneer er onverwachte dingen gebeuren.
- De constructiewijze van het apparaat staat mogelijk de onbeoogde verbinding toe met intravasculaire vloeistofsystemen. Hierdoor zou lucht in een bloedader kunnen geraken - letselgevaar!
- Gebruik het apparaat alleen onder de bedrijfsvoorwaarden, zoals beschreven in de technische gegevens. Anders zouden levensduur en prestatie van het apparaat kunnen lijden.
- Het apparaat heeft minstens 30 minuten nodig om zich van de minimale opslagtemperatuur te verwarmen, tot het voor het reglementair gebruik bereid is.
- Het apparaat heeft minstens 30 minuten nodig om zich van de maximale opslagtemperatuur af te koelen, tot het voor het reglementair gebruik bereid is.
- Verwijder de batterijen als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.

**VEILIGHEIDSINSTRUCTIES BATTERIJEN**
- Haal de batterijen niet uit elkaar!
- Vernieuw 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 huid 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!
- Houd batterijen uit de buurt van kinderen!
- Batterijen niet heropladen, niet kortsluiten, niet in het vuur gooien! **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-weergave**

❶ Manchet
❷ Luchtslang
❸ Aansluiting voor de luchtslang
❹ Batterijcompartiment (achterkant)
❺ MEM-toets
❻ SET-toets
❼ START/STOP-toets
❽ Systolische druk
❾ Diastolische druk
❿ Polsfrequentie
⓫ Weergave pols
⓬ Tijd / datum
⓭ Beweging herkend
⓮ Bluetooth-symbool
⓯ Gemiddelde waarde (“AVG“)
⓰ Gebruikersgeheugen 2
⓱ Gebruikersgeheugen 1
⓲ Bloeddrukindicator (groen - geel - oranje - rood)
⓳ Batterijsymbool

**Levering**
Controleer eerst of het product compleet en onbeschadigd is. Gebruik het apparaat bij twijfel niet en neem contact op met uw verkoper of de servicedienst. Meegeleverd:
- 1 **medisana** bloeddrukmeter **BU 570 connect**
- 4 batterijen (type AAA, LR03) 1,5V
- 1 gebruiksaanwijzing en EMV-bijsluiter
- 1 manchet met luchtslang
- 1 opbergtas

Wanneer u bij het uitpakken transportschade ontdekt, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw verkoper.

**WAARSCHUWING - Houd het verpakkingsfolie uit handen van kinderen! Er is kans op verstikking!**

**Hoe verloopt de meting?**
Deze **medisana** bloeddrukmeter is een apparaat dat voor de bloeddrukmeting op de bovenarm bestemd is. De meting gebeurt hier door een microprocessor - al tijdens het oppompen van de manchet. Het apparaat herkent sneller de systole en beëindigt de meting vroeger dan de gebruikelijke meting. Daardoor wordt een onnodig te hoge oppompdruk in de manchet verhinderd. Bovendien beschikt uw bloeddrukmeter over een functie om onregelmatige hartslagen (zog. aritmieën) te herkennen die de meetresultaten kunnen beïnvloeden. Werd een dergelijke aritmie vastgesteld, dan wordt dit door het overeenkomstige symbool op het display weergegeven.

**Bloeddrukclassificatie**

| systolisch mmHg | diastolisch mmHg | | Bloeddrukindicator ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | sterk verhoogde bloeddruk | rood |
| 160 - 179 | 100 - 109 | gemiddeld verhoogde bloeddruk | oranje |
| 140 - 159 | 90 - 99 | licht verhoogde bloeddruk | geel |
| 130 - 139 | 85 - 89 | licht verhoogde bloeddruk | groen |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normale bloeddruk | groen |
| < 120 | < 80 | optimale bloeddruk | groen |

**WAARSCHUWING - Te lage bloeddruk vormt ook een gezondheidsrisico! Duizeligheid kan leiden tot gevaarlijke situaties (bijv. op trappen of in het straatverkeer)!**

**Beïnvloeding en beoordeling van de metingen**
- Meet uw bloeddruk meermaals, sla de resultaten op en vergelijk deze dan met elkaar. Trek geen conclusies uit één resultaat.
- Uw bloeddrukwaarden moeten altijd door een arts worden beoordeeld, die ook met uw medische voorgeschiedenis vertrouwd is. Als u het apparaat regelmatig gebruikt en de waarden voor uw arts opschrijft, dan moet u ook nu en dan uw arts op de hoogte brengen van het verloop.
- Bedenk bij de bloeddrukmetingen dat de dagelijkse waarden van vele factoren afhangen. Zo beïnvloeden roken, alcoholgenot, medicijnen en lichamelijke arbeid de meetwaarden op verschillende wijze.
- Meet uw bloeddruk voor de maaltijden.
- Alvorens u uw bloeddruk meet, moet u minstens 5-10 minuten uitrusten.
- Als u de systolische of de diastolische waarde van de meting ondanks correcte hantering van het apparaat ongewoon lijken (te hoog of te laag) en dit zich meermaals herhaalt, breng dan uw arts op de hoogte. Dit geldt ook wanneer in zeldzame gevallen een onregelmatige of zeer zwakke pols geen metingen mogelijk maakt.

**Ingebruikname**
**Batterijen plaatsen/vervangen**
Alvorens u het apparaat kunt gebruiken, moet u de meegeleverde batterijen in het apparaat inbrengen. Aan de linkerkant van het apparaat bevindt zich het deksel van het batterijvakje ❹. Open het en plaats de 4 meegeleverde 1,5V batterijen, type AAA LR03 in het vakje. Let daarbij op de polariteit (zoals aangegeven in het batterijvakje). Sluit het batterijvak weer. Vervang de batterijen, wanneer het batterijsymbool ⓳ samen met '**Lo**' op het display verschijnt of wanneer er op het display niets wordt aangegeven, nadat het apparaat ingeschakeld werd.

**Instellingen - Datum en tijdstip instellen**
Schakel het apparaat uit en druk op de SET-toets ❻. De tijd wordt weergegeven. Druk op de SET-toets ❻ en houd hem ingedrukt tot de invoer voor het jaar knippert. Druk net zo vaak op de MEM-toets ❺ tot het juiste jaar verschijnt. Bevestig het jaar door op de SET-toets ❻ te drukken. Daarna kunt u de maand, de dag, de tijdnotatie (12- of 24-uurs), de uren en de minuten instellen. Stel deze gegevens op dezelfde wijze in. Nadat deze gegevens zijn ingevoerd, verschijnt “dOnE” samen met de ingestelde waardes op het display. Het apparaat schakelt vervolgens uit.

**Instelling van het gebruikersgeheugen**
De **medisana** bloeddrukmeter biedt de mogelijkheid om de gemeten waarden toe te wijzen aan twee verschillende geheugens. In elk geheugen kunnen 120 waarden worden opgeslagen. Door te drukken op de MEM-toets ❺ en deze ingedrukt te houden bij uitgeschakeld apparaat kan tussen gebruikersgeheugen 1 ⓱ en gebruikersgeheugen 2 ⓰ worden gekozen (door te drukken op de MEM-toets ❺), wat op het display overeenkomstig wordt weergegeven. Bevestig uw selectie met de toets SET ❻.

**Plaatsen van de manchet**
1. Steek voor gebruik het eindstuk van de luchtslang in de opening op de linkerzijde van het apparaat ❸.
2. Sluit de open zijde van de manchet zo door de metalen beugel dat de klittenbandsluiting zich aan de buitenzijde bevindt en een cilindrische vorm (afb. 1) ontstaat. Schuif de manchet over uw linkerbovenarm.
3. Plaats de luchtslang op het midden van de arm in het verlengde van de middelvinger (afb. 2) (a). De onderzijde van de manchet moet daarbij 2-3 cm boven de elleboog liggen (b). Trek de manchet strak en sluit de klittenbandsluiting (c).
4. Meet op de naakte bovenarm.
5. Alleen als de manchet niet op de linkerarm kan worden geplaatst, plaatst u deze op de rechterarm. Metingen moeten steeds aan dezelfde arm worden uitgevoerd.
6. Correcte meetpositie in zitten (afb. 3).

**De bloeddruk meten**
Nadat u de manchet reglementair hebt geplaatst, dan kan met de meting worden gestart.
1. Schakel het apparaat in door op de START/STOP-toets ❼ te drukken.
2. Alle tekens verschijnen kort op het display. Door deze test wordt de volledigheid van de weergave gecontroleerd. Het toestel is klaar voor gebruik en het cijfer 0 verschijnt.
3. Het toestel pompt nu automatisch de manchet langzaam op om uw bloeddruk te meten. De stijgende druk wordt weergegeven op het display.
4. Zodra het apparaat een signaal registreert, begint het polssymbool op het display te knipperen. Wanneer er een meetresultaat is, laat het apparaat de lucht langzaam uit de manchet lopen en toont het de systolische en diastolische bloeddruk, de polswaarde en de tijd.
5. In overeenstemming met de bloeddrukclassificaties knippert de bloeddrukindicator ⓲ naast de bijbehorende gekleurde balk.
6. Wanneer het apparaat een onregelmatige pols heeft vastgesteld, verschijnt bovendien de weergave ⓫ ♥.
7. De gemeten waardes worden automatisch in het geselecteerde gebruikersgeheugen (⓰ of ⓱) opgeslagen.
8. De meetresultaten worden bovendien automatisch via Bluetooth verzonden naar het verbonden apparaat, dit wordt aangegeven door het knipperende Bluetoothsymbool ⓮. Was de overdracht niet succesvol, dan knippert het Bluetooth-symbool ⓮ en daarna schakelt het apparaat uit. Als de verzending via Bluetooth succesvol is verlopen, knippert het Bluetoothsymbool niet.
9. Schakel het apparaat uit door op de START/STOP-toets ❼ te drukken.

**De Bluetooth-overdracht**
Dit apparaat biedt u de mogelijkheid uw meetgegevens via Bluetooth naar VitaDock® Online resp. de VitaDock® app te versturen. De VitaDock® toepassingen laten een gedetailleerde analyse, opslag en synchronisatie van uw meetgegevens tussen meerdere iOS- en Android-toestellen toe. U hebt zo altijd toegang tot uw gegevens en u kunt die ook met vrienden of met uw arts delen. Daartoe heeft u een gebruikersaccount nodig, dat u gratis kunt verkrijgen op www.vitadock.com. De bijbehorende apps kunnen worden gedownload op Android- en iOS-telefoons. Op de website vindt u een handleiding om de software te downloaden en te gebruiken. Na elke bloeddrukmeting worden de gegevens automatisch doorgestuurd (in zoverre Bluetooth op het ontvangsttoestel geactiveerd en geconfigureerd is).

**WAARSCHUWING**
- **Houd het apparaat tijdens de verzending via Bluetooth minstens 20 cm verwijderd van uw lichaam (met name uw hoofd).**
- **Apparaat en ontvanger moeten 1 tot 10 meter van elkaar verwijderd zijn om eventuele storingen te voorkomen.**
- **Om storingen met andere elektronische apparaten te vermijden, moeten deze een minimumafstand van het apparaat behouden. De afstand wordt van de kolom 80MHz tot 5,8GHz uit tabel 4 en tabel 9 van de IEC 60601-1-2:2014 berekend.**

Bluetooth Modulenr.: LS8261
RF Frequentiebereik: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Uitgangsvermogen: ≤8dBm
Voedingsspanning: 1,9-3,6V
Zendvermogen: 10 m

**Opgeslagen waarden weergeven**
Dit apparaat beschikt over 2 aparte geheugens met een capaciteit van telkens 120 opslagplaatsen. De resultaten worden automatisch in het gekozen geheugen bewaard. Voor het oproepen van de opgeslagen meetwaarden drukt u op het uitgeschakelde apparaat op de MEM-toets ❺. De gemiddelde waardes (‘AVG’) van de laatste 3 metingen (voor zover er tot dan toe minstens 3 metingen voor de gebruiker zijn uitgevoerd) verschijnen in beeld. Druk nu opnieuw op de MEM-toets ❺ om de laatst uitgevoerde meting te zien. Door te drukken op de MEM-toets ❺ of SET-toets ❻ kunt u nu door de meetwaarden bladeren. Door op de START/STOP-toets ❼ te drukken, kunt u de geheugenmodus altijd verlaten en schakelt het apparaat gelijktijdig uit. Wanneer er 120 waardes in het geheugen zijn opgeslagen en een nieuwe waarde wordt opgeslagen, wordt de oudste waarde gewist.

**Opgeslagen waarden wissen**
Ga in de geheugenmodus zoals hierboven beschreven en druk op de MEM-toets ❺ en houd deze ingedrukt tot ‘dEL ALL‘ en de gebruiker (1 of 2) op het display verschijnt. Druk nu op de START/STOP-toets ❼ en houd deze ingedrukt tot alle waarden zijn gewist (‚dEL donE‘ en de gebruiker verschijnen) en het apparaat schakelt uit. Om de deletemodus te verlaten, kunt u steeds kort de START/STOP-toets ❼ indrukken.

**Problemen en oplossingen**

| Indicatie | Oorzaak | Reiniging |
|---|---|---|
| Geen weergave | Controleer of de batterijen leeg zijn. Controleer of de batterijen goed zitten resp. of de voeding goed zit. | Plaats nieuwe batterijen. Plaats de batterijen zoals voorgeschreven. |
| + Lo | Zwakke batterijen | De batterijen zijn te zwak of leeg. Vervang alle vier batterijen door nieuwe 1,5V batterijen, type AAA / LR03. |
| E01 | Manchet niet correct geplaatst | Plaats de manchet correct. Herhaal de meting op de juiste manier. |
| E02 | Er werd bewogen of gesproken tijdens het meten | Herhaal de meting na een rustpauze van 30 minuten. Spreek en beweeg niet tijdens de meting. |
| E03 | Pols kan niet worden herkend | Plaats de manchet correct. Maak evt. de kleding aan de arm los. Herhaal de meting op de juiste manier. |
| E04 | Meting zonder succes | Plaats de manchet correct. Herhaal de meting op de juiste manier. |
| EExx | Kalibratiefout (“xx“ kan een getal zijn, bijv. 01, 02, enz.) | Plaats de manchet correct. Herhaal de meting op de juiste manier. |
| out | Meetwaarde buiten het meetbereik | Ontspan even. Plaats de manchet opnieuw en herhaal de meting. Treedt het probleem verder op, neem dan contact op met uw arts. |

**Schoonmaken en onderhoud**
Verwijder de batterijen alvorens u het apparaat reinigt. Reinig het toestel met een zachte doek die u met een mild zeeploog lichtjes bevochtigt. Gebruik in geen geval scherpe schoonmaakmiddelen, geen alcohol, nafta, verdunner of benzine enz. Noch het apparaat, noch een accessoire onderdompelen in water Let erop dat er geen vocht in het apparaat binnendringt. Maak de manchet niet nat en probeer niet deze met water te reinigen. Als de manchet vochtig zou zijn geworden, wrijf deze met een droge doek voorzichtig af. Plaats de manchet vlak uit, rol deze niet op en laat deze aan de lucht volledig drogen. Stel het apparaat niet bloot aan rechtstreekse zonnestralen, bescherm het tegen vuil en vocht. Stel het apparaat niet bloot aan extreme hitte of koude. Wanneer u het apparaat niet gebruikt, moet u het in de bewaartas bewaren. Bewaar het apparaat op een schone en droge plaats.

**Weggooien**
Dit apparaat mag niet bij het huisvuil worden weggegooid. Elke consument moet alle elektrische of elektronische apparaten, of ze nu schadelijke stoffen bevatten of niet, bij een plaatselijk inzamel- punt of bij een winkel afgeven, zodat ze milieuvriendelijk kunnen worden verwerkt . Verwijder de batterijen voor u het toestel weggooit. Gooi gebruikte batterijen niet in bij het huisvuil, maar zamel ze apart in of lever ze in bij een winkel waar batterijen worden verkocht. Neem over de afvoer en verwerking contact op met uw gemeente of uw verkoper.

**Richtlijnen en normen**
Deze bloeddrukmeter komt overeen met de richtlijnen van de EU-norm voor niet-invasieve bloeddrukmeters. Dit toestel is gecertificeerd conform de EG-richtlijnen en voorzien van het CE-waarmerk (conformiteitskenteken) „CE 0297“. De bloeddrukmeter komt overeen met de Europese voorschriften EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 en EN 81060-2. De richtlijnen van de EU-richtlijn “93/42/EWG van de Raad van 14 juni 1993 omtrent medische producten” zijn vervuld, eveneens zoals die van de richtlijn RED 2014/53/EU. De volledige conformiteitsverklaring kunt u aanvragen bij **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Duitsland of downloaden op de homepage van **medisana** (www.medisana.de). Elektromagnetische verdraagbaarheid: (zie apart bijgevoegd blad)

**Technische gegevens**

| | |
|---|---|
| Naam en omschrijving: | **medisana** bloeddrukmeter **BU 570 connect** |
| Firmwareversie: | A01 |
| Weergavesysteem / opslagplaatsen: | Digitale weergave / 2 x 120 |
| Meetmethode / modus: | Oscillometrisch / continue werking |
| Voeding: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V batterijen AAA LR03, intern |
| Nominale manchetdruk: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Meetdruk: | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Meetbereik: pols: | 40 – 199 slagen/min. |
| Maximale meetafwijking van de statische druk: | ± 3 mmHg |
| Maximale meetafwijking van de polswaarden: | ± 5 % van de waarde |
| Drukopwekking: | Automatisch met pomp |
| Luchtaflaat: | Automatisch |
| Aanduiding beschermtype tegen vreemde voorwerpen en water: | IP21 |
| Gebruiksvoorwaarden: | +5 °C tot +40 °C, relatieve luchtvochtigheid 15 tot 90%, niet-condenserend, 700-1060 hPa atmosferische druk |
| Opslagvoorwaarden: | -20 °C tot +60 °C, relatieve luchtvochtigheid ≤ 93 % |
| Afmetingen (l x b x h): | ca. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Manchet: | 22 - 42 cm voor volwassene |
| Gewicht (toesteleenheid): | ca. 185 g zonder batterijen |
| Artikelnummer: | 51204 (BU 570 zwart); 51203 (BU 570 wit) |
| EAN-nummer: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| en speciaal toebehoren: | Vervangende manchet Art.-nr. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**In het kader van voortdurende productverbeteringen behouden wij ons het recht op wijzigingen voor op technisch gebied en qua vormgeving.**

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

**Garantie- en reparatievoorwaarden**
Onze hieronder beschreven garantie heeft geen invloed op uw wettelijke rechten. Neem voor de garantie contact op met uw speciaalzaak of rechtstreeks met de servicedienst. Geef aan wat het defect is en voeg een kopie van de aankoopbon toe als het apparaat moet worden opgestuurd. De volgende garantievoorwaarden zijn van kracht:
1. Op producten van **medisana** geldt vanaf de verkoopdatum een garantie van 3 jaar. De verkoopdatum moet in het geval van garantie kunnen worden aangetoond met een aankoopbon of factuur.
2. Gebreken als gevolg van materiaal- of productiefouten worden binnen de garantieperiode gratis verholpen.
3. Door het verlenen van garantie wordt de garantieperiode van het apparaat of de vervangen onderdelen niet verlengd.
4. Van garantie zijn uitgesloten:
   a. alle schades die zijn ontstaan door onjuist gebruik, bijv. door het niet naleven van de gebruiksaanwijzing.
   b. schade die het gevolg is van een reparatie of interventie door de koper of een onbevoegde derde.
   c. transportschades die zijn ontstaan op weg van de fabrikant naar de gebruiker of bij het opsturen naar de servicedienst.
   d. onderdelen die normale slijtage vertonen.
5. Een aansprakelijkheid voor directe of indirecte gevolgschade die is veroorzaakt door het apparaat, is ook dan uitgesloten, als er schade aan het product wordt erkend als garantie.

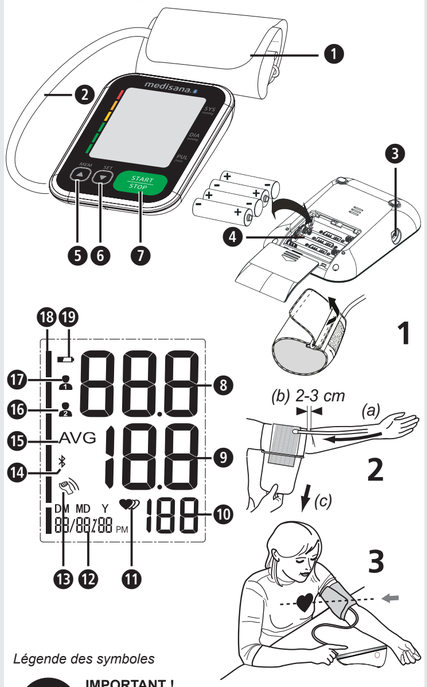
**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, DUITSLAND
*Het serviceadres kunt u vinden op het apart bijgevoegde blad.*

NL/FR

medisana®

# FR Mode d'emploi Tensiomètre BU 570 connect

Appareil et affichage LCD




*Légende des symboles*

**IMPORTANT !**
Le non-respect de cette instruction peut entraîner des blessures graves ou des dommages à l'appareil.

**AVERTISSEMENT**
Ces avertissements doivent être respectés pour éviter d'éventuelles blessures à l'utilisateur.

**ATTENTION**
Ces avertissements doivent être respectés pour éviter d'éventuels dommages à l'appareil.

**REMARQUE**
Ces remarques vous donneront des informations complémentaires utiles sur l'installation ou le fonctionnement.

Classification de l'appareil : Type BF

LOT Numéro de lot

MD Produit médical

SN Numéro de série

Limitation de la pression ambiante

Tension continue

Fabricant

Plage de température

Date de fabrication

Plage d'humidité ambiante

Symboles/codes de recyclage :
Ils servent à donner des informations sur le matériau et son utilisation appropriée ainsi que sur son recyclage.

**Utilisation conforme à l'usage prévu**

- Ce tensiomètre électronique entièrement automatique est conçu pour mesurer la pression artérielle à domicile. Il s'agit d'un système de mesure de la pression artérielle non invasif pour la mesure de la pression artérielle systolique et diastolique et du pouls chez les adultes à l'aide de la technologie oscillométrique au moyen d'une manchette autour de la partie supérieure du bras. La circonférence utilisable de la manchette est de 22 à 42 cm.
- L'appareil est exclusivement destiné à être utilisé à l'intérieur par des adultes.

**Contre-indications**

- L'appareil ne doit pas être utilisé par les femmes enceintes et les patients porteurs d'appareils électroniques implantés (p. ex. des stimulateurs cardiaques ou défibrillateurs).

CE 0297

## 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 pour la prochaine utilisation. Si vous confiez l'appareil à un tiers, veuillez impérativement joindre ce mode d'emploi.**

- L'appareil est destiné à un usage privé à l'intérieur seulement.
- Utilisez l'appareil uniquement conformément à l'usage prévu dans le mode d'emploi. Le droit à la garantie expire en cas d'utilisation non conforme.
- L'utilisateur prévu est le patient. L'utilisateur peut mesurer les données, changer les piles dans des conditions normales et entretenir l'appareil conformément à ce manuel.
- Ce tensiomètre est destiné aux adultes. L'utilisation sur les nourrissons et les enfants n'est pas autorisée. Consultez un médecin si vous souhaitez utiliser le dispositif sur les adolescents.
- Gardez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux afin d'éviter l'inhalation ou l'ingestion de petites pièces.
- L'appareil comporte des composants sensibles. Faites preuve de la prudence appropriée et assurez-vous que les conditions d'utilisation et d'entreposage sont maintenues.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par : Les femmes enceintes, les personnes porteuses d'appareils électroniques implantés (p. ex. stimulateurs cardiaques ou défibrillateurs), souffrant de pré-éclampsie, d'arythmie auriculaire, d'arythmie ventriculaire et de maladies artérielles occlusives périphériques, ainsi que lors d'un traitement intravasculaire existant, de cathéters veineux existantes ou après une mastectomie. Si vous souffrez de maladies, consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
- L'appareil ne convient pas à une utilisation pendant le transport des patients en dehors d'un établissement de santé.
- Cet appareil est destiné à la mesure non invasive de la pression artérielle sur la partie supérieure du bras. Il ne convient pas à d'autres parties du corps ou à d'autres fonctions.
- Ne prenez pas de mesures thérapeutiques basées sur une mesure que vous avez effectuée. Ne modifiez jamais la posologie d'un médicament prescrit par votre médecin ! Si vous prenez des médicaments, demandez à votre médecin quand est le meilleur moment possible pour mesurer votre pression artérielle avec cet appareil. Contactez également votre médecin si vous avez d'autres questions concernant la mesure de la pression artérielle avec cet appareil.
- Les troubles du rythme cardiaque (arythmies) provoquent un pouls irrégulier. Cela peut rendre difficile l'obtention d'une lecture correcte lors de mesures avec des tensiomètres oscillométriques. Cet appareil est équipé électroniquement pour reconnaître les arythmies et les indiquer par un symbole ⓫ sur l'écran. Si ce symbole apparaît, consultez votre médecin.
- Comme pour tous les appareils oscillométriques de mesure de la pression artérielle, certaines conditions médicales peuvent conduire à des résultats de mesure inexacts. Il s'agit, entre autres, des conditions suivantes : troubles du rythme cardiaque, pression artérielle faible, troubles circulatoires, états de choc, diabète, grossesse, prééclampsie, etc. Dans ces cas, consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
- Assurez-vous que lors de l'utilisation ou du stockage, le câble et le tuyau d'air soient posés de sorte qu'ils n'entraînent aucun risque de strangulation.
- Ne pliez jamais le tuyau d'air pendant l'utilisation, car cela peut entraîner des blessures. Il ne doit pas non plus être comprimé ou bouché d'une autre manière.
- Ne mesurez pas la pression artérielle lorsque vous effectuez d'autres mesures sur la même partie du corps, car elles risquent d'en être perturbées ou elles peuvent échouer.
- Des mesures trop fréquentes et successives peuvent contribuer à une perturbation de la circulation sanguine et entraîner des blessures.
- L'appareil ne doit pas être utilisé en conjonction avec un équipement chirurgical.
- Ne placez jamais la manchette sur une peau blessée, car cela pourrait entraîner d'autres blessures.
- Si, dans de rares cas, un dysfonctionnement entraînera un gonflement durable de la manchette pendant la mesure, elle doit être dégonflée immédiatement. Une pression trop importante prolongée au bras par un gonflement trop fort de la manchette (pression de la manchette > 300 mmHg ou un gonflement continu > 15 mmHg de plus de 3 min) peut conduire à une ecchymose sur le bras.
- Pour vérifier l'étalonnage de l'appareil, contactez le service après-vente.
- L'appareil n'est pas adapté pour la surveillance constante de la pression artérielle au cours d'une intervention chirurgicale, ou pendant des urgences médicales - risque de blessures !
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de mélanges anesthésiques inflammables à l'air ou par de l'oxygène.
- Avant l'utilisation, vérifiez si l'appareil fonctionne et est en parfait état. En cours d'utilisation, n'effectuez aucun entretien et aucune réparation.
- Vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé. L'utilisation d'un appareil endommagé peut entraîner des blessures corporelles, des mesures incorrectes ou des risques graves.
- L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité d'autres appareils qui émettent un fort rayonnement électrique, tels que les émetteurs de radio ou les téléphones mobiles. Sa fonction peut en être altérée (voir « Compatibilité électromagnétique »).
- L'appareil et ses composants peuvent être utilisés dans l'environnement du patient. Lors d'allergies existantes contre le polyester ou les matières plastiques, n'utilisez pas l'appareil.
- Si au cours d'une mesure, vous ressentez des troubles tels que des douleurs au bras, d'autres malaises ou si la manchette se gonfle sans arrêt, appuyez sur le bouton START-/STOP ❼ pour la dégonfler immédiatement. Détachez la manchette et enlevez-la de votre bras.
- Lorsque la pression de la manchette atteint 300 mmHg, l'appareil libère automatiquement l'air de la manchette. Si aucun air ne doit être évacué, retirez la manchette du bras et appuyez sur le bouton START/STOP ❼ pour arrêter le gonflage.
- Ne lavez pas la manchette dans une machine à laver ou au lave-vaisselle !
- La durée de vie de la manchette peut varier selon la fréquence du nettoyage, l'état de la peau et l'entreposage. La durée de vie typique est de 10 000 mesures.
- Il est recommandé de vérifier le fonctionnement tous les 2 ans et après entretien ou réparation. Contactez le service client à cet effet.
- Ne touchez pas les piles et le patient en même temps.
- En cas de dysfonctionnements, ne réparez pas vous-même l'appareil. Confiez les réparations uniquement à un service après-vente agréé.
- Tenez le produit hors de la portée des enfants et animaux. L'ingestion de petites pièces telles que les matériaux d'emballage, les piles, le couvercle du compartiment des piles etc. peut entraîner la suffocation.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine et les pièces fournies par le fabricant, sinon vous risquez d'endommager l'appareil ou causer des blessures corporelles.
- Veuillez informer **medisana** en cas de dysfonctionnements ou d'événements inattendus.
- La conception de l'appareil peut permettre une connexion involontaire aux systèmes de fluides intravasculaires. Cela pourrait permettre à l'air de pénétrer dans un vaisseau sanguin - risque de blessures !
- N'utilisez l'appareil que dans les conditions ambiantes spécifiées dans les conditions de fonctionnement. Dans le cas contraire, la durée de vie et les performances de l'appareil pourraient en souffrir.
- L'appareil mettra au moins 30 minutes à se réchauffer à partir de la température minimale de stockage jusqu'à ce qu'il soit prêt pour l'utilisation prévue.
- L'appareil mettra au moins 30 minutes à se refroidir à partir de la température maximale de stockage jusqu'à ce qu'il soit prêt pour l'utilisation prévue.
- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, retirez les piles.

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ CONCERNANT LES PILES**

- Ne désassemblez pas les piles !
- Remplacez les piles lorsque le symbole des piles s'affiche à l'écran.
- Retirez immédiatement les piles faibles du compartiment des piles car elles risquent de fuir et d'endommager l'appareil !
- Risque élevé de fuite, évitez le contact avec la peau, les yeux et les muqueuses ! En cas de contact avec l'acide de la pile, rincez immédiatement et abondamment à l'eau claire les zones concernées et consultez immédiatement un médecin !
- En cas d'ingestion d'une pile, appelez de toute urgence un médecin !
- Remplacez toujours toutes les piles en même temps !
- Utilisez uniquement des piles du même type, n'utilisez pas des piles différentes ou des piles usagées et neuves en même temps !
- Insérez les piles correctement en respectant la polarité !
- Tenez les piles hors de portée des enfants !
- Ne rechargez pas les batteries, ne les court-circuitez pas et ne les jetez pas dans le feu ! **Il y a risque d'explosion !**
- Ne jetez en aucun cas vos piles et accumulateurs usagés avec vos ordures ménagères, mais dans un conteneur prévu à cet effet, ou apportez-les dans points de collecte mis en place dans les commerces spécialisés !

**Appareil et affichage LCD :**

❶ Manchette
❷ Tuyau d'air
❸ Raccordement pour le tuyau d'air
❹ Compartiment à piles (dos)
❺ Bouton MEM
❻ Bouton SET
❼ Bouton START/STOP
❽ Pression systolique
❾ Pression diastolique
❿ Fréquence cardiaque
⓫ Indicateur d'impulsions
⓬ Heure / Date
⓭ Un mouvement a été détecté
⓮ Symbole Bluetooth-
⓯ Valeur moyenne (« AVG »)
⓰ Mémoire utilisateur 2
⓱ Mémoire utilisateur 1
⓲ Indicateur de pression artérielle (vert - jaune - orange - rouge)
⓳ Symbole de la batterie

**Contenu de la livraison**

Veuillez d'abord vérifier que l'appareil a bien été livré avec l'ensemble de ses composants et ne présente aucun dommage. En cas de doute, ne mettez pas l'appareil en service et contactez votre revendeur ou votre service après-vente. La livraison inclut :

- 1 **medisana** Tensiomètre**BU 570 connect**
- 4 piles (type AAA, LR03) 1,5V
- 1 mode d'emploi et supplément CEM
- 1 manchette avec tuyau d'air
- 1 sac de rangement

Si vous constatez des dommages dus au transport lors du déballage, veuillez contacter immédiatement votre revendeur.

**AVERTISSEMENT Veillez à ce que les films d'emballage ne tombent pas entre les mains des enfants. Il y a risque de suffocation !**

**Comment fonctionne la mesure ?**

Ce tensiomètre **medisana** mesure de la pression artérielle sur la partie supérieure du bras. La mesure est effectuée par un microprocesseur – déjà pendant le gonflage de la manchette. L'appareil reconnaît la systole plus vite et termine la mesure plus tôt lors des mesures conventionnelles. Cela empêche une pression de pompage inutile trop élevée par la manchette. En outre, le tensiomètre est doté d'une fonction pour détecter des battements du cœur irréguliers (appelés arythmies) qui peuvent influer sur les résultats de mesure. Si une telle arythmie est détectée, elle est indiquée par le symbole correspondant sur l'écran.

**Classification de la pression artérielle**

| systolique mmHg | diastolique mmHg | | Indicateur de pression artérielle ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | hypertension sévère | rouge |
| 160 - 179 | 100 - 109 | hypertension moyenne | orange |
| 140 - 159 | 90 - 99 | hypertension modérée | jaune |
| 130 - 139 | 85 - 89 | pression artérielle légèrement élevée | vert |
| 120 - 129 | 80 - 84 | pression artérielle normale | vert |
| < 120 | < 80 | pression artérielle optimale | vert |

**AVERTISSEMENT - L'hypotension 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. Ne tirez pas des 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 en informer votre médecin de temps à autre.
- Gardez à l'esprit que les lectures quotidiennes de la pression artérielle dépendent de nombreux facteurs. Par exemple, le tabagisme, la consommation d'alcool, les médicaments et le travail physique influencent les valeurs mesurées de différentes manières.
- Mesurez votre pression artérielle avant les repas.
- Vous devriez vous reposer pendant au moins 5 à 10 minutes avant de mesurer votre pression artérielle.
- Si vous trouvez la valeur systolique ou diastolique de la mesure inhabituelle (trop élevée ou trop faible) malgré une utilisation correcte de l'appareil et que vous la répétez plusieurs fois, informez 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 - Insérer/changer les piles**

Avant de pouvoir utiliser votre appareil, vous devez installer les piles fournies. Dans la partie inférieure de l'appareil se trouve le couvercle du compartiment des piles ❹. Ouvrez-le et insérez les 4 piles AAA LR03 1,5 V fournies. Faites attention à la polarité (comme indiqué dans le compartiment à piles). Refermez le compartiment à piles. Remplacez les piles immédiatement si le symbole de remplacement des piles ⓳ s'affiche sur l'écran ensemble avec « **Lo** » ou si rien ne s'affiche après la mise en marche de l'appareil.

**Réglages - Réglage de l'heure et de la date**

Lorsque l'appareil est éteint, appuyez sur le bouton SET ❻. L'heure s'affiche. Appuyez sur le bouton SET ❻ et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'emplacement d'entrée de l'année clignote. Appuyez plusieurs fois sur le bouton MEM ❺ jusqu'à ce que l'année sélectionnée s'affiche. Appuyez sur le bouton SET ❻ pour confirmer l'année. Vous pouvez ensuite régler le mois et le jour, le format de l'heure (12 ou 24 heures), ainsi que les heures et les minutes. Réglez les données correspondantes en conséquence. Lorsque la saisie est complète, « dOnE » s'affiche, les valeurs réglées apparaissent à l'écran, puis l'appareil s'éteint.

**Réglage de la mémoire utilisateur**

Le tensiomètre **medisana** permet d'attribuer les mesures effectuées à deux mémoires différentes. Chaque mémoire dispose de 120 emplacements. En appuyant sur le bouton MEM ❺ et en le maintenant enfoncé lorsque l'appareil est éteint, vous pouvez choisir entre la mémoire utilisateur 1 ⓱ et la mémoire utilisateur 2 ⓰ (en appuyant sur le bouton MEM ❺), qui s'affiche sur l'écran. Confirmez votre sélection avec le bouton SET ❻.

**Mettre la manchette**

1. Insérez l'extrémité du tuyau d'air dans l'ouverture sur le côté gauche de l'appareil ❸ avant utilisation.
2. Faites glisser le côté ouvert de la manchette 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 créée. Faites glissez la manchette sur le haut de votre bras gauche.
3. Placez le tuyau d'air sur le milieu du bras en extension du majeur (fig.2) (a). Le bord inférieur de la manchette doit se situer à 2-3 cm au-dessus du coude (b). Ajustez fermement la manchette et fermez le velcro (c).
4. Mesurez sur la partie supérieure du bras nu.
5. Si la manchette ne peut pas être placée sur le bras gauche, mettez-la sur le bras droit. Les mesures doivent toujours être effectuées sur le même bras.
6. Position de mesure correcte en position assise (Fig.3).

**Mesure de la pression artérielle**

Une fois que la manchette a été correctement mise, la mesure peut commencer.

1. Allumez l'appareil en appuyant sur le bouton START/STOP ❼.
2. Tous les caractères apparaissent brièvement à l'écran. Ce test vérifie l'intégrité de l'affichage. L'appareil est prêt pour la mesure et le chiffre 0 s'affiche.
3. L'appareil gonfle maintenant automatiquement et lentement la manchette pour mesurer votre pression artérielle. La pression croissante s'affiche à l'écran.
4. Dès que l'appareil détecte un signal, le symbole du pouls dans l'affichage commence à clignoter. Une fois le résultat obtenu, l'appareil dégonfle lentement la manchette et affiche la pression artérielle systolique et diastolique, la fréquence du pouls et l'heure actuelle.
5. Selon la classification de la pression artérielle de l'OMS, l'indicateur de pression artérielle ⓲ clignote à côté de la barre de couleur correspondante.
6. Si l'appareil a détecté un pouls irrégulier, l'affichage ⓫ s'affiche en plus.
7. Les valeurs mesurées sont automatiquement enregistrées dans la mémoire utilisateur sélectionnée (⓰ ou ⓱).
8. Les résultats de mesure sont également transmis automatiquement via Bluetooth à différents récepteurs prêts à recevoir, symbolisés par l'icône Bluetooth clignotante ⓮. Si la transmission a échoué, l'icône Bluetooth ⓮ clignote et l'appareil s'éteint. Si la transmission Bluetooth a réussi, l'icône Bluetooth ne clignote pas.
9. Éteignez l'appareil en appuyant sur le bouton START/STOP ❼.

**Transmission Bluetooth**

Cet appareil offre la possibilité de transférer vos données de mesure en ligne via Bluetooth dans l'espace VitaDock® ou sur l'application VitaDock®. Les applications VitaDock® permettent une analyse détaillée, le stockage et la synchronisation de leurs données de mesure entre plusieurs appareils iOS et Android. Vous avez donc toujours accès à vos données et pouvez les partager par exemple avec des amis ou votre médecin. Pour ce faire, vous devez créer un compte utilisateur gratuit dans www.vitadock.com. Les applications appropriées peuvent être téléchargées pour Android et les appareils mobiles iOS. Sur le site Web, vous trouverez un tutoriel expliquant comment installer et utiliser le logiciel. Après chaque mesure de la pression artérielle s'effectue une transmission des données automatique (si Bluetooth est activé et configuré sur le récepteur).

**AVERTISSEMENT**

- **Maintenez l'appareil à au moins 20 cm de votre corps (en particulier de votre tête) pendant la transmission Bluetooth.**
- **La distance entre l'appareil et le récepteur doit être comprise entre 1 et 10 mètres pour éviter les interférences nuisibles.**
- **Pour éviter toute interférence avec d'autres appareils électroniques, il est recommandé de maintenir une distance minimale de l'appareil. La distance est calculée à partir de la colonne 80MHz à 5.8GHz du Tableau 4 et du Tableau 9 de la CEI 60601-1-2-2:2014.**

Bluetooth N° de module : LS8261
Plage de fréquences : 2400 MHz – 2483,5 MHz
Puissance de sortie :≤8dBm
Tension d'alimentation : 1,9-3,6V
Puissance d'émission : 10 m

**Affichage des valeurs mémorisées**

Cet appareil dispose de 2 mémoires séparées, chacune d'une capacité de 120 espaces de stockage. Les résultats sont automatiquement enregistrés dans la mémoire sélectionnée. Appuyez sur le bouton MEM ❺ lorsque l'appareil est éteint pour consulter les valeurs enregistrées. Les valeurs moyennes (« AVG ») des 3 dernières mesures (à condition qu'au moins 3 mesures aient été effectuées jusqu'à présent pour l'utilisateur) s'affichent. Appuyez de nouveau sur le bouton MEM ❺ pour afficher la dernière mesure mémorisée. En appuyant sur le bouton MEM ❺ ou sur le bouton SET ❻, vous pouvez maintenant faire défiler les valeurs mesurées. En appuyant sur le bouton START/STOP ❼, vous pouvez quitter le mode de rappel de mémoire à tout moment et éteindre l'appareil en même temps. Lorsque 120 mesures ont été stockées et si une nouvelle est enregistrée, la mesure la plus ancienne est automatiquement écrasée.

**Suppression des valeurs mémorisées**

Entrez dans le mode de rappel de mémoire comme décrit ci-dessus et appuyer sur le bouton MEM ❺ et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que « dEL ALL » et l'utilisateur (1 ou 2) s'affichent à l'écran. Appuyez sur le bouton START/STOP ❼ et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que toutes les valeurs soient supprimées (« dEL donE » et que l'utilisateur apparaisse) et l'appareil s'éteigne. Pour quitter le mode de suppression, appuyez sur le bouton START/STOP ❼ brièvement à tout moment.

## Problèmes et résolution

| Affichage | Cause | Ajustement |
|---|---|---|
| Pas d'affichage | Vérifiez l'état de charge des piles. Vérifiez la position des piles et si l'alimentation électrique a été correctement établie. | Insérez des piles neuves.<br>Insérez les piles en suivant les instructions. |
| **+ Lo** | Piles faibles | Les piles sont trop faibles ou vides. Remplacez toutes les quatre piles par des piles neuves de 1,5 V, type AAA / LR03. |
| **E01** | La manchette n'est pas mise correctement. | Mettez la manchette correctement. Répétez la mesure correctement. |
| **E02** | Vous bougez ou parlez pendant la mesure ou | Répétez la mesure après une période de repos de 30 minutes. Ne parlez et ne bougez pas pendant la mesure. |
| **E03** | Aucun pouls n'a été détecté. | Mettez la manchette correctement. Le cas échéant, desserrez le vêtement sur le bras. Répétez la mesure correctement. |
| **E04** | La mesure a échoué. | Mettez la manchette correctement. Répétez la mesure correctement. |
| **EExx** | Erreur d'étalonnage (« xx » peut être un nombre, par exemple 01, 02 ou similaire) | Mettez la manchette correctement. Répétez la mesure correctement. |
| **out** | Valeur mesurée en dehors de la plage de mesure. | Détendez-vous un moment. Remettez la manchette et répétez la mesure. Si le problème persiste, veuillez contacter votre médecin. |

## Nettoyage et entretien

Retirez les piles avant de nettoyer l'appareil. Nettoyez l'appareil avec un chiffon légèrement imbibé d'eau savonneuse douce. N'utilisez en aucun cas des détergents agressifs, de l'essence, du naphta, des solvants ou de l'alcool. N'immergez pas l'appareil ou ses accessoires dans l'eau. Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil. Ne mouillez pas la manchette et n'essayez pas de la nettoyer à l'eau. Si la manchette devrait être mouillée, essuyez-la soigneusement avec un chiffon sec. Posez la manchette à plat, ne l'enroulez pas et laissez-la sécher complètement à l'air libre. N'exposez pas l'appareil à la lumière directe du soleil, protégez-le de la saleté et de l'humidité. Lorsque vous ne l'utilisez pas, conservez l'appareil dans son sac de transport. Entreposez l'appareil dans un endroit propre et sec.

**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 est conforme aux exigences de la norme européenne pour les tensiomètres non invasifs. Il est certifié selon les directives CE et porte le marquage CE (marque de conformité) « CE 0297 ». Le tensiomètre est conforme aux normes européennes EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 et EN 81060-2. Les exigences de la Directive européenne « 93/42/CEE du Conseil du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux » sont remplies, ainsi que celles de la directive RED 2014/53/UE.
Vous pouvez télécharger la déclaration de conformité complète auprès de **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Allemagne ou la télécharger à partir du site web **medisana** (www.medisana.de). Compatibilité électromagnétique : (voir fiche séparée)

**Caractéristiques techniques**

| | |
|---|---|
| Nom et description : | **medisana** Tensiomètre **BU 570 connect** |
| Version firmware : | A01 |
| Système d'affichage / Emplacements de mémoire : | Affichage numérique / 2 x 120 |
| Méthode de mesure / Mode de fonctionnement : | Oscillométrique / Fonctionnement continu |
| Alimentation électrique : | 6 V ⎓, 4 x 1,5 V piles AAA LR03, interne |
| Pression nominale de la manchette : | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Pression de mesure : | SYS: 60-230 mmHg (8-30,7 kPa); DIA: 40-130 mmHg (5,3-17,3 kPa) |
| Plage de mesure des pulsations | 40 – 199 battements/min. |
| Tolérance d'erreur maximale de la pression statique : | ± 3 mmHg |
| Tolérance d'erreur maximale pour la fréquence du pouls : | ± 5 % de la valeur |
| Génération de pression : | Automatique avec pompe |
| Sortie d'air : | Automatique |
| Indice de protection contre les corps étrangers et l'eau : | IP21 |
| Conditions de fonctionnement : | +5°C à +40°C, humidité relative 15 à 90 %, sans condensation, 700-1060 hPa pression atmosphérique |
| Conditions de stockage : | -20°C à +60°C, humidité relative ≤ 93% |
| Dimensions (L x l x h) : | env. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Manchette : | 22 à 42 cm pour adultes |
| Poids (Unité) : | environ 185 g sans piles |
| Numéro d'article : | 51204 (BU 570 noir); 51203 (BU 570 blanc) |
| Numéro EAN : | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Accessoires spéciaux : | Manchette de rechange<br>No d'art. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Par souci d'amélioration constante de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications techniques et de conception.**

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

**Conditions de garantie et de réparation**

Vos droits légaux de garantie ne sont pas limités par notre garantie énoncée ci-après. En cas de réclamation au titre de la garantie, veuillez-vous adresser à votre magasin spécialisé ou directement au service après-vente. Si vous devez retourner l'appareil, veuillez indiquer le défaut et joindre une copie du ticket de caisse. Les conditions de garantie suivantes sont applicables :

**1.** Les produits **medisana** sont garantis 3 ans à compter de la date de vente.
En cas de réclamation au titre de la garantie, la date de vente doit être prouvée par une quittance d'achat ou une facture.
**2.** Les vices dus à des défauts de matériel ou de fabrication sont réparés gratuitement pendant la période de garantie.
**3.** Une réparation sous garantie ne prolonge pas la période de garantie, ni pour l'appareil ni pour les composants remplacés.
**4.** Sont exclus de la garantie :
**a.** tous les dommages causés par une manipulation incorrecte, par exemple en raison du non-respect du mode d'emploi.
**b.** Les dommages dus à la remise en état ou à l'intervention de l'acheteur ou de tiers non habilités.
**c.** Les dommages de transport survenant pendant l'acheminement du produit entre le fabricant et l'utilisateur.
**d.** Les pièces de rechange soumises à l'usure normale.
**5.** Une responsabilité pour les dommages consécutifs directs ou indirects causés par l'appareil est également exclue, même si les dommages subis par l'appareil son reconnues comme cas de garantie.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, ALLEMAGNE

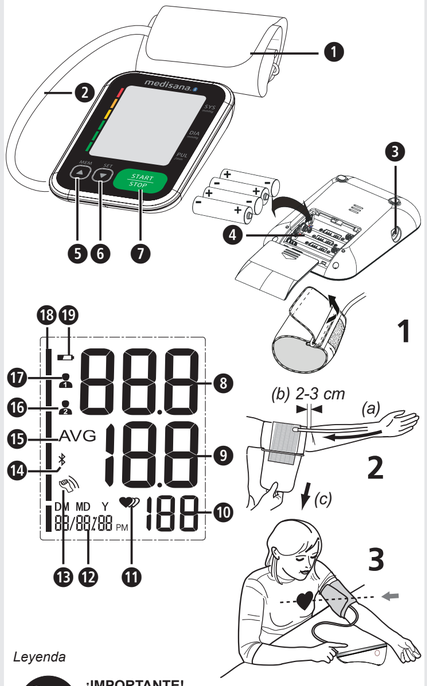
*Vous trouverez l'adresse de service sur la feuille séparée ci-jointe.*

ES/IT

medisana®

# ES Manual de instrucciones Tensiómetro BU 570 connect

Aparato y pantalla LCD




*Leyenda*

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

**ADVERTENCIA**
Se deben respetar las indicaciones de seguridad para evitar posibles lesiones del usuario.

**ATENCIÓN**
Se deben respetar estas indicaciones para evitar posibles daños en el aparato.

**NOTA**
Estas indicaciones le proporcionan información adicional para la instalación o el funcionamiento.

Clasificación del aparato: tipo BF

LOT Número de lote

MD Producto sanitario

SN Número de serie

Limite de presión ambiental

Corriente continua

Fabricante

Intervalo de temperaturas

Fecha de fabricación

Intervalo de humedad del aire

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

**Uso previsto**
- Este tensiómetro electrónico automático ha sido creado para la medición doméstica de la presión arterial. Se trata de un sistema de medición de presión sanguínea no invasivo para medir la presión sanguínea diastólica y sistólica y el pulso en adultos empleando la técnica oscilométrica con un manguito colocado en el brazo. La circunferencia útil del manguito es de 22-42 cm.
- Este aparato ha sido diseñado exclusivamente para ser utilizado por adultos en interiores.

**Contraindicaciones**
- Este aparato no debe utilizarse en mujeres embarazadas ni pacientes con aparatos electrónicos implantados (p. ej., marcapasos o desfibriladores implantables).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## ES Indicaciones de seguridad

**Antes de utilizar el aparato, lea atentamente el manual de instrucciones, sobre todo las indicaciones de seguridad, y guarde el manual para posteriores consultas. Si entrega el aparato a terceros, deberá entregarles también este manual de instrucciones.**

- El aparato ha sido diseñado exclusivamente para un uso particular en interiores.
- Utilice el aparato solamente para el uso previsto en el manual de instrucciones. En caso de uso indebido, se anula el derecho de garantía.
- El usuario previsto es el paciente. El usuario puede realizar mediciones, sustituir las pilas en circunstancias normales y mantener el aparato de acuerdo con estas instrucciones.
- Este tensiómetro se ha diseñado para adultos. No se permite su uso en lactantes ni en niños. Consulte a un médico si desea emplear el aparato en adolescentes.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños y los animales para evitar la inhalación o la ingestión de piezas pequeñas.
- El aparato tiene componentes delicados. Tenga la precaución adecuada y asegúrese de que se observen las condiciones de funcionamiento y almacenamiento.
- El aparato no se debe utilizar en los siguientes casos: mujeres embarazadas, personas con dispositivos electrónicos implantados (p. ej., marcapasos o desfibriladores), preeclampsia, arritmia auricular, arritmia ventricular y enfermedad arterial oclusiva periférica, así como en caso de tratamiento intravascular o vías intravenosas, o después de una mastectomía. Si padece alguna enfermedad, consulte a su médico antes de utilizar el aparato.
- El aparato no es apto para ser empleado durante el transporte del paciente fuera del establecimiento de atención sanitaria.
- Este aparato está diseñado para la medición no invasiva de la presión arterial en el brazo. No es apto para otras partes del cuerpo u otras funciones.
- No tome ninguna medida terapéutica basada en la automedición. ¡No cambie nunca la dosis de un medicamento prescrito por su médico! Si está tomando medicamentos, consulte a su médico cuándo es el mejor momento para medir la presión arterial con este aparato. Póngase en contacto con su médico si tiene más preguntas sobre la medición de la presión arterial con este aparato.
- Las alteraciones del ritmo cardíaco o las arritmias ocasionan un pulso irregular. Esto puede generar dificultades a la hora de registrar el valor de medición correcto cuando se realizan mediciones con tensiómetros oscilométricos. El presente aparato tiene un equipamiento electrónico que le permite detectar las arritmias, lo que indicará por medio de un símbolo ⓫ en la pantalla. En ese caso, consulte a su médico.
- Como sucede con todos los tensiómetros oscilométricos, determinadas circunstancias médicas pueden provocar mediciones imprecisas. Se incluyen, entre otras: arritmias cardíacas, baja presión arterial, trastornos circulatorios, estados de shock, diabetes, embarazo, preeclampsia, etc. Por ello, consulte a su médico antes de utilizar el aparato.
- Durante el empleo y el almacenamiento, el cable y el tubo de aire deberán colocarse de forma que no supongan un riesgo de estrangulación.
- No doble nunca el tubo de aire mientras está utilizando el aparato, ya que podría sufrir lesiones. Tampoco debe presionarse ni bloquearse de modo alguno.
- No debe medirse la tensión si al mismo tiempo se están realizando otras mediciones en la misma región corporal, pues podría verse interferida o podría anularse.
- Las mediciones consecutivas con excesiva frecuencia pueden alterar la circulación sanguínea y provocar lesiones.
- El aparato no debe utilizarse junto con material quirúrgico.
- No coloque nunca el manguito sobre piel lesionada, ya que esto podría provocar más lesiones.
- En caso de que se produzca el improbable fallo de que el manguito no detenga el inflado durante la medición, debe abrirse inmediatamente. La exposición prolongada del brazo a la alta presión del manguito (presión del manguito >300 mmHg o presión continua >15 mmHg durante más de 3 min) puede provocar un hematoma en el brazo.
- Para comprobar la calibración del aparato, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
- El aparato no es apto para la supervisión constante de la presión arterial durante intervenciones quirúrgicas o en casos de emergencias médicas. ¡Riesgo de lesiones!
- No utilice el aparato cerca de mezclas anestésicas que podrían resultar inflamables al entrar en contacto con aire u oxígeno.
- Antes utilizar el aparato, asegúrese de que funciona y está en perfecto estado. No realice trabajos de reparación ni de servicio mientras utiliza el aparato.
- Compruebe si el aparato está dañado. El uso de un aparato dañado puede causar lesiones personales, lecturas incorrectas o riesgos graves.
- El aparato no debe utilizarse cerca de instrumentos que emitan una potente radiación eléctrica como, por ejemplo, emisoras de radio o teléfonos móviles, ya que podrían afectar negativamente a su funcionamiento (vea «Compatibilidad electromagnética»).
- El aparato y sus componentes pueden utilizarse en el entorno del paciente. No debe utilizar el aparato si es alérgico al poliéster o los plásticos.
- Si durante una medición experimentase molestias, tales como p. ej., dolor en el brazo o cualquier otra molestia, pulse la tecla START/STOP ❼ para que el manguito se desinfle de inmediato. Afloje el manguito y retírelo del brazo.
- Cuando la presión del manguito alcanza los 300 mmHg, el aparato libera automáticamente el aire del manguito. Si no se liberara el aire, retire el manguito del brazo y pulse la tecla START/STOP ❼ para detener el proceso de inflado.
- ¡No lave el manguito en la lavadora o el lavavajillas!
- La vida útil del manguito puede variar dependiendo de la frecuencia de limpieza, el estado de la piel y el almacenamiento. La vida útil típica es de 10.000 mediciones.
- Se recomienda comprobar el funcionamiento cada 2 años y después de realizar un mantenimiento o reparación. Para hacerlo, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
- No toque al mismo tiempo las pilas y al paciente.
- En caso de averías, no trate de reparar el aparato por su cuenta. Encargue las reparaciones únicamente a centros de servicio autorizados.
- Guarde el aparato alejado del alcance de los niños y los animales. La ingestión de piezas pequeñas como el material del embalaje, las pilas, la tapa del compartimento para pilas, etc., puede provocar asfixia.
- Utilice únicamente piezas de repuesto o accesorios originales del fabricante, de lo contrario podrían producirse daños en el aparato o lesiones personales.
- Le rogamos que informe a **medisana** si se producen comportamientos o sucesos inesperados.
- El diseño del aparato puede permitir la conexión involuntaria a sistemas de fluidos intravasculares. Esto podría permitir la entrada de aire en un vaso sanguíneo. ¡Riesgo de lesiones!
- El aparato debe utilizarse siempre en las condiciones de funcionamiento indicadas en los datos técnicos. De lo contrario, podrían verse afectados la vida útil y el rendimiento del aparato.
- El aparato necesita al menos 30 minutos para calentarse desde la temperatura mínima de almacenamiento antes de estar listo para su uso previsto.
- El aparato necesita al menos 30 minutos para enfriarse desde la temperatura máxima de almacenamiento antes de estar listo para su uso previsto.
- 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 batería 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 fuga de ácido! ¡Evite el contacto con la piel, los ojos y las mucosas! ¡Si entra en contacto con el ácido de las pilas, lave inmediatamente la zona afectada con mucha agua fresca y acuda de inmediato al médico!
- ¡Si se ha ingerido una pila, debe acudir inmediatamente al médico!
- ¡Sustituya siempre todas las pilas al mismo tiempo!
- ¡Utilice siempre pilas del mismo tipo, no combine pilas de tipo diferente ni pilas nuevas con pilas usadas!
- ¡Ponga las pilas en el sentido correcto, compruebe la polaridad!
- ¡Mantenga las pilas lejos de los niños!
- ¡No recargue las pilas, no las cortocircuite ni las lance 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 Manguito
❷ Tubo de aire
❸ Conexión para tubo de aire
❹ Compartimento para pilas (parte posterior)
❺ Tecla MEM
❻ Tecla SET
❼ Tecla START/STOP
❽ Presión sistólica
❾ Presión diastólica
❿ Frecuencia del pulso
⓫ Indicación de pulso
⓬ Hora/fecha
⓭ Detección de movimiento
⓮ Símbolo de Bluetooth
⓯ Valor medio («AVG»)
⓰ Memoria de usuario 2
⓱ Memoria de usuario 1
⓲ Indicador de presión arterial (verde - amarillo - naranja - rojo)
⓳ Símbolo de batería

**Volumen de suministro**
En primer lugar, compruebe que el aparato está completo y no presenta ningún daño. En caso de duda, no ponga el aparato en marcha y contacte con su vendedor o su centro de servicio. El volumen de suministro incluye:
- 1 tensiómetro **medisana BU 570 connect**
- 4 pilas de 1,5 V (AAA, LR03)
- 1 manual de instrucciones y el anexo CEM
- 1 manguito con tubo de aire
- 1 bolsa de almacenamiento

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

**ADVERTENCIA: ¡Mantenga las películas de embalaje fuera del alcance de los niños! ¡Peligro de asfixia!**

**¿Cómo se efectúa la medición?**
El tensiómetro **medisana** es un aparato destinado a medir la presión arterial en el brazo. La medición se realiza con un microprocesador durante el proceso de inflado del manguito. El aparato reconoce la sístole con mayor rapidez y termina la medición antes que en una medición normal. De este modo, se evita una presión de inflado innecesariamente alta en el manguito. El tensiómetro cuenta además con una función para reconocer latidos cardiacos irregulares (la denominada arritmia), que podrían influir en los resultados de medición. Si se detecta una arritmia, se indicará en la pantalla con el símbolo correspondiente.

**Clasificación de la presión arterial**

| Sistólica mmHg | Diastólica mmHg | | Indicador de presión arterial ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | hipertensión severa | rojo |
| 160-179 | 100-109 | hipertensión moderada | naranja |
| 140-159 | 90-99 | hipertensión leve | amarillo |
| 130-139 | 85-89 | presión sanguínea ligeramente alta | verde |
| 120-129 | 80-84 | presión sanguínea normal | verde |
| < 120 | < 80 | presión sanguínea óptima | verde |

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

**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 médico. 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 trabajo físico influyen en los valores medidos de diferentes maneras.
- Mida la presión arterial antes de las comidas.
- Antes de medir la presión arterial, descanse durante al menos 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 si, en raras ocasiones, un pulso irregular o muy débil no permite realizar mediciones.

**Puesta en marcha: colocar/cambiar las pilas**
Antes de poder utilizar su aparato, debe colocar las pilas adjuntas. En la parte inferior del aparato se encuentra la tapa del compartimento de las pilas ❹. Abrala y coloque las 4 pilas adjuntas de 1,5 V, tipo AAA LR03. Al hacerlo, preste atención a la polaridad (como se indica en el compartimento de las pilas). Vuelva a cerrar el compartimento. Cambie las pilas si aparece el símbolo de batería ⓳ junto a «**Lo**» en la pantalla o si la pantalla no muestra nada al encender el aparato.

## Ajustes: configurar fecha y hora

Con el aparato apagado, pulse la tecla SET ❻. Aparecen la fecha y la hora. Ahora, pulse y mantenga presionada la tecla SET ❻ hasta que parpadee la entrada del año. Pulse la tecla MEM ❺ hasta que aparezca el año seleccionado. Para confirmar el año, pulse la tecla SET ❻. A continuación pasará al ajuste de mes y día, el formato horario (12 o 24 horas), así como horas y minutos. Ajuste convenientemente los diferentes datos. Una vez concluido el proceso, la pantalla muestra «dOnE» y los valores configurados y, a continuación, el aparato se apaga.

**Ajuste de la memoria de usuario**
El tensiómetro de **medisana** permite asignar los valores medidos a dos memorias diferentes. Cada memoria le ofrece 120 espacios libres. Mantenga pulsada la tecla MEM ❺ con el aparato apagado para cambiar entre la memoria de usuario 1 ⓱ y la memoria de usuario 2 ⓰ (pulsando la tecla MEM ❺), la selección correspondiente se mostrará en la pantalla. Confirme la selección pulsando la tecla SET ❻.

**Colocación del manguito**
1. Antes de usar el aparato, coloque el extremo del tubo de aire en la abertura del lado izquierdo del aparato ❸.
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 el 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).

**Medición de la presión sanguínea**
Una vez que se ha colocado correctamente el manguito, puede comenzar con la medición.
1. Encienda el aparato pulsando la tecla START/STOP ❼.
2. Aparecerán brevemente todos los símbolos en la pantalla. Con este test se comprueba que la pantalla funciona correctamente. El dispositivo está listo para la medición y aparece la cifra 0.
3. 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. En cuanto el aparato detecta una señal, el icono de pulso de la pantalla comienza a parpadear. Una vez se ha registrado un resultado, el aparato suelta lentamente el aire del manguito y muestra la presión sistólica y diastólica, el pulso y la hora.
5. Según la clasificación de la OMS para la presión arterial, el indicador de la presión ⓲ parpadea al lado de la barra de color correspondiente.
6. Si el aparato ha detectado un pulso irregular, aparece también el indicador ⓫.
7. Los valores medidos se guardan automáticamente en la memoria de usuario (⓰ o ⓱) seleccionada.
8. Además, los valores medidos se transfieren automáticamente por Bluetooth a los equipos preparados para la recepción, lo que se simboliza por medio de la aparición del símbolo de Bluetooth ⓮. Si la transferencia no tuvo éxito, el símbolo de Bluetooth ⓮ parpadea y el aparato se apaga. Si la transferencia por Bluetooth se ha completado con éxito, el símbolo de Bluetooth no parpadea.
9. Apague el aparato pulsando la tecla START/STOP ❼.

**Transferencia por Bluetooth**
Este aparato le ofrece la posibilidad de transferir sus mediciones por Bluetooth al área en línea de VitaDock® o a la aplicación VitaDock®. Las aplicaciones VitaDock® le permiten contar con una evaluación detallada, así como almacenar y sincronizar sus mediciones entre varios dispositivos iOS y Android. Así siempre tendrá acceso a sus datos y podrá compartirlos, p. ej., con amigos o con su médico. Para ello necesita una cuenta de usuario gratuita, que puede configurar en www.vitadock.com. Para dispositivos móviles Android e iOS pueden descargarse las aplicaciones correspondientes. En la página web encontrará las instrucciones de cómo instalar y utilizar el software. Tras cada medición de la presión arterial se realiza una transferencia automática de los datos (siempre que en el dispositivo receptor esté activado y configurado Bluetooth).

**ADVERTENCIA**
- **Durante la transferencia por Bluetooth, mantenga el aparato a una distancia mínima de 20 cm de su cuerpo (en particular de la cabeza).**
- **Para evitar posibles interferencias, la distancia entre el aparato y el receptor debe ser de entre 1 y 10 metros.**
- **Para evitar interferencias con otros equipos electrónicos, es recomendable mantenerlos a una distancia mínima con el aparato. La distancia se calcula tomando los datos de la columna 80 MHz hasta 5,8 GHz de las tablas 4 y 9 de la norma IEC 60601-1-2:2014.**

N.º de módulo Bluetooth: LS8261
Gama de frecuencias RF: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Potencia de salida: ≤8 dBm
Tensión de suministro: 1,9-3,6 V
Potencia de transmisión: 10 m

**Mostrar valores guardados**
Este aparato cuenta con 2 memorias independientes, cada una con capacidad para 120 espacios de memoria. Los resultados se guardan automáticamente en la memoria seleccionada. Para acceder a los valores de medición guardados, pulse la tecla MEM ❺ con el aparato apagado. La pantalla muestra los valores medios («AVG») de las últimas 3 mediciones (siempre que el usuario haya realizado al menos 3 mediciones hasta ese momento). Pulse la tecla MEM ❺ de nuevo y se mostrará la última medición. Para desplazarse por las mediciones, pulse la tecla MEM ❺ o la tecla SET ❻. Pulsando el botón START/STOP ❼ puede salir en cualquier momento del modo de consulta de memoria y apagar el aparato. Si ya se han guardado 120 mediciones en la memoria y se guarda una nueva, se sobrescribirá la más antigua.

**Borrar valores guardados**
Acceda al modo de consulta de memoria como se describió anteriormente y mantenga pulsada la tecla MEM ❺ hasta que aparezca «dEL ALL» y el usuario (1 o 2) en la pantalla. Mantenga pulsada la tecla START/STOP ❼ hasta que se hayan borrado todos los valores (aparece «dEL donE» y el usuario) y se apague el aparato. Para salir del modo de borrado, puede pulsar brevemente la tecla START/STOP ❼ en cualquier momento.

## Errores y subsanación de errores

| Indicación | Causa | Solución |
|---|---|---|
| Ninguna indicación | Compruebe la carga de las pilas. Compruebe la colocación de las pilas o la conexión eléctrica. | Ponga pilas nuevas. Coloque las pilas correctamente. |
| **+ Lo** | Batería baja | Las pilas están vacías o tienen muy poca carga. Cambie las cuatro pilas por pilas nuevas de 1,5 V, de tipo AAA LR03. |
| **E01** | El manguito no está colocado correctamente | Coloque bien el manguito. Repita la medición correctamente. |
| **E02** | Movimientos o conversación durante la medición | Repita la medición tras un descanso de 30 minutos. No hable ni se mueva durante la medición. |
| **E03** | No se detecta el pulso | Coloque bien el manguito. Si fuese necesario, suéltese la prenda en el brazo. Repita la medición correctamente. |
| **E04** | No se ha podido realizar la medición | Coloque bien el manguito. Repita la medición correctamente. |
| **EExx** | Fallo de calibración («xx» puede ser un número, p. ej., 01, 02 o similar) | Coloque bien el manguito. Repita la medición correctamente. |
| **out** | Valor de medición fuera del rango de medición | Relájese un momento. Vuelva a ponerse el manguito y repita la medición. Si el problema no desaparece póngase en contacto con su médico. |

## Limpieza y cuidados
Saque las pilas antes de limpiar el aparato. Limpie el aparato con un paño suave, humedecido con una solución jabonosa suave. No utilice bajo ninguna circunstancia detergentes agresivos, alcohol, nafta, diluyente o bencina, etc. No sumerja el aparato ni ningún componente en agua. Preste atención a que no penetre humedad dentro del aparato. No moje el manguito y no intente limpiarlo con agua. En el caso de que se moje el manguito, límpielo con cuidado con un paño seco. Coloque el manguito en posición horizontal, no lo enrolle, y deje que se seque por completo al aire. No someta el aparato a la acción directa del sol, protéjalo de la suciedad y de la humedad. No someta el aparato a calor o frío extremos. Si no utiliza el aparato guárdelo en la bolsa de almacenamiento. Guarde el aparato en un lugar limpio y seco.

## Eliminación
Este aparato no debe eliminarse con la basura doméstica. Todo consumidor está obligado a devolver todos los aparatos eléctricos o electrónicos, con independencia de que contengan o no sustancias nocivas, a un punto de recogida en su ciudad o en el comercio para que puedan ser eliminados de forma respetuosa con el medio ambiente. Extraiga las pilas antes de eliminar el aparato. No tire las pilas usadas a la basura doméstica, sino a contenedores de basura especiales o en un punto de recogida de pilas en comercios especializados. Póngase en contacto con las autoridades municipales o su vendedor para más información sobre la eliminación.

## Directivas y normas
Este tensiómetro cumple con los requisitos de la norma de la UE para tensiómetros no invasivos. El aparato ha sido certificado según las directivas CE y está dotado con la marca CE (marca de conformidad) «CE 0297». El tensiómetro cumple con las normas europeas EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 y EN 81060-2. Cumple con lo dispuesto en la directiva de la UE «93/42/CEE del Consejo del 14 de junio de 1993 sobre productos médicos», así como con la directiva sobre la comercialización de equipos radioeléctricos 2014/53/UE. Puede solicitar la declaración de conformidad íntegra a **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Alemania, o descargarla del sitio web de **medisana** (www.medisana.de). Compatibilidad electromagnética: (vea la hoja suplementaria por separado)

**Datos técnicos**

| | |
|---|---|
| Nombre y denominación: | Tensiómetro **medisana BU 570 connect** |
| Versión del firmware: | A01 |
| Sistema de visualización / espacios de memoria: | Pantalla digital / 2 x 120 |
| Método de medición / modo de funcionamiento: | Oscilométrico / funcionamiento continuo |
| Alimentación de corriente: | 6 V⎓, 4 pilas de 1,5 V tipo AAA LR03, internas |
| Presión nominal del manguito: | 0-299 mmHg (0-39,9 kPa) |
| Presión de medición: | SYS: 60-230 mmHg (8-30,7 kPa); DIA: 40-130 mmHg (5,3-17,3 kPa) |
| Rango de medición del pulso: | 40-199 pulsaciones/min |
| Máximo error de medición de la presión estática: | ±3 mmHg |
| Máximo error de medición del pulso: | ±5 % del valor |
| Generación de presión: | Automático por bomba |
| Liberación del aire: | Automático |
| Información del tipo de protección contra cuerpos extraños y agua: | IP21 |
| Condiciones de funcionamiento: | +5 °C a +40 °C, humedad relativa de 15 a 90 %, sin condensación, 700-1060 hPa de presión atmosférica |
| Condiciones de almacenamiento: | -20 °C a +60 °C, humedad relativa ≤ 93 % |
| Dimensiones (L x An x Al): | Aprox. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Manguito: | 22-42 cm para adultos |
| Peso (de la unidad): | Aprox. 185 g sin pilas |
| Número de artículo: | 51204 (BU 570 negro); 51203 (BU 570 blanco) |
| Código EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Accesorios especiales: | Manguito de repuesto N.º de art. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**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

**Condiciones de garantía y reparación**
Sus derechos de garantía comercial no se verán limitados por nuestra garantía, que exponemos a continuación. En caso de una reclamación de garantía, póngase en contacto con su comercio especializado o directamente con el centro de servicio. Si tuviese que enviar el aparato, indique cuál es el defecto y adjunte una copia del comprobante de compra. Las condiciones de garantía aplicables son las siguientes:
**1.** Los productos **medisana** tienen una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra.
En caso de reclamación de garantía, deberá demostrar la fecha de compra presentando el comprobante de compra o una factura.
**2.** Los defectos debidos a errores de material o de producción se subsanan gratuitamente dentro del plazo de garantía.
**3.** Al hacer valer una garantía no se prolonga el plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas reemplazadas.
**4.** La garantía no incluye:
**a.** Daños debidos a una manipulación inadecuada, p. ej. debidos a la inobservancia de las instrucciones de uso.
**b.** Daños derivados de la reparación o la intervención del comprador o de terceros no autorizados.
**c.** Daños de transporte sufridos durante el transporte desde el fabricante al usuario o durante el envío al centro de atención al cliente.
**d.** Los recambios sometidos a un desgaste normal.
**5.** También se excluye cualquier responsabilidad por daños secundarios directos o indirectos ocasionados por el aparato, aunque el daño en el aparato se considere cubierto por la garantía.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, ALEMANIA

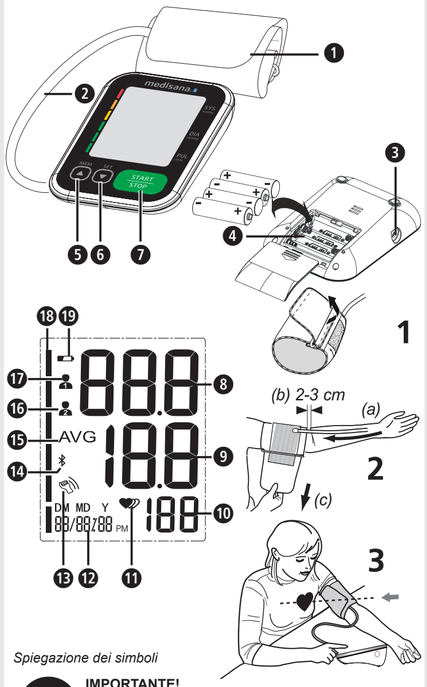
*Encontrará la dirección del centro de servicio en la hoja informativa adjunta.*

ES/IT

medisana®

# IT Istruzioni per l'uso Sfigmomanometro BU 570 connect

Apparecchio e display LCD




*Spiegazione dei simboli*

**IMPORTANTE!**
Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare gravi lesioni o danni all'apparecchio.

**AVVERTENZA**
È necessario rispettare le presenti avvertenze per evitare possibili lesioni dell'utente.

**ATTENZIONE**
È necessario rispettare le presenti indicazioni per evitare di danneggiare l'apparecchio.

**NOTA**
Le presenti indicazioni vi forniscono ulteriori informazioni sull'installazione e sul funzionamento.

Classificazione dell'apparecchio: tipo BF

LOT Numero di LOTTO

MD Prodotto medicale

SN Numero di serie

Limitazione della pressione ambiente

Tensione continua

Produttore

Gamma di temperatura

Data di fabbricazione

Gamma di umidità dell'aria

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

**Utilizzo conforme alla destinazione d'uso**
- Questo sfigmomanometro elettronico completamente automatico è previsto per la misurazione della pressione arteriosa a casa propria. È un sistema di misurazione della pressione arteriosa non invasivo in grado di misurare la pressione arteriosa sistolica e diastolica del sangue e la frequenza cardiaca in soggetti adulti, utilizzando la tecnologia oscillometrica mediante un manicotto che si applica sul braccio. La circonferenza del manicotto è di 22 - 42 cm.
- L'apparecchio è destinato esclusivamente all'utilizzo da parte di adulti in ambienti chiusi.

**Controindicazioni**
- L'apparecchio non può essere utilizzato da donne in gravidanza e da pazienti con apparecchi elettronici impiantati (per es. stimolatore cardiaco o defibrillatore).

CE 0297

## IT Indicazioni per la sicurezza

**Prima di utilizzare l'apparecchio leggere attentamente le istruzioni per l'uso, in particolare le indicazioni di sicurezza, e conservarle per eventuali impieghi futuri. Se l'apparecchio viene dato a terzi, consegnare sempre anche le presenti istruzioni per l'uso.**

- L'apparecchio è destinato unicamente all'uso privato in ambienti chiusi.
- Utilizzare l'apparecchio 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.
- L'utente previsto è il paziente L'utente può misurare i dati, cambiare le batterie in circostanze normali e mantenere l'apparecchio in conformità con questo manuale.
- Questo sfigmomanometro è stato pensato per persone adulte. È vietato l'uso su neonati e bambini. Consultare un medico se si intende utilizzare l'apparecchio su ragazzi.
- Tenere l'apparecchio fuori dalla portata di bambini e animali per prevenire l'inalazione o la deglutizione di piccole parti.
- L'apparecchio ha componenti sensibili. Prestare attenzione e assicurarsi che siano rispettate le condizioni operative e di conservazione.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato su: donne in gravidanza, persone con dispositivi elettronici impiantati (ad es. pacemaker o defibrillatore), preeclampsia, aritmia atriale, aritmia ventricolare e malattia dell'arteria periferica, terapia intravascolare esistente o accesso venoso esistente o dopo una mastectomia. In caso di malattia, contattare il proprio medico prima di utilizzare l'apparecchio.
- L'apparecchio non è indicato per l'impiego durante il trasporto del paziente al di fuori di un'infrastruttura sanitaria.
- Questo apparecchio è progettato per misurare la pressione arteriosa non invasiva nell'avambraccio. Non è adatto per altre parti del corpo o per altre funzioni.
- Non prendere alcuna misura terapeutica a causa di auto-misurazione. Non modificare mai il dosaggio di un farmaco prescritto dal medico! In caso di assunzione di farmaci, consultare il proprio medico per sapere qual è il momento migliore per misurare la pressione sanguigna con questo apparecchio. Inoltre, contattare il medico in caso di ulteriori domande sulla misurazione della pressione sanguigna con questo apparecchio.
- Tachicardie ovvero aritmie causano una frequenza cardiaca irregolare. Questo può comportare problemi nel rilevamento del valore corretto in misurazioni con sfigmomanometri di tipo oscillometrico. Questo apparecchio è dotato di dispositivi elettronici che riconoscono le aritmie e le indicano mediante un simbolo ⓫ sul display. In tal caso è necessario rivolgersi al proprio medico.
- Come nel caso di tutti gli sfigmomanometri di tipo oscillometrico, determinate condizioni cliniche possono essere causa di misurazioni imprecise. Tra queste vi sono: aritmie, pressione bassa, disturbi della circolazione, stati di shock, diabete, gravidanza, preeclampsia ecc. Pertanto consultare il proprio medico prima di utilizzare l'apparecchio.
- Assicurarsi durante l'uso e il non utilizzo dell'apparecchio che il cavo e il tubo dell'aria siano posizionati in modo tale da non generare un pericolo di strangolamento.
- Non piegare mai il tubo dell'aria durante l'uso, in quanto ciò potrebbe provocare lesioni. Analogamente il tubo non deve essere premuto né in altro modo bloccato.
- Non misurare la pressione sanguigna contemporaneamente ad altre misurazioni in quella stessa parte del corpo, poiché potrebbero essere disturbate o interrompersi.
- Misurazioni troppo frequenti e ravvicinate possono portare a disturbi della circolazione sanguigna e causare dunque lesioni.
- L'apparecchio non può funzionare con attrezzature chirurgiche.
- Non applicare mai il manicotto sulla pelle lesionata, poiché potrebbe causare ulteriori lesioni.
- Nei casi rari in cui a causa di un'anomalia il manicotto dovesse restare gonfiato durante la misurazione deve essere immediatamente aperto. La sollecitazione prolungata del braccio a causa di una pressione troppo elevata nel manicotto (pressione manicotto >300 mmHg o pressione permanente >15 mmHg per oltre 3 min.) può causare ecchimosi sul braccio.
- Per controllare la calibrazione dell'apparecchio, contattare il servizio di assistenza.
- L'apparecchio non è idoneo per il monitoraggio costante della pressione arteriosa durante la chirurgia o il trattamento di emergenze mediche - pericolo di lesione!
- Non utilizzare l'apparecchio nelle vicinanze di sostanze anestetiche potenzialmente infiammabili a contatto con aria o ossigeno.
- Prima dell'uso assicurarsi che l'apparecchio funzioni e sia in perfette condizioni di utilizzo. Non eseguire durante l'uso operazioni di manutenzione o riparazione.
- Controllare la presenza di danni all'apparecchio. L'uso di un apparecchio danneggiato può provocare lesioni, valori errati o gravi pericoli.
- L'apparecchio non deve essere usato in prossimità di apparecchi che emettono forti radiazioni elettroniche, ad esempio, stazioni radio o telefoni cellulari. Potrebbe risentirne la funzione (vedere "Compatibilità elettromagnetica").
- L'apparecchio non deve essere usato in prossimità di apparecchi che emettono forti radiazioni elettroniche, ad esempio, stazioni radio o telefoni cellulari. Potrebbe risentirne la funzione (vedere "Compatibilità elettromagnetica").
- Qualora si dovessero accusare fastidi durante la misurazione, come ad es. dolori all'avambraccio o altri disturbi, premere il tasto START-/STOP ❼ per sgonfiare immediatamente il manicotto. Allentare il manicotto e rimuoverlo dall'avambraccio.
- Se si raggiunge una pressione del manicotto di 300 mmHg, l'apparecchio rilascia lentamente l'aria dal manicotto Se non viene rilasciata aria, rimuovere il manicotto dal braccio e premere il pulsante START/STOP ❼ per interrompere il processo di gonfiaggio.
- Non lavare il manicotto in lavatrice o lavastoviglie!
- La durata del manicotto può variare in base alla frequenza di pulizia, alle condizioni della pelle e alla conservazione. La durata tipica è di 10.000 misurazioni.
- Si consiglia di controllare la funzione ogni 2 anni e dopo la manutenzione o la riparazione. Contattare l'assistenza clienti.
- Non toccare le batterie e il paziente contemporaneamente.
- In caso di guasto, si raccomanda di non procedere da soli alla riparazione dell'apparecchio. Fare eseguire le riparazioni esclusivamente presso i centri di assistenza tecnica autorizzati.
- Tenere l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini e degli animali. L'ingestione di piccole parti come l'imballaggio, la batteria, il coperchio del vano batteria, ecc. può provocare soffocamento.
- Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio del produttore per evitare eventuali danni all'apparecchio o alle persone.
- Informare **medisana** in caso di comportamenti o di eventi inattesi.
- Il design dell'apparecchio può consentire la comunicazione involontaria con i sistemi di fluido intravascolare. Ciò potrebbe causare l'ingresso di aria in un vaso sanguigno - pericolo di lesioni!
- Utilizzare l'apparecchio solo nel rispetto delle condizioni operative indicate nei dati tecnici. Altrimenti, la durata e le prestazioni dell'apparecchio potrebbero risentirne.
- Sono necessari 30 minuti affinché l'apparecchio si riscaldi dalla temperatura minima di magazzino fino a essere pronto per l'utilizzo conforme alla destinazione d'uso.
- Sono necessari 30 minuti affinché l'apparecchio si raffreddi dalla temperatura massima di magazzino fino a essere pronto per l'utilizzo conforme alla destinazione d'uso.
- 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 contattare subito un medico!
- In caso di ingestione di una batteria, contattare 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!
- Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini!
- Non ricaricare, surriscaldare, gettare nel fuoco le batterie! **Sussiste il 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 Manicotto
❷ Tubo dell'aria
❸ Collegamento al tubo dell'aria
❹ Vano batterie (sul retro)
❺ Tasto MEM
❻ tasto SET
❼ Tasto START/STOP
❽ Pressione sistolica
❾ Pressione diastolica
❿ Frequenza cardiaca
⓫ Indicatore di frequenza cardiaca
⓬ Ora/Data
⓭ Movimento rilevato
⓮ Simbolo Bluetooth
⓯ Valore medio ("AVG")
⓰ Memoria utente 2
⓱ Memoria utente 1
⓲ Indicatore pressione arteriosa (verde - giallo - arancione - rosso)
⓳ Simbolo della batteria

**Contenuto della fornitura**
Controllare innanzitutto se l'apparecchio è completo e se presenta eventuali danneggiamenti. In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al proprio rivenditore o al centro assistenza. La fornitura comprende:
- 1 sfigmomanometro **medisana BU 570 connect**
- 4 batterie (tipo AAA, LR03) 1,5 V
- 1 istruzioni per l'uso e allegato EMC
- 1 manicotto con tubo aria
- 1 custodia

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

**AVVERTENZA - Fare attenzione affinché i bambini non entrino in possesso della pellicola di imballaggio! Pericolo di soffocamento!**

**Come funziona la misurazione?**
Questo sfigmomanometro **medisana** è un apparecchio progettato per misurare la pressione sanguigna nell'avambraccio. La misurazione viene effettuata attraverso un microprocessore già mentre il manicotto si gonfia. L'apparecchio riconosce la sistole più velocemente e termina la misurazione in minor tempo rispetto agli apparecchi tradizionali. In questo modo si evita di gonfiare eccessivamente e inutilmente il manicotto. Lo sfigmomanometro presenta inoltre una funzione volta a rilevare i battiti cardiaci irregolari (le cd. aritmie), che possono influenzare i risultati di misurazione. Se si rileva un'aritmia, verrà visualizzata con il relativo simbolo sul display.

**Classificazione pressione sanguigna**

| sistolico mmHg | diastolico mmHg | | Indicatore della pressione arteriosa ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | forte ipertensione | rosso |
| 160 - 179 | 100 - 109 | media ipertensione | arancione |
| 140 - 159 | 90 - 99 | lieve ipertensione | giallo |
| 130 - 139 | 85 - 89 | lieve ipertensione | verde |
| 120 - 129 | 80 - 84 | pressione arteriosa ottimale | verde |
| < 120 | < 80 | pressione arteriosa ottimale | verde |

**AVVERTENZA - Anche una pressione sanguigna troppo bassa costituisce un pericolo di salute! I capogiri possono causare situazioni pericolose (ad es. sulle scale o per strada)!**

**Influenza e valutazione delle misurazioni**
- Misurare più volte la propria pressione sanguigna, salvare i risultati e confrontarli. Non trarre conclusioni da un singolo risultato.
- La pressione sanguigna dovrebbe sempre essere valutata da un medico che abbia anche familiarità con la storia medica del paziente. Se si utilizza l'apparecchio regolarmente e si registrano i valori per il proprio medico, è necessario informare il medico di volta in volta riguardo il decorso.
- Quando si misura la pressione sanguigna, tenere presente che i valori giornalieri dipendono da molti fattori. Ad esempio, il fumo, il consumo di alcol, i farmaci e il lavoro fisico influenzano i valori misurati in diversi modi.
- Misurare la pressione sanguigna prima dei pasti.
- Prima di misurare la pressione sanguigna è necessario riposare per almeno 5-10 minuti.
- Informare il medico nel caso in cui il valore sistolico o diastolico della misurazione appaia anormale (troppo alto o troppo basso) nonostante la corretta manipolazione dell'apparecchio e ciò si ripeta più volte. Ciò vale anche se in rari casi un battito irregolare o molto debole non consente misurazioni.

**Messa in servizio - Inserimento/sostituzione delle batterie**
Prima di poter utilizzare l'apparecchio, inserire le batterie fornite in dotazione. Sul lato inferiore dell'apparecchio si trova il coperchio del vano batterie ❹. Aprirlo e inserire le 4 batterie da 1,5 V, tipo AAA LR03, fornite in dotazione. Prestare attenzione alla corretta polarità (come indicato nel vano batterie). Richiudere il vano batterie. Sostituire immediatamente le batterie quando sul display appare il simbolo delle batterie ⓳ insieme con "**Lo**" o quando non appare alcuna visualizzazione sul display dopo l'avvio dell'apparecchio.

**Impostazioni - Impostare data e ora**
Premere il tasto SET ❻ ad apparecchio spento. Viene visualizzata l'ora. Premere e tenere premuto il tasto SET ❻ finché la casella dell'anno lampeggia. Premere ripetutamente il tasto MEM ❺ finché non compare l'anno selezionato. Per confermare l'anno premere il tasto SET ❻. Procedere quindi all'impostazione del mese e del giorno, del formato dell'ora (12 o 24 ore), nonché dell'ora e del minuto. Inserire i relativi dati. Completato l'inserimento dei dati, sul display appare la scritta "dOnE" nonché i valori inseriti e subito dopo l'apparecchio si spegne.

**Impostazione della memoria utente**
Lo sfigmomanometro **medisana** consente di attribuire i valori misurati a due memorie diverse. In ciascuna memoria sono disponibili 120 spazi di archiviazione. Tenendo premuto il tasto MEM ❺ ad apparecchio spento si può selezionare tra memoria utente 1 ⓱ e memoria utente 2 ⓰ (premendo il tasto MEM ❺) con relativa visualizzazione sul display. Confermare la selezione con il tasto SET ❻.

**Applicazione del manicotto**
1. Prima dell'uso, inserire l'estremità del tubo dell'aria nell'apertura sul lato sinistro dell'apparecchio ❸.
2. Far scorrere il lato aperto del manicotto attraverso la staffa di metallo in modo che il velcro si trovi sul lato esterno e che si crei una forma cilindrica (fig. 1). Infilare il manicotto sull'avambraccio sinistro.
3. Posizionare il tubo dell'aria al centro del braccio nell'estensione del dito medio (fig. 2) (a). Il bordo inferiore del manicotto deve trovarsi 2-3 cm al di sopra del gomito (b). Tenere il manicotto ben teso e chiudere la chiusura in velcro (c).
4. Misurare su avambraccio nudo.
5. Solo se il manicotto 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).

**Misurare la pressione sanguigna**
Dopo aver applicato correttamente il manicotto, si può procedere con la misurazione.
1. Accendere l'apparecchio premendo il tasto START/STOP ❼.
2. Tutti i simboli appaiono brevemente sul display. Questo test serve a verificare la completezza delle informazioni visualizzate sul display. L'apparecchio è pronto per l'uso e compare la cifra 0.
3. L'apparecchio gonfia lentamente il manicotto in automatico per eseguire la misurazione della pressione. La pressione crescente viene indicata sul display.
4. Non appena l'apparecchio rileva un segnale, sul display inizia a lampeggiare il simbolo del battito cardiaco. Se il risultato è stato rilevato, l'apparecchio rilascia lentamente l'aria dal manicotto e visualizza la pressione sistolica e diastolica, il battito cardiaco e l'ora.
5. A seconda della classificazione della pressione arteriosa prevista dall'OMS, l'indicatore della pressione ⓲ lampeggia accanto alla rispettiva barra colorata.
6. Se l'apparecchio ha rilevato una frequenza cardiaca irregolare, lampeggia anche l'indicazione ⓫.
7. I valori misurati vengono salvati automaticamente nella memoria utente selezionata (⓰ o ⓱).
8. Inoltre i risultati della misurazione vengono trasmessi automaticamente via Bluetooth ad apparecchi abilitati alla ricezione, simbolizzati dal simbolo Bluetooth ⓮. Se la trasmissione non è andata a buon fine, il simbolo Bluetooth ⓮ lampeggia e l'apparecchio si spegne. Se la trasmissione Bluetooth è avvenuta correttamente, il simbolo Bluetooth non lampeggia.
9. Accendere l'apparecchio premendo il tasto START/STOP ❼.

**La trasmissione Bluetooth**
Questo apparecchio offre la possibilità di trasferire i dati misurati tramite Bluetooth all'area online VitaDock® o all'applicazione Vita-Dock®. L'applicazione VitaDock® consente una valutazione dettagliata, un salvataggio e una sincronizzazione dei dati tra più dispositivi iOS e Android. In questo modo si ha sempre accesso ai propri dati e sarà possibile condividerli ad es. con i propri amici o con il proprio medico. Per poterlo fare sarà necessario aprire un conto utente gratuito al sito www.vitadock.com. Per i dispositivi mobili Android e iOS è possibile scaricare le relative applicazioni. Sul sito internet sono disponibili le istruzioni con le quali poter installare e utilizzare il software. Dopo ogni misurazione avviene una trasmissione automatica dei dati (a condizione che il Bluetooth sia stato attivato e configurato sull'apparecchio di ricezione).

**AVVERTENZA**
- **Durante la trasmissione via Bluetooth tenere l'apparecchio ad almeno 20 cm di distanza dal corpo (in particolare dalla testa).**
- **La distanza tra l'apparecchio e il dispositivo ricevitore deve essere da 1 a 10 metri per evitare possibili disturbi.**
- **Per evitare disturbi con altri apparecchi elettronici, questi ultimi devono essere collocati una distanza minima dall'apparecchio. La distanza viene calcolata dalla colonna 80MHz fino a 5,8GHz della tabella 4 e della tabella 9 dell'IEC 60601-1-2:2014.**

N. modulo Bluetooth: LS8261
Intervallo di frequenza RF: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Potenza di uscita: ≤8dBm
Tensione di alimentazione: 1,9-3,6V
Potenza di trasmissione: 10 m

**Mostra valori salvati**
Questo apparecchio dispone di 2 memorie separate con una capacità di 120 spazi di archiviazione ciascuna. I valori misurati vengono salvati automaticamente nella memoria previamente selezionata. Per richiamare i valori di misurazione memorizzati, premere ad apparecchio spento il tasto MEM ❺. Il display mostra i valori medi ("AVG") delle ultime 3 misurazioni (se finora sono state eseguite almeno 3 misurazioni per l'utente). Premere nuovamente il tasto MEM ❺ visualizzando in tal modo l'ultima misurazione inserita. Premendo il tasto MEM ❺ o il tasto SET ❻ è possibile sfogliare i valori misurati. Premendo il tasto START/STOP ❼ è possibile uscire in qualsiasi momento dalla modalità di richiamo memoria e spegnere l'apparecchio. Se nella memoria sono presenti 120 valori di misurazione e si memorizza un ulteriore valore, la memoria cancella il valore più vecchio.

**Cancella valori salvati**
Accedere alla modalità di richiamo memoria come descritto sopra e tenere premuto il tasto MEM ❺ fino a quando appaiono "dEL ALL" e l'utente (1 o 2) sul display. Ora tenere premuto il tasto START/STOP ❼ fino a quando tutti i valori non vengono cancellati ("dEL donE" e l'utente appaiono) e l'apparecchio si spegne. Per uscire dalla modalità di eliminazione è possibile premere il tasto START/STOP ❼ in qualsiasi momento.

**Errore e rimedio**

| Messaggio | Causa | Correzione |
|---|---|---|
| Nessuna indicazione | Verificare il livello di carica delle batterie. Verificare la posizione delle batterie e se l'alimentazione di corrente è stata correttamente predisposta. | Inserire nuove batterie. Inserire le batterie come da istruzioni. |
| + Lo | Batterie scariche | Le batterie sono troppo scariche o esauste. Sostituire tutte e quattro le batterie con delle nuove 1,5V, tipo AAA / LR03. |
| **E01** | Manicotto non inserito correttamente | Applicare il manicotto correttamente. Ripetere la misurazione correttamente. |
| **E02** | Movimento o voce rilevato durante la misurazione. | Ripetere la misurazione dopo 30 minuti di riposo. Non parlare o muoversi durante la misurazione. |
| **E03** | Il battito non può essere rilevato | Applicare il manicotto correttamente. Eventualmente slacciare il polsino o la manica. Ripetere la misurazione correttamente. |
| **E04** | Misurazione non riuscita | Applicare il manicotto correttamente. Ripetere la misurazione correttamente. |
| **EExx** | Errore di taratura ("xx" può essere un numero, per es. 01, 02 o simili) | Applicare il manicotto correttamente. Ripetere la misurazione correttamente. |
| **out** | Valore misurato al di fuori della gamma di misurazione | Rilassarsi per qualche minuto. Applicare nuovamente il manicotto e ripetere la misurazione. Se il problema persiste consultare il proprio medico. |

**Pulizia e cura**
Rimuovere le batterie prima di pulire l'apparecchio. Pulire l'apparecchio con un panno morbido da inumidire leggermente con liscivia di sapone. Non utilizzare in alcun caso detergenti aggressivi, alcol, nafta, solventi o benzina, ecc.. Non immergere l'apparecchio e nessuna delle sue parti nell'acqua. Fare attenzione che non penetri alcun tipo di liquido nell'apparecchio . Non bagnare il manicotto e non tentare di pulirlo con l'acqua. Nel caso in cui il manicotto si inumidisse, asciugarlo delicatamente con un panno asciutto. Stendere il manicotto, non arrotolarlo e lasciarlo asciugare completamente all'aria. Non esporre l'apparecchio alla radiazione solare diretta, proteggerlo da sporco e umidità. Non esporre l'apparecchio a temperature estremamente calde o fredde. Se non si utilizza l'apparecchio, conservarlo nella custodia. Conservare l'apparecchio in luogo pulito e asciutto.

**Smaltimento**
Questo apparecchio non può essere smaltito con i rifiuti domestici. Ogni utente ha l'obbligo di consegnare tutti gli apparecchi elettrici o elettronici, contenenti o meno sostanze nocive presso il punto di raccolta comunale o di restituirli al rivenditore locale per lo smaltimento nel rispetto dell'ambiente. Rimuovere le batterie prima di smaltire l'apparecchio. Non gettare le batterie usate nei rifiuti domestici, bensì smaltirle nei rifiuti speciali o presso i punti di raccolta delle batterie nei negozi specializzati. Rivolgersi per lo smaltimento all'autorità del proprio comune o al proprio rivenditore.

**Direttive e normative**
Questo sfigmomanometro è conforme ai requisiti della normativa UE per gli sfigmomanometri non invasivi. È certificato secondo le direttive CE e reca la marcatura europea (marchio di conformità) "CE 0297". Lo sfigmomanometro è conforme alle normative europee EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 1060-3, EN 81060-1 e EN 81060-2. Soddisfa i requisiti della direttiva UE "93/42/CEE del 14 giugno 1993 del Consiglio concernente i dispositivi medici", come pure quelli della direttiva RED 2014/53/UE. È possibile richiedere la dichiarazione di conformità completa a **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Germania o scaricarla dal sito web di **medisana** (www.medisana.de). Compatibilità elettromagnetica: (vedi la scheda separata in allegato)

**Dati tecnici**

| | |
|---|---|
| Nome e denominazione: | sfigmomanometro **medisana BU 570 connect** |
| Versione firmware: | A01 |
| Sistema di visualizzazione / spazi di archiviazione: | Display digitale / 2 x 120 |
| Metodo di misurazione / Modalità di funzionamento: | Funzionamento oscillometrico / continuo |
| Alimentazione: | 6 V⎓, batterie 4 x 1,5 V AAA LR03, interne |
| Pressione nominale manicotto: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Pressione di misurazione: | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Campo di misurazione battito: | 40 – 199 battiti/min. |
| Massimo errore di misurazione della pressione statica: | ± 3 mmHg |
| Massimo errore di misurazione del battito: | ± 5 % del valore |
| Generazione di pressione: | Automatico con pompa |
| Rilascio aria: | Automatico |
| Indicazione del tipo di protezione contro corpi estranei e acqua: | IP21 |
| Condizioni di esercizio: | +5°C fino a +40°C, umidità dell'aria relativa 15 fino a 90 %, senza condensa, 700-1060 hPa pressione atmosferica |
| Condizioni di conservazione: | -20°C bis +60°C, umidità relativa ≤ 93 % |
| Dimensioni (L x P x H): | circa 130 x 93 x 32,5 mm |
| Manicotto: | 22 - 42 cm per adulti |
| Peso (apparecchio) : | circa 185 g senza batterie |
| Codice articolo: | 51204 (BU 570 nero); 51203 (BU 570 bianco) |
| Codice EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Accessori speciali: | Manicotto di ricambio Codice art. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Nell'intento di migliorare costantemente i prodotti ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche e strutturali.**

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

**Condizioni di garanzia e riparazione**
I diritti di garanzia sanciti dalla legge non sono limitati dalla nostra garanzia indicata di seguito. In caso di richieste di garanzia, rivolgersi al proprio negozio specializzato o direttamente al centro assistenza. Qualora sia necessario rispedire indietro l'apparecchio, indicare il guasto e allegare una copia della ricevuta di acquisto. Si applicano le seguenti condizioni di garanzia:
**1.** I prodotti **medisana** sono coperti da una garanzia di 3 anni dalla data di acquisto.
In caso di richieste di garanzia, la data di acquisto va dimostrata dalla ricevuta di acquisto o dalla fattura.
**2.** I vizi derivanti da difetti dei materiali o di produzione vengono eliminati gratuitamente nell'arco del periodo di garanzia.
**3.** Una prestazione in garanzia non comporta il prolungamento del periodo di garanzia stesso, né per l'apparecchio né per i componenti sostituiti.
**4.** Sono esclusi dalla garanzia:
**a.** Tutti i danni derivanti da uso improprio, per es. da mancato rispetto delle istruzioni per l'uso.
**b.** Danni da attribuirsi a riparazione o a interventi da parte dell'acquirente.
**c.** Danni da trasporto, che si sono verificati nel tragitto dal produttore al consumatore o in occasione della spedizione al servizio di assistenza.
**d.** Ricambi soggetti a normale usura.
**5.** È esclusa la responsabilità per danni conseguenti diretti o indiretti causati dall'apparecchio, anche se il danno all'apparecchio viene riconosciuto come caso di garanzia.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, GERMANIA

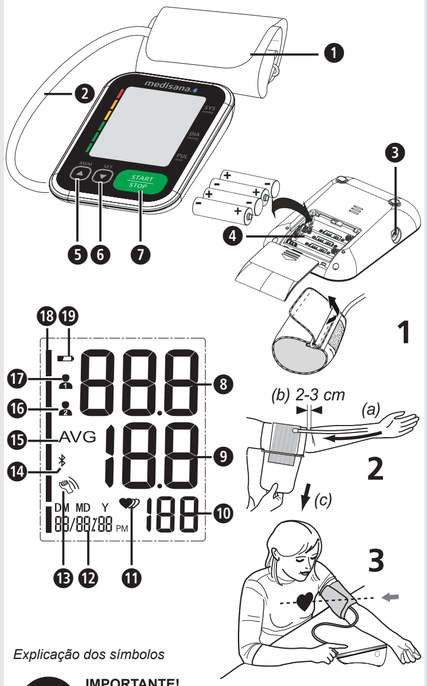
*L'indirizzo dei centri assistenza è disponibile in una scheda separata in allegato.*

PT/GR

medisana®

# PT Manual de instruções Medidor de tensão arterial BU 570 connect

Aparelho e visor LCD




*Explicação dos símbolos*

**IMPORTANTE!**
O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos graves ou danos ao aparelho.

**AVISO**
Estes avisos devem ser seguidos para evitar possíveis danos ao utilizador.

**ATENÇÃO**
Estas instruções devem ser seguidas para evitar possíveis danos no aparelho.

**NOTA**
Estas indicações fornecem informações adicionais úteis sobre a instalação ou a operação.

Classificação do aparelho: Tipo BF

LOT Número de lote

MD Dispositivo médico

SN Número de série

Limite de pressão atmosférica

Corrente contínua

Fabricante

Intervalo de temperatura

Data de fabrico

Intervalo de humidade do ar

Símbolos de reciclagem/códigos:
Estes servem para dar informações sobre o material e a sua correta utilização e reciclagem.

**Utilização correta**
- Este medidor de tensão arterial eletrónico totalmente automático foi concebido para fazer medições de pressão arterial em casa. Trata-se de um sistema de medição da tensão arterial não invasivo, destinado à medição da tensão arterial diastólica e sistólica e dos batimentos cardíacos em adultos, utilizando tecnologia oscilométrica por meio de braçadeira a ser colocada no antebraço. A circunferência utilizável da braçadeira é de 22 a 42 cm.
- O aparelho destina-se exclusivamente à utilização por adultos e em espaços interiores.

**Contraindicações**
- O aparelho não pode ser utilizado em mulheres grávidas ou pacientes com aparelhos eletrónicos implantados (por exemplo, pacemakers ou desfibriladores).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## PT Indicações de segurança

**Antes de começar a utilizar o aparelho, leia cuidadosamente as instruções de utilização, sobretudo as instruções de segurança, e guarde as instruções de utilização para as próximas utilizações. Ao entregar o aparelho a terceiros, entregue também e obrigatoriamente as presentes instruções de utilização.**

- O aparelho destina-se apenas ao uso em espaços interiores.
- Utilize o aparelho apenas segundo o uso correto previsto no manual de instruções. A garantia anula-se em caso de uso indevido.
- O utilizador pretendido é o paciente. O utilizador pode medir dados, trocar as pilhas em circunstâncias normais e manter o aparelho de acordo com estas instruções.
- O presente medidor de tensão arterial destina-se a adultos. A utilização em lactantes e crianças não é permitido. Consulte um médico sempre que pretender utilizar o aparelho em adolescentes.
- Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças e animais para evitar a inalação ou o engolimento de peças pequenas.
- O aparelho possui componentes sensíveis. Tenha o devido cuidado e garanta que as condições de operação e armazenamento sejam observadas.
- O aparelho não pode ser utilizado em: Mulheres grávidas, pessoas com dispositivos eletrónicos implantados (por exemplo, pacemaker ou desfibrilador), em caso de pré-eclâmpsia, arritmia atrial, arritmia ventricular e doença arterial periférica, bem como terapia intravascular em curso ou cateterismo venoso existente ou após uma mastectomia. Se sofre de qualquer doença, consulte o seu médico antes de utilizar o aparelho.
- O aparelho não é adequado para ser usado durante o transporte de pacientes fora de uma instalação de saúde.
- Este aparelho é destinado à medição não invasiva da tensão arterial no antebraço. O aparelho não se destina para outras partes do corpo ou para outras funções.
- Não tome medidas terapêuticas com base na automedição. Nunca mude a dosagem de um medicamento prescrito pelo médico! Tome a sua medicação e pergunte ao seu médico quando é a melhor hora para fazer uma medição da tensão arterial com este aparelho. Contacte o seu médico se tiver alguma dúvida relativa às medições da tensão arterial com este aparelho.
- Perturbações do ritmo cardíaco ou arritmias causam um pulso irregular. Isto pode levar a dificuldades durante o registo do valor correto de medição em caso de medições com esfigmomanómetros oscilométricos. O presente dispositivo é equipado eletronicamente para detectar quaisquer arritmias que ocorram, indicadas por um símbolo ⓫ ♥ no ecrã. Neste caso, contacte o seu médico.
- Conforme acontece com todos os esfigmomanómetros oscilométricos, determinadas condições médicas podem causar resultados de medição imprecisos. Entre as quais incluem-se: Arritmias, baixa tensão arterial, perturbações vasculares, estados de choque, diabetes, gravidez, pré-eclampsia, etc. Por isso, fale com o seu médico, antes de utilizar o aparelho.
- Durante a utilização e armazenamento, atente para que o cabo e o tubo de ar sejam arrumados de forma a que não exista perigo de estrangulamento.
- Nunca dobre o tubo de ar durante a utilização, pois pode levar a ferimentos. Também não pode ser comprimido ou bloqueado de alguma outra forma.
- Não meça a tensão arterial se, simultaneamente, estiverem a ser feitas outras medições na mesma parte do corpo, uma vez que estas podem ser perturbadas ou apresentar falhas.
- Medições demasiado frequentes e simultâneas podem causar perturbações na circulação sanguínea e, consequentemente, ferimentos.
- O aparelho não pode ser utilizado em conjunto com equipamentos cirúrgicos.
- Nunca coloque a braçadeira sobre a pele ferida, pois isso pode resultar em mais lesões.
- Se, em casos raros e devido a uma anomalia, ocorrer da braçadeira permanecer constantemente enchida durante a medição, deverá ser aberta imediatamente. Uma pressão prolongada sobre o braço devido uma pressão elevada da braçadeira (pressão da braçadeira > 300 mmHg ou pressão permanente > 15 mmHg durante mais de 3 min.) pode causar equimoses no braço.
- Para verificar a calibração do aparelho, entre em contacto com o serviço de apoio ao cliente.
- O aparelho não é indicado para uma monitorização constante da tensão arterial durante cirurgias ou tratamento de emergências médicas - Perigo de ferimento!
- Não utilize o aparelho na proximidade de misturas anestésicas inflamáveis em contacto com o ar ou com oxigênio.
- Antes da utilização, certifique-se que o aparelho funciona e se encontra em perfeito estado. Não realize manutenções ou reparações durante a utilização.
- Verifique o aparelho quanto a danos. O uso de um aparelho danificado pode resultar em ferimentos, valores de medição incorretos ou riscos graves.
- O aparelho não deve ser operado no mesmo ambientes de aparelhos que emitem forte radiação elétrica, como emissores de rádio ou telefones móveis. Estes dispositivos podem comprometer seu funcionamento (consulte “Compatibilidade eletromagnética”)
- O aparelho e seus componentes podem ser utilizados no ambiente do paciente. O aparelho não deve ser utilizado em caso de alergia ao poliéster ou plásticos.
- Se, durante uma medição, sentir desconforto, como dor no antebraço, ou se tiver outras queixas, prima o botão START/STOP ❼ para esvaziar imediatamente a braçadeira. Solte a braçadeira e retire-a do antebraço.
- Quando a pressão da braçadeira atinge 300 mmHg, o aparelho libera automaticamente o ar da braçadeira. Se o ar não for liberado, remova braçadeira do antebraço e prima o botão START/STOP ❼ para interromper o processo de inflação.
- Não lave a braçadeira na máquina de lavar ou no lava-louças!
- A vida útil da braçadeira pode variar consoante a frequência de limpeza, condição da pele e armazenamento. A vida útil típica é de 10.000 medições.
- Convém verificar o funcionamento a cada 2 anos e após trabalhos de manutenção ou reparação. Entre em contacto com o serviço de apoio ao cliente para este efeito.
- Não toque nas pilhas e no paciente ao mesmo tempo.
- Em caso de avarias, não repare o aparelho por iniciativa própria. Quaisquer reparações podem apenas ser realizadas por centros de assistência autorizados.
- Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças e animais. A ingestão de peças pequenas, como material de embalagem, pilha, tampa do compartimento da pilha, etc. pode causar asfixia.
- Utilize apenas acessórios e peças sobressalentes originais do fabricante. Caso contrário, poderão ocorrer danos ao aparelho ou danos pessoais.
- Informe a **medisana**, caso ocorram comportamentos ou ocorrências inesperados.
- O design do aparelho pode permitir a ligação inadvertida a sistemas de líquidos intravascular. Isso pode resultar na entrada de ar em um vaso sanguíneo - risco de ferimentos!
- Utilize o aparelho apenas nas condições operacionais especificadas nos dados técnicos. Caso contrário, isso pode comprometer a vida útil e o desempenho do aparelho.
- O aparelho precisa de pelo menos 30 minutos para aquecer da temperatura mínima de armazenamento até estar pronto para a utilização pretendida.
- O aparelho precisa de pelo menos 30 minutos para arrefecer da temperatura máxima de armazenamento até estar pronto para a utilização pretendida.
- Remova as pilhas se não for usar o aparelho por um longo período.

**INDICAÇÕES DE SEGURANÇA DAS PILHAS**
- Não desmontar as pilhas!
- Substitua as pilhas quando o símbolo de pilha aparecer no visor.
- Remova imediatamente as pilhas gastas do compartimento das pilhas, pois podem vazar e danificar o aparelho!
- Risco de vazamento. Evitar o contacto com a pele, os olhos e as mucosas! No caso de contacto com o ácido das pilhas, lave imediatamente as zonas afetadas com água limpa e abundante e consulte imediatamente um médico.
- No caso de ingestão de uma pilha, deve ser procurada ajuda médica imediata!
- Substitua sempre todas as pilhas ao mesmo tempo!
- Utilize apenas pilhas do mesmo tipo. Não utilize tipos diferentes ou pilhas novas e usadas em conjunto!
- Coloque as pilhas corretamente e tenha em atenção a polaridade!
- Mantenha as pilhas afastadas das crianças!
- Não recarregue as pilhas, não provoque um curto-circuito, não as lance para o fogo! **Existe perigo de explosão!**
- Nunca elimine pilhas e baterias usadas juntamente com o lixo doméstico, mas sim com resíduos perigosos ou num ponto de recolha de pilhas e baterias!

**Aparelho e visor LCD**

❶ Braçadeira
❷ Tubo de ar
❸ Ligação para tubo de ar
❹ Compartimento das pilhas (parte traseira)
❺ Botão MEM
❻ Botão SET
❼ Botão START/STOP
❽ Tensão sistólica
❾ Tensão diastólica
❿ Frequência cardíaca
⓫ Indicador de frequência cardíaca
⓬ Hora/data
⓭ Movimento detetado
⓮ Símbolo Bluetooth
⓯ Valor médio (“AVG”)
⓰ Memória do utilizador 2
⓱ Memória do utilizador 1
⓲ Indicador da tensão arterial (verde - amarelo - laranja - vermelho)
⓳ Símbolo de pilha

**Material fornecido**
Em primeiro lugar, verifique se o aparelho está completo e se não apresenta danos. Em caso de dúvida, não coloque o aparelho em funcionamento e contacte o seu distribuidor ou o seu centro de assistência. É fornecido o seguinte material:
- 1 Medidor de tensão arterial **medisana BU 570 connect**
- 4 pilhas (tipo AAA LR03) de 1,5 V
- 1 manual de instruções e suplemento EMC
- 1 braçadeira com tubo de ar
- 1 bolsa de armazenamento

Caso detete danos de transporte ao retirar o aparelho da embalagem, entre imediatamente em contacto com o seu distribuidor.

**AVISO - Mantenha a embalagem fora do alcance de crianças. Perigo de asfixia!**

**Como funciona a medição?**
O presente medidor de tensão arterial **medisana** é um aparelho projetado para medir a tensão arterial no antebraço. A medição ocorre através de um microprocessador - mesmo durante o processo de enchimento da braçadeira. O aparelho deteta as sístoles e conclui a medição de forma mais rápida do que as medições convencionais. Com isso, evita-se uma pressão de inflação elevada desnecessária na braçadeira. O seu medidor de tensão arterial também dispõe de uma função para deteção de batimentos cardíacos irregulares (designada por arritmia), que podem influenciar os resultados da medição. Caso seja identificada uma arritmia, esta será indicada no visor com o símbolo correspondente.

**Classificação da tensão arterial**

| sistólica mmHg | diastólica mmHg | | Indicador da tensão arterial ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | hipertensão grave | vermelho |
| 160 - 179 | 100 - 109 | hipertensão moderada | laranja |
| 140 - 159 | 90 - 99 | hipertensão leve | amarelo |
| 130 - 139 | 85 - 89 | pressão arterial ligeiramente elevada | verde |
| 120 - 129 | 80 - 84 | pressão arterial normal | verde |
| < 120 | < 80 | pressão arterial ideal | verde |

**AVISO - A pressão arterial baixa também é um risco para a saúde! Tonturas podem levar a situações perigosas (por exemplo, nas escadas ou no trânsito)!**

**Influência e avaliação das medições**
- Meça a sua tensão várias vezes, guarde os resultados e compare-os. Não tire conclusões de um único resultado.
- A sua tensão arterial deve sempre ser avaliada por um médico, que também esteja familiarizado com o seu histórico médico. Se usa o aparelho regularmente e regista os valores para o seu médico, também deve informá-lo regularmente sobre a progressão.
- Ao medir a tensão arterial, lembre-se de que os valores diários dependem de muitos fatores. Tabagismo, consumo de álcool, medicamentos e trabalho físico influenciam os valores medidos de diferentes maneiras.
- Meça a sua tensão arterial antes das refeições.
- Deve descansar por pelo menos 5 a 10 minutos antes de medir a sua tensão arterial.
- Se, apesar do manuseio correto do aparelho, o valor sistólico ou diastólico da medição parecer-lhe incomum (muito alto ou muito baixo) e isso repetir-se várias vezes, informe o seu médico. Isso também aplica-se se, em casos raros, uma pulsação irregular ou muito fraca não permitir medições.

**Colocação em funcionamento - Inserir/substituir as pilhas**
Para poder utilizar o dispositivo, tem de colocar primeiro as pilhas juntamente fornecidas. No lado inferior do aparelho pode encontrar a tampa do compartimento das pilhas ❹. Abra-o e introduza as 4 baterias de 1,5V fornecidas, tipo AAA LR03. Tenha em atenção a polaridade (conforme marcado no compartimento das pilhas). Feche novamente o compartimento de pilhas. Substitua as pilhas se o símbolo ⓳ aparecer junto com “**Lo**” no visor ou se nada aparecer no visor após o aparelho ser ligado.

**Ajustes - Definir data e hora**
Prima o botão SET ❻ com o aparelho desligado. A hora é exibida. Prima e mantenha premida o botão SET ❻ até que comece a piscar o local para a introdução do ano. Prima o botão MEM ❺ repetidamente até que apareça o ano desejado. Para confirmar o ano, prima o botão SET ❻. Depois chega à configuração do mês e do dia, ao formato das horas (12 ou 24 horas), assim como à hora e ao minuto. Ajuste os respetivos dados. Após a introdução dos dados, aparece no visor dOnE com os respetivos valores que foram indicados e o aparelho desliga-se.

**Ajuste da memória do utilizador**
O medidor de tensão arterial **medisana** oferece a possibilidade de atribuir os valores medidos a duas memórias diferentes. Cada memória tem 120 lugares disponíveis. Ao manter premido o botão MEM ❺, é possível escolher entre a memória do utilizador 1 ⓱ e a memória do utilizador 2 ⓰ (premindo o botão MEM ❺), que é respetivamente mostrado no visor. Confirme a sua seleção com o botão SET ❻.

**Colocação da braçadeira**
1. Antes de usar, insira a boquilha do tubo de ar na abertura do lado esquerdo do aparelho ❸.
2. Empurre o lado aberto da braçadeira através do suporte de metal, de modo que o fecho de velcro fique do lado de fora e crie uma forma cilíndrica (Fig.1). Deslize a braçadeira sobre o antebraço esquerdo.
3. Coloque o tubo de ar no meio do braço, em extensão ao dedo médio (Fig.2) (a). A borda inferior da braçadeira deve estar 2-3 cm acima do cotovelo (b). Aperte a braçadeira e prenda com o fecho de velcro (c).
4. Faça a medição com o antebraço nu.
5. Coloque a braçadeira no braço direito somente se não puder colocá-la no antebraço esquerdo. As medições devem sempre ser realizadas no mesmo braço.
6. Corrija a posição de medição enquanto sentado (Fig.3).

**Medir a tensão arterial**
Depois de colocar corretamente a braçadeira, poderá iniciar a medição.
1. Prima o botão START/STOP ❼ para ligar o aparelho.
2. Todos os símbolos surgem brevemente no visor. Através deste teste, verifica-se a integridade da indicação. O aparelho está pronto a medir e surge o algarismo 0.
3. O aparelho aciona automaticamente a bomba da braçadeira para medir a sua tensão arterial. No visor é apresentada a pressão crescente.
4. Assim que o aparelho detetar um sinal, o símbolo de frequência cardíaca começa piscar no visor. Ao determinar um resultado, o aparelho liberta lentamente o ar da braçadeira e indica a tensão arterial sistólica e diastólica, a frequência cardíaca e a hora.
5. Conforme a classificação da pressão arterial segundo a OMS, o indicador de pressão arterial ⓲ pisca ao lado da barra da cor correspondente.
6. Caso o aparelho detete uma frequência cardíaca irregular, o indicador ⓫ ♥ piscará adicionalmente.
7. Os valores medidos são memorizados automaticamente na memória do utilizador selecionada (⓰ ou ⓱)
8. Os resultados da medição são também transmitidos via Bluetooth a aparelhos prontos a receber, sendo a transferência indicada pela exibição do símbolo de Bluetooth ⓮. Se a transferência falhar, o ícone do Bluetooth ® pisca ⓮ e, em seguida, o aparelho é desligado. Se a transmissão do Bluetooth ® for bem-sucedida, o símbolo do Bluetooth ® não piscará.
9. Desligue o dispositivo premindo o botão START/STOP ❼.

A transferência via **Bluetooth**
Este aparelho oferece a possibilidade de transferir os dados de medição via Bluetooth ® para o espaço online do VitaDock® ou para a aplicação Vita-Dock®. As aplicações VitaDock® permitem uma avaliação detalhada, a memorização e a sincronização dos seus dados de medição entre diversos dispositivos iOS e Android. Assim, tem sempre acesso aos seus dados e pode, por exemplo, partilhá-los com amigos ou o seu médico. Para isso, precisa de uma conta de utilizador gratuita, que pode criar em www.vitadock.com. Para dispositivos móveis Android e iOS, é possível descarregar as respetivas aplicações. Na página web pode encontrar instruções sobre como instalar e usar o software. Após cada medição da tensão arterial, ocorre uma transmissão automática dos dados (desde que o Bluetooth esteja ativado e configurado no recetor).

**AVISO**
- **Durante a transferência via Bluetooth, mantenha o aparelho, no mínimo 20 cm, afastado do seu corpo (principalmente da cabeça).**
- **A distância entre o aparelho e o recetor deve ficar entre 1 a 10 metros, para evitar eventuais interferências.**
- **Para evitar interferência, deve-se manter uma distância mínima entre o aparelho e outros dispositivos eletrónicos. A distância é calculada com base na coluna 80MHz a 5.8GHz da Tabela 4 e Tabela 9 da norma IEC 60601-1-2:2014.**

Módulo Bluetooth n.°: LS8261
Faixa de frequência de RF: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Potência de saída: ≤8dBm
Tensão de alimentação: 1,9 - 3,6V
Potência de transmissão: 10 m

**Mostrar valores guardados**
Este aparelho possui 2 memórias separadas com capacidade para 120 posições de memória cada. Os resultados são armazenados automaticamente na memória selecionada. Para aceder aos valores de medição guardados, prima o botão MEM ❺ com o aparelho desligado. Os valores médios (“AVG”) das últimas 3 medições (desde que tenham sido efetuadas, até agora, pelo menos 3 medições para o utilizador) aparecem no visor. Se premir novamente o botão MEM ❺, a última medição armazenada é exibida. Com o botão MEM ❺ ou o botão SET ❻ poderá rolar pelos valores medidos. Ao premir a tecla START/STOP ❼, é possível sair do modo de acesso à memória a qualquer momento e desligar simultaneamente. Caso guarde um valor novo quando a memória já tem 120 valores de medição memorizados, é eliminado o valor mais antigo.

**Excluir valores guardados**
Entre no modo de leitura de memória, conforme descrito acima, e mantenha premido o botão MEM ❺ até “dEL ALL” e o utilizador (1 ou 2) aparecerem no visor. De seguida, prima e mantenha premido o botão START/STOP ❼ até que todos os valores sejam apagados (aparecem "dEL donE" e o utilizador) e o aparelho, desligado. Pode premir o botão START/STOP ❼ a qualquer momento para sair do modo de apagamento.

**Erros e resolução**

| Visor | Causa | Resolução |
|---|---|---|
| Sem indicação no visor | Verifique a potência das pilhas. Verifique a posição das pilhas ou se a alimentação elétrica foi corretamente restabelecida. | Coloque pilhas novas. Coloque as pilhas de acordo com as instruções. |
| ▭ + Lo | Pilhas fracas | As pilhas estão fracas ou descarregadas. Substitua todas as quatro pilhas por novas pilhas alcalinas AAA LR03 1,5V. |
| **E01** | A braçadeira não está colocada corretamente | Coloque a braçadeira corretamente. Repita a medição de forma correta. |
| **E02** | Movimento ou fala durante a medição. | Repita a medição após um intervalo de descanso de 30 minutos. Não fale nem se movimente durante a medição. |
| **E03** | Não foi possível detetar a pulsação | Coloque a braçadeira corretamente. Se necessário, solte a roupa no braço. Repita a medição de forma correta. |
| **E04** | Medição sem sucesso | Coloque a braçadeira corretamente. Repita a medição de forma correta. |
| **EExx** | Erro de calibração (“xx” pode ser um dígito, por exemplo, 01, 02 ou similar) | Coloque a braçadeira corretamente. Repita a medição de forma correta. |
| **out** | Valor de medição fora do intervalo de medição | Relaxe por alguns momentos. Coloque a braçadeira novamente e repita a medição. Caso o problema persista, contacte o seu médico. |

**Limpeza e cuidados**
Retire as pilhas antes de limpar o aparelho. Limpe o aparelho com um pano macio levemente humedecido com água e sabão neutro. Nunca use detergentes abrasivos, álcool, nafta, diluente ou gasolina, etc. Não mergulhe o aparelho ou os acessórios em água. Tenha atenção para que nenhuma humidade penetre no aparelho. Não molhe a braçadeira e não tente limpá-la com água. Se a braçadeira estiver húmida, limpe-a cuidadosamente com um pano seco. Coloque a braçadeira na horizontal, não a enrole e deixe-a secar completamente ao ar. Não exponha o aparelho à luz solar direta, proteja-o de sujeira e umidade. Não exponha o aparelho a calor ou frio extremo. Se você não estiver a utilizar o aparelho, guarde-o na bolsa de armazenamento. Guarde o aparelho num local limpo e seco.

**Eliminação**
Este aparelho não pode ser eliminado em conjunto com o lixo doméstico. Todos os consumidores têm a obrigação de levar todos os aparelhos elétricos ou eletrónicos, independentemente de conterem substâncias nocivas ou não, a um ponto de recolha municipal ou devolvê-los ao ponto de venda, para que possam seguir para uma eliminação ecologicamente correta. Retire as pilhas antes de eliminar o aparelho. Nunca elimine pilhas usadas juntamente com o lixo doméstico, mas sim com resíduos perigosos ou num ponto de recolha de pilhas e baterias. Para efeitos de eliminação, contacte as autoridades locais ou o seu distribuidor.

**Diretivas e normas**
Este medidor de tensão arterial está em conformidade com os requisitos da norma UE para esfigmomanómetros não invasivos. Está certificado de acordo com as diretivas da CE e possui a marca CE (marca de conformidade) “CE 0297”. O medidor de tensão arterial está em conformidade com os regulamentos europeus EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 e EN 81060-2. Este produto está em conformidade com os requisitos da diretiva do Conselho Europeu “93/42/EEC, de 14 de junho de 1993, relativa a dispositivos médicos”, assim como a diretiva RED 2014/53/UE. Pode solicitar a Declaração de Conformidade CE completa à **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Alemanha ou descarregá-la na página da **medisana** (www.medisana.com). Compatibilidade eletromagnética: (consulte o suplemento separado)

**Dados técnicos**

| | |
|---|---|
| Nome e designação: | Medidor de tensão arterial **medisana BU 570 connect** |
| Versão do firmware: | A01 |
| Sistema indicador / Posições de memória: | Visor digital / 2 x 120 |
| Método de medição/Modo de operação: | Oscilométrico/Operação contínua |
| Alimentação elétrica: | 6 V⎓, 4 x pilhas de 1,5 V LR03 (AAA), internas |
| Pressão nominal da braçadeira: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Pressão de medição: | SIS: 60-230 mmHg (8-30,7 kPa); DIA: 40-130 mmHg (5,3-17,3 kPa) |
| Faixa de medição de pulsação: | 40 – 199 batimentos/min. |
| Desvio máximo de medição da pressão estática: | ± 3 mmHg |
| Desvio máximo de medição dos valores de pulsação: | ± 5 % do valor |
| Geração de pressão: | Automática com bomba |
| Liberação de ar: | Automática |
| Informações sobre o tipo de proteção contra corpos estranhos e água: | IP21 |
| Condições de funcionamento: | +5 °C a +40 °C, humidade relativa de 15 a 90%, sem condensação, pressão atmosférica de 700-1060 hPa |
| Condições de armazenamento: | -20 °C a + 60 °C, humidade relativa ≤ 93% |
| Dimensões (C x L x A): | aprox. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Braçadeira: | 22 - 42 cm para adultos |
| Peso (unidade do aparelho): | aprox. 185 g sem pilhas |
| Número de artigo: | 51204 (BU 570 preto); 51203 (BU 570 branco) |
| Número EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Acessórios opcionais: | Braçadeira sobresselente N.° de art. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Em consequência de aperfeiçoamentos constantes do produto, reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas e de design.**

Pode consultar a respetiva versão atualizada deste manual de instruções em www.medisana.com

**Condições de garantia e reparação**
Os seus direitos legais da garantia não são limitados pela nossa garantia que se segue. Para acionar a garantia, contacte a sua loja da especialidade ou diretamente o centro de assistência. Caso tenha de enviar o aparelho, indique o defeito e junte uma cópia do recibo de compra. Aplicam-se as seguintes condições de garantia:
**1.** Os produtos da **medisana** têm uma garantia de 3 anos após a data da compra.
Em caso de acionamento da garantia, a data de aquisição deve ser comprovada através do recibo de compra ou da fatura.
**2.** Os defeitos resultantes de erros de material ou de fabrico são resolvidos gratuitamente dentro do prazo da garantia.
**3.** Uma concessão de garantia não pressupõe um prolongamento do tempo de garantia, nem para o aparelho em si, nem para os componentes substituídos.
**4.** A garantia exclui:
**a.** Qualquer dano causado pela utilização indevida, por exemplo, devido à inobservância das instruções de uso.
**b.** Danos resultantes de reparações ou intervenções do comprador ou
**c.** Danos resultantes do transporte, que ocorram no trajeto entre o fabricante e o consumidor ou no envio para o centro de assistência.
**d.** Peças sobresselentes sujeitas a um desgaste normal.
**5.** Exclui-se a responsabilidade por danos provocados direta ou indiretamente pelo aparelho, mesmo se o dano for reconhecido como uma reclamação legítima de garantia.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, ALEMANHA

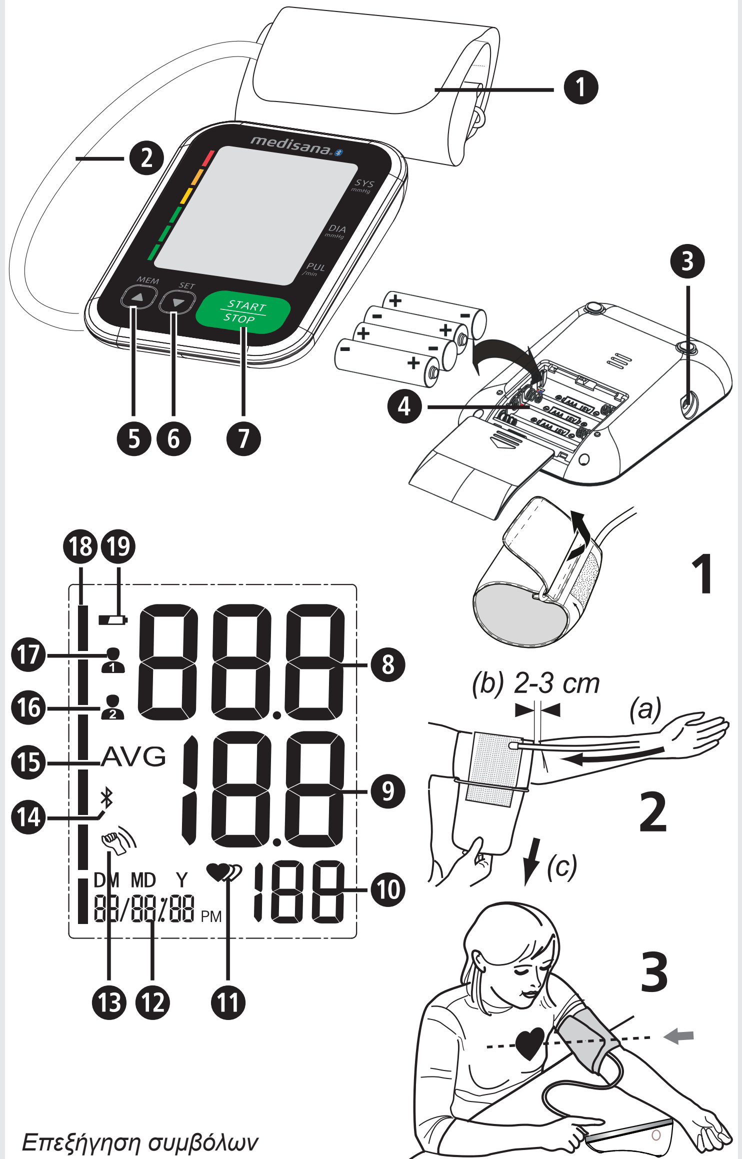
*Pode consultar o endereço do centro de assistência na folha anexada em separado.*

PT/GR

medisana®

## GR Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης Συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης BU 570 connect

Συσκευή και οθόνη ενδείξεων LCD




*Επεξήγηση συμβόλων*

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!**
Η μη τήρηση των προκείμενων οδηγιών μπορεί να έχει ως επακόλουθο την πρόκληση σοβαρών σωματικών βλαβών ή υλικών ζημιών.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
Αυτές οι προειδοποιητικές υποδείξεις πρέπει να τηρούνται υποχρεωτικά, προς αποφυγή πιθανού τραυματισμού του χρήστη.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**
Αυτές οι προειδοποιητικές υποδείξεις πρέπει να τηρούνται, προς αποφυγή πιθανής πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**
Οι παρούσες υποδείξεις σας παρέχουν χρήσιμες, πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση ή τη λειτουργία.

Ταξινόμηση συσκευής: Τύπος BF

LOT Αριθμός παρτίδας — MD Ιατροτεχνολογικό προϊόν

SN Σειριακός αριθμός — Οριοθέτηση πίεσης περιβάλλοντος

Συνεχής τάση

Κατασκευαστής — Εύρος θερμοκρασίας

Ημερομηνία παραγωγής — Εύρος υγρασίας αέρα

Σύμβολα Recycling / Codes: Αποσκοπούν στην ενημέρωση σχετικά με το εκάστοτε υλικό, την ορθή χρήση και ανακύκλωσή του.

### Ενδεδειγμένη χρήση

- Αυτό το πλήρως αυτόματο, ηλεκτρονικό πιεσόμετρο προορίζεται για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στο σπίτι. Πρόκειται για ένα μη επεμβατικό σύστημα μέτρησης της διαστολικής και συστολικής αρτηριακής πίεσης και του σφυγμού σε ενήλικες με χρήση της οσιλομετρικής μεθόδου μέσω μίας τοποθετούμενης στο μπράτσο μανσέτας. Η ωφέλιμη περιφέρεια της μανσέτας είναι 22-42 cm.
- Η συσκευή προορίζεται αποκλειστικά για χρήση από ενήλικες σε εσωτερικούς χώρους.

### Αντενδείξεις

- Η χρήση της συσκευής από εγκύους και ασθενείς με εμφυτευμένες, ηλεκτρονικές συσκευές (όπως καρδιακό βηματοδότη ή απινιδωτή) δεν επιτρέπεται.

CE 0297

## GR Υποδείξεις ασφαλείας

**Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης, ιδίως τις υποδείξεις ασφαλείας, πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή και φυλάξτε το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης για μελλοντική χρήση. Παραδώσετε οπωσδήποτε το παρόν εγχειρίδιο μαζί με τη συσκευή, εάν την παραχωρήσετε σε τρίτους.**

- Η συσκευή προορίζεται μόνο για ιδιωτική χρήση σε εσωτερικούς χώρους.
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση όπως αυτή περιγράφεται στο εγχειρίδιο χρήσης. Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης χρήσης για άλλους σκοπούς η εγγύηση παύει να ισχύει.
- Ως χρήστης θεωρείται ο ασθενής. Ο χρήστης μπορεί να διενεργεί μετρήσεις, να αλλάζει μπαταρίες υπό κανονικές συνθήκες και να φροντίζει τη συσκευή σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Η συγκεκριμένη συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης προορίζεται για χρήση από ενήλικες. Δεν επιτρέπεται η χρήση σε βρέφη και παιδιά. Συμβουλευθείτε τον ιατρό σας εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σε έφηβους.
- Κρατάτε τη συσκευή μακριά από τα παιδιά και τα κατοικίδια, ώστε να αποτραπεί το ενδεχόμενο κατάποσης ή εισπνοής μικρών εξαρτημάτων.
- Η συσκευή διαθέτει ευαίσθητα στοιχεία. Επιδεικνύετε τη δέουσα προσοχή, και φροντίζετε, ώστε να τηρούνται οι συνθήκες λειτουργίας και αποθήκευσης.
- Η χρήση της συσκευής δεν επιτρέπεται από: κυοφορούσες γυναίκες, άτομα με εμφυτευμένες, ηλεκτρονικές συσκευές, (π.χ. βηματοδότες ή απινιδωτές), σε περιπτώσεις προεκλαμψίας, κολπικής μαρμαρυγής, κοιλιακής αρρυθμίας και περιφερικής, αρτηριακής αποφρακτικής νόσου, καθώς και υφιστάμενης ενδοαγγειακής θεραπείας ή σε υφιστάμενους φλεβικούς καθετήρες ή μετά από μαστεκτομή. Εάν υποφέρετε από παθήσεις, πριν τη χρήση της συσκευής συμβουλευθείτε οπωσδήποτε τον ιατρό σας.
- Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για χρήση κατά τη μεταφορά του ασθενούς εκτός των εγκαταστάσεων ενός υγειονομικού ιδρύματος.
- Η συγκεκριμένη συσκευή προορίζεται για τη μη επεμβατική μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στον βραχίονα. Δεν είναι κατάλληλη για άλλα σημεία του σώματος ή για άλλες λειτουργίες.
- Μην προβείτε σε λήψη θεραπευτικών μέτρων στη βάση μίας μέτρησης που εκτελέσατε εσείς. Ποτέ μην μεταβάλετε τη δοσολογία ενός φαρμακευτικού σκευάσματος που έχει συνταγογραφήσει ο ιατρός σας! Εάν ακολουθείτε φαρμακευτική αγωγή, συμβουλευθείτε τον ιατρό σας σχετικά με την καλύτερη ώρα για τη μέτρηση της πίεσης. Επικοινωνήστε με τον ιατρό σας και στην περίπτωση που έχετε άλλες ερωτήσεις σχετικά με τη μέτρηση της πίεσης με αυτή τη συσκευή.
- Οι καρδιακές αρρυθμίες προκαλούν ακανόνιστο σφυγμό. Αυτό μπορεί να έχει ως επακόλουθο προβλήματα στην καταγραφή της σωστής τιμής με παλμογραφικές συσκευές μέτρησης της αρτηριακής πίεσης. Η παρούσα συσκευή διαθέτει τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό ώστε να αναγνωρίζει τις προκύπτουσες αρρυθμίες και να τις επισημαίνει με την εμφάνιση του συμβόλου ⓫ στην οθόνη. Σε αυτή την περίπτωση συμβουλευθείτε τον ιατρό σας.
- Όπως σε όλες τις παλμογραφικές συσκευές μέτρησης της αρτηριακής πίεσης, ορισμένες παθολογικές συνθήκες είναι δυνατό να έχουν ως επακόλουθο μη ακριβείς μετρήσεις. Σε αυτές συγκαταλέγονται μεταξύ άλλων: καρδιακές αρρυθμίες, χαμηλή αρτηριακή πίεση, προβλήματα αιμάτωσης, καταστάσεις σοκ, διαβήτης, εγκυμοσύνη, προεκλαμψία κλπ. Για αυτό μιλήστε με τον ιατρό σας, πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή.
- Κατά τη χρήση και την αποθήκευση φροντίζετε, ώστε το καλώδιο και ο εύκαμπτος σωλήνας παροχής αέρα να τοποθετούνται κατά τρόπο που να μην συνιστούν κίνδυνο στραγγαλισμού.
- Ποτέ μην τσακίζετε τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα κατά τη χρήση της συσκευής, αφού αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς. Επίσης δεν επιτρέπεται να συμπιέζεται ή να παρεμποδίζεται κατ' άλλο τρόπο η ροή αέρα.
- Μην μετράτε την αρτηριακή πίεση, εάν διενεργούνται ταυτόχρονα άλλες μετρήσεις στο ίδιο μέρος του σώματος, αφού μπορεί να προκληθεί παρεμβολή ή διακοπή τους.
- Οι υπερβολικά συχνές, διαδοχικές μετρήσεις μπορούν να προκαλέσουν διαταραχές της κυκλοφορίας του αίματος και τραυματισμούς.
- Η χρήση της συσκευής μαζί με χειρουργικό εξοπλισμό δεν επιτρέπεται.
- Ποτέ μην τοποθετείτε τη μανσέτα επάνω από τραυματισμένα σημεία της επιδερμίδας αφού από αυτό μπορεί να προκληθούν και άλλες πληγές.
- Εάν σε σπάνιες περιπτώσεις σημειωθεί κάποια δυσλειτουργία της μανσέτας ώστε να παραμείνει φουσκωμένη κατά τη διάρκεια της μέτρησης, τότε πρέπει αμέσως να την ανοίξετε. Η παρατεταμένη επιβάρυνση του μπράτσου από υπερβολικά υψηλή πίεση στη μανσέτα (πίεση μανσέτας >300 mmHg ή συνεχής πίεση >15 mmHg για άνω των 3 λεπτών) μπορεί να προκαλέσει εκχυμώσεις στο μπράτσο.
- Για να ελέγξετε τη βαθμονόμηση της συσκευής, επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης (σέρβις).
- Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για μια μόνιμη παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης ή την αντιμετώπιση έκτακτων ιατρικών περιστατικών - κίνδυνος τραυματισμού!
- Μην θέτετε σε λειτουργία τη συσκευή κοντά σε μείγματα μέσων αναισθησίας εύφλεκτων στον αέρα ή στο οξυγόνο.
- Πριν τη χρήση βεβαιωθείτε πως η συσκευή λειτουργεί και βρίσκεται σε άρτια κατάσταση. Κατά τη χρήση της συσκευής μην εκτελείτε σε αυτή εργασίες συντήρησης ή επισκευής.
- Ελέγξτε τη συσκευή για ζημιές. Η χρήση μιας συσκευής που έχει υποστεί ζημιά μπορεί να επιφέρει τραυματισμούς, μη σωστές τιμές μέτρησης και ενέχει σοβαρούς κινδύνους.
- Η λειτουργία της συσκευής δεν επιτρέπεται κοντά σε συσκευές που εκπέμπουν ισχυρή ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία, όπως π.χ. ραδιοπομποί ή κινητά τηλέφωνα. Αυτό μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία (βλέπε «Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα»).
- Η χρήση της συσκευής και των εξαρτημάτων της είναι δυνατή εντός του περιβάλλοντος του ασθενούς. Σε περίπτωση υφιστάμενων αλλεργιών στον πολυεστέρα ή/και στα πλαστικά η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται.
- Εάν κατά τη διενέργεια μίας μέτρησης εμφανιστούν συμπτώματα δυσφορίας, π.χ. πόνος στο μπράτσο ή άλλα συμπτώματα πατήστε το πλήκτρο START-/STOP ❼, για να επιτύχετε την άμεση εκκένωση της μανσέτας από τον αέρα. Λύστε τη μανσέτα και αφαιρέστε την από το μπράτσο.
- Εάν επιτευχθεί μία πίεση μανσέτας 300 mmHg , η συσκευή αφήνει αυτόματα να διαφύγει αέρας από τη μανσέτα. Εάν δεν διαφύγει αέρας, αφαιρέστε τη μανσέτα από το μπράτσο και πατήστε το πλήκτρο START-/STOP ❼, για να διακόψετε τη διαδικασία φουσκώματος.
- Μην πλένετε τη μανσέτα σε πλυντήριο ρούχων ή σε πλυντήριο πιάτων!
- Η διάρκεια ζωής της μανσέτας μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη συχνότητα του καθαρισμού, την κατάσταση της επιδερμίδας και τις συνθήκες αποθήκευσης. Η τυπική διάρκεια ζωής ανέρχεται σε 10.000 μετρήσεις.
- Συνιστάται να ελέγχετε τη λειτουργία κάθε 2 έτη καθώς και μετά από μία συντήρηση ή επισκευή. Επικοινωνήστε σχετικά με το τμήμα υποστήριξης πελατών.
- Μην αγγίζετε ταυτόχρονα τις μπαταρίες και τον ασθενή.
- Στην περίπτωση βλάβης μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε τη συσκευή μόνοι σας. Αναθέστε τις επισκευές μόνο στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο τεχνικής υποστήριξης.
- Κρατάτε τη συσκευή μακριά από παιδιά και κατοικίδια. Η κατάποση μικρών μερών όπως υλικών συσκευασίας, μπαταριών, του καπακιού της θήκης μπαταριών κτλ. μπορεί να προκαλέσει ασφυξία.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια αξεσουάρ και ανταλλακτικά του κατασκευαστή, γιατί σε αντίθετη περίπτωση είναι πιθανή η πρόκληση υλικών ζημιών στη συσκευή ή σωματικών βλαβών.
- Ενημερώστε τη **medisana**, εάν διαπιστώσετε πως η συσκευή λειτουργεί με μη κανονικό τρόπο.
- Ο τρόπος κατασκευής της συσκευής επιτρέπει ενδεχομένως την ακούσια σύνδεση με συστήματα ενδαγγειακών υγρών. Αυτό θα είχε ως επακόλουθο τη διοχέτευση αέρα στο αιμοφόρο αγγείο - κίνδυνος τραυματισμού!
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο υπό τις συνθήκες περιβάλλοντος χώρου που αναγράφονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει σοβαρός κίνδυνος μείωσης της απόδοσης και της διάρκειας ζωής της συσκευής.
- Η συσκευή χρειάζεται να ζεσταθεί τουλάχιστον για 30 λεπτά προκειμένου να επανέλθει από την ελάχιστη θερμοκρασία αποθήκευσης σε θερμοκρασία κατάλληλη για χρήση.
- Η συσκευή χρειάζεται να κρυώσει τουλάχιστον για 30 λεπτά προκειμένου να επανέλθει από την μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης σε θερμοκρασία κατάλληλη για χρήση.
- Αφαιρείτε τις μπαταρίες εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μακρό διάστημα.

### ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

- Μην αποσυναρμολογείτε την μπαταρία!
- Αντικαταστήστε τις μπαταρίες εάν το σύμβολο της μπαταρίας εμφανίζεται στην οθόνη.
- Αφαιρείτε αμέσως τις εξασθενημένες μπαταρίες από τη θήκη μπαταριών, γιατί υπάρχει πιθανότητα διαρροής τους και πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή!
- Υψηλός κίνδυνος διαρροής, αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και τις βλεννογόνους! Σε περίπτωση επαφής με τα οξέα της μπαταρίας ξεπλύνετε αμέσως τα σχετικά σημεία με άφθονο καθαρό νερό και συμβουλευθείτε άμεσα έναν ιατρό!
- Σε περίπτωση κατάποσης μιας μπαταρίας, αναζητήστε αμέσως έναν ιατρό!
- Αντικαθιστάτε πάντα όλες τις μπαταρίες ταυτόχρονα!
- Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες του ίδιου τύπου, ποτέ μην χρησιμοποιείτε μαζί μπαταρίες διαφορετικών τύπων ή χρησιμοποιημένες και νέες μπαταρίες.
- Τοποθετήστε σωστά την μπαταρία λαμβάνοντας υπόψη την πολικότητα!
- Κρατάτε τις μπαταρίες μακριά από παιδιά!
- Μην επαναφορτίζετε τις μπαταρίες, μην τις βραχυκυκλώνετε, μην τις πετάτε στη φωτιά! **Υφίσταται κίνδυνος έκρηξης!**
- Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες δεν πρέπει να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα αλλά να παραδίδονται στα επικίνδυνα απόβλητα ή σε σημεία συγκέντρωσης μπαταριών σε εξειδικευμένα καταστήματα!

### Συσκευή και οθόνη ενδείξεων LCD

❶ Μανσέτα
❷ Σωλήνας αέρα
❸ Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα παροχής αέρα
❹ Θήκη μπαταρίας (πίσω πλευρά)
❺ Πλήκτρο MEM
❻ Πλήκτρο SET
❼ Πλήκτρο START/STOP
❽ Συστολική πίεση
❾ Διαστολική πίεση
❿ Συχνότητα παλμού
⓫ Ένδειξη σφυγμού/αρρυθμίας
⓬ Ώρα / Ημερομηνία
⓭ Ανίχνευση κίνησης
⓮ Σύμβολο Bluetooth
⓯ Μέση τιμή («AVG»)
⓰ Μνήμη χρήστη 2
⓱ Μνήμη χρήστη 1
⓲ Ένδειξη αρτηριακής πίεσης (πράσινο - κίτρινο - πορτοκαλί - κόκκινο)
⓳ Σύμβολο μπαταρίας

### Περιεχόμενα συσκευασίας

Πρώτα βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι πλήρης και δεν παρουσιάζει ζημιές. Εάν έχετε αμφιβολίες μη θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία και απευθυνθείτε στο κατάστημα αγοράς ή στο τμήμα τεχνικής υποστήριξης. Η συσκευασία περιέχει:

- 1 πιεσόμετρο **medisana BU 570 connect**
- 4 μπαταρίες (τύπου AAA, LR03) 1,5V
- 1 εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και ένθετη δήλωση ΗΜΣ
- 1 μανσέτα με σωλήνα παροχής αέρα
- 1 τσαντάκι φύλαξης

Εάν κατά την αφαίρεση του προϊόντος από τη συσκευασία διαπιστώσετε μια ζημιά που έχει προκληθεί κατά τη μεταφορά, επικοινωνήστε αμέσως με το εμπορικό κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Φροντίστε πως τα σελοφάν της συσκευασίας θα παραμείνουν μακριά από τα παιδιά. Υφίσταται κίνδυνος ασφυξίας.**

### Πώς λειτουργεί η μέτρηση;

Το συγκεκριμένο πιεσόμετρο της **medisana** είναι μία συσκευή για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στον άνω βραχίονα. Η μέτρηση διενεργείται μέσω ενός μικροεπεξεργαστή - ήδη κατά τη διαδικασία φουσκώματος της μανσέτας. Η συσκευή ανιχνεύει ταχύτερα τη συστολή και ολοκληρώνει τη μέτρηση νωρίτερα από ότι σε μία συμβατική μέτρηση. Έτσι αποτρέπεται μια υπερβολικά μεγάλη ανάπτυξη πίεσης στη μανσέτα. Το πιεσόμετρό σας διαθέτει επίσης μία λειτουργία ανίχνευσης απουσίας σταθερότητας των καρδιακών παλμών (των λεγόμενων αρρυθμιών), η οποία μπορεί να επηρεάσει τα αποτελέσματα των μετρήσεων. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί μία τέτοια αρρυθμία αυτό επισημαίνεται με την προβολή του ανάλογου συμβόλου στην οθόνη.

### Ταξινόμηση αρτηριακής πίεσης

| συστολική mmHg | διαστολική mmHg | | Δείκτης αρτηριακής πίεσης ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | υψηλή αρτηριακή πίεση | κόκκινο |
| 160 - 179 | 100 - 109 | μεσαία αρτηριακή πίεση | πορτοκαλί |
| 140 - 159 | 90 - 99 | ελαφρά αρτηριακή πίεση | κίτρινο |
| 130 - 139 | 85 - 89 | ελαφρά αυξημένη πίεση | πράσινο |
| 120 - 129 | 80 - 84 | κανονική αρτηριακή πίεση | πράσινο |
| < 120 | < 80 | βέλτιστη πίεση | πράσινο |

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Και η υπερβολικά χαμηλή αρτηριακή πίεση συνιστά κίνδυνο για την υγεία! Περιστατικά ζάλης μπορεί να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις (π.χ. στις σκάλες ή στην οδική κυκλοφορία)!**

### Επηρεασμός και αξιολόγηση των μετρήσεων

- Εκτελέστε πολλαπλές μετρήσεις της αρτηριακής σας πίεσης, αποθηκεύστε τα αποτελέσματα και συγκρίνετέ τα μεταξύ τους. Μην εξάγετε συμπεράσματα από μία μόνο μέτρηση.
- Οι τιμές μέτρησης της αρτηριακής σας πίεσης πρέπει πάντα να αξιολογούνται από έναν ιατρό, ο οποίος γνωρίζει και το ιστορικό σας. Εάν χρησιμοποιείτε τη συσκευή τακτικά και καταγράφετε τις τιμές μέτρησης για τον ιατρό σας, πρέπει να το ενημερώνετε κατά διαστήματα σχετικά με την εξέλιξη.
- Λάβετε υπόψη κατά τις μετρήσεις της αρτηριακής πίεσης πως οι καθημερινές τιμές εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες. Για παράδειγμα το κάπνισμα, η κατανάλωση οινοπνευματωδών, η λήψη φαρμακευτικών ουσιών και η σωματική εργασία επηρεάζουν τις τιμές μέτρησης με διαφορετικό τρόπο.
- Μετράτε την πίεσή σας πριν τα γεύματα.
- Πριν μετρήσετε την πίεσή σας, πρέπει να ηρεμείτε για 5-10 λεπτά.
- Εάν η συστολική ή η διαστολική τιμή μέτρησης σας φανεί ασυνήθιστη παρά τον ορθό χειρισμό της συσκευής, (υπερβολικά υψηλή ή χαμηλή) και αυτό επαναλαμβάνεται επανειλημμένως, ενημερώστε τον ιατρό σας. Το ίδιο ισχύει εάν, σε σπάνιες περιπτώσεις, αρρυθμίες ή εξασθένηση του σφυγμού δεν επιτρέπουν την εκτέλεση μετρήσεων.

### Θέση σε λειτουργία - Τοποθέτηση/Αλλαγή μπαταριών

Πριν μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας, πρέπει πρώτα να τοποθετήσετε τις περιεχόμενες στη συσκευασία μπαταρίες. Στην κάτω πλευρά της συσκευής βρίσκεται το καπάκι της θήκης μπαταριών ❹. Ανοίξτε το και τοποθετήστε τις 4 μπαταρίες 1,5 V, τύπου AAA LR03, που περιέχονται στη συσκευασία. Προσέξτε τη σωστή πολικότητα (σύμφωνα με τις ενδείξεις στη θήκη). Κλείστε ξανά τη θήκη μπαταριών. Όταν το σύμβολο μπαταριών ⓳ εμφανίζεται στην οθόνη μαζί με το σύμβολο «**Lo**» ή εάν στην οθόνη δεν εμφανίζεται καμία ένδειξη μετά την ενεργοποίηση της συσκευής, οι μπαταρίες πρέπει να αντικαθίστανται.

### Ρυθμίσεις - Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας

Όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη πατήστε το πλήκτρο SET ❻. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη ώρας. Τώρα πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SET ❻, έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει η θέση καταχώρισης του έτους. Πατήστε το πλήκτρο MEM ❺ όσες φορές χρειαστεί για να εμφανιστεί το έτος που θέλετε να επιλέξετε. Για επιβεβαίωση του έτους πατήστε το πλήκτρο SET ❻. Στη συνέχεια θα μεταβείτε στη ρύθμιση μήνα και ημέρας, της μορφής εμφάνισης της ώρας (12 ή 24 ώρες), καθώς και της ένδειξης ώρας και λεπτών. Ρυθμίστε τα λοιπά στοιχεία με τον αντίστοιχο τρόπο. Μόλις ολοκληρώσετε την καταχώριση των στοιχείων στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «dOnE» καθώς και οι επιλεγμένες τιμές και στη συνέχεια η συσκευή απενεργοποιείται.

### Ρύθμιση της μνήμης χρήστη

Η συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης **medisana** παρέχει τη δυνατότητα καταχώρισης των τιμών καταμέτρησης σε δύο διαφορετικές μνήμες αποθήκευσης στοιχείων. Η κάθε μνήμη διαθέτει 120 θέσεις. Πατώντας και κρατώντας πατημένο το πλήκτρο MEM ❺ όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ της μνήμης χρήστη 1 ⓱ και της μνήμης χρήστη 2 ⓰ (πατώντας το πλήκτρο MEM ❺), όπως εμφανίζονται αντίστοιχα στην οθόνη. Επιβεβαιώστε την επιλογή με το πλήκτρο SET ❻.

### Τοποθέτηση της μανσέτας

1. Πριν τη χρήση εισαγάγετε το ακροστόμιο του εύκαμπτου σωλήνα αέρα στην υποδοχή που βρίσκεται στην αριστερή πλευρά της συσκευής ❸.
2. Ωθήστε την ανοιχτή πλευρά της μανσέτας στο μεταλλικό τόξο κατά τρόπο ώστε η ένωση τύπου βέλκρο να βρίσκεται στην εξωτερική πλευρά σχηματίζεται ένα κυλινδρικό σχήμα (εικ.1) σχήμα. Περάστε τη μανσέτα στο αριστερό σας μπράτσο.
3. Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής αέρα στο μέσο του μπράτσου ως επέκταση του μέσου δάχτυλου (εικ.2) (α). Το κάτω άκρο της μανσέτας πρέπει να βρίσκεται 2-3 cm ψηλότερα από τον αγκώνα (β). Σφίξτε τραβώντας τη μανσέτα και κλείστε την ένωση τύπου βέλκρο (γ).
4. Μετρήστε σε γυμνό μπράτσο.
5. Τοποθετήστε τη μανσέτα στο δεξιό μπράτσο μόνο εάν δεν μπορεί να τοποθετηθεί στο αριστερό μπράτσο. Οι μετρήσεις πρέπει πάντα να πραγματοποιούνται στο ίδιο μπράτσο.
6. Σωστή στάση μέτρησης σε καθιστή θέση (εικ. 3).

### Μέτρηση της πίεσης

Αφού τοποθετήσετε σωστά τη μανσέτα, μπορείτε να αρχίσετε με τη μέτρηση.

1. Ενεργοποιήστε τη συσκευή πατώντας το πλήκτρο START/STOP ❼.
2. Στην οθόνη προβάλλονται σύντομα όλοι οι χαρακτήρες. Με αυτό το τεστ ελέγχεται η πληρότητα της οθόνης ενδείξεων. Η συσκευή είναι έτοιμη για τη μέτρηση και στην οθόνη εμφανίζεται το ψηφίο 0.
3. Η συσκευή φουσκώνει αυτόματα τη μανσέτα για τη μέτρηση της αρτηριακής σας πίεσης. Η ένδειξη της αυξανόμενης πίεσης εμφανίζεται στην οθόνη.
4. Μόλις η συσκευή καταγράψει ένα σήμα, στην οθόνη αρχίζει να αναβοσβήνει το σύμβολο σφυγμού. Μόλις καταγραφεί ένα αποτέλεσμα η συσκευή αφήνει αργά τη μανσέτα να ξεφουσκώσει και στην οθόνη εμφανίζονται οι ενδείξεις της συστολικής και της διαστολικής πίεσης, η ένδειξη σφυγμού και ώρας.
5. Σύμφωνα με το πρότυπο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.) για την ταξινόμηση της αρτηριακής πίεσης, ο δείκτης αρτηριακής πίεσης ⓲ αναβοσβήνει δίπλα από τη ράβδο του αντίστοιχου χρώματος.
6. Εάν η συσκευή διαπιστώσει μη κανονικό σφυγμό, στην οθόνη εμφανίζεται επιπρόσθετα η ένδειξη αρρυθμίας ⓫.
7. Οι τιμές των μετρήσεων αποθηκεύονται αυτόματα στη μνήμη του επιλεγμένου χρήστη (⓰ ή ⓱).
8. Επίσης τα αποτελέσματα των μετρήσεων μεταδίδονται αυτόματα μέσω Bluetooth σε κατάλληλα διαμορφωμένες για λήψη και συνδεδεμένες συσκευές, το οποίο επισημαίνεται μέσω του συμβόλου Bluetooth⓮. Εάν η μετάδοση αποτύχει το σύμβολο® ⓮ αναβοσβήνει και μετά η συσκευή απενεργοποιείται. Εάν η μετάδοση Bluetooth ολοκληρωθεί με επιτυχία, το σύμβολο Bluetooth δεν αναβοσβήνει.
9. Απενεργοποιήστε τη συσκευή πατώντας το πλήκτρο START/STOP ❼.

### Η μετάδοση μέσω Bluetooth

Η συγκεκριμένη συσκευή παρέχει τη δυνατότητα μετάδοσης των τιμών μέτρησης μέσω Bluetooth στην περιοχή online VitaDock® Online-Bereich ή/και στην εφαρμογή Vita-Dock®. Οι εφαρμογές VitaDock® επιτρέπουν μία λεπτομερή αξιολόγηση, αποθήκευση και συγχρονισμό των αποτελεσμάτων των μετρήσεών σας μεταξύ περισσότερων συσκευών iOS και Android.. Έτσι έχετε πάντα πρόσβαση στα δεδομένα σας και μπορείτε να τα μοιράζεστε π.χ. με φίλους ή με τον ιατρό σας. Για τον σκοπό αυτό θα χρειαστείτε ένα δωρεάν λογαριασμό χρήστη, τον οποίο μπορείτε να δημιουργήσετε στη διεύθυνση www.vitadock.com. Για κινητές συσκευές Android και iOS μπορείτε να κατεβάσετε τις αντίστοιχες εφαρμογές (App). Στον ιστότοπο θα βρείτε οδηγίες σχετικά με την εγκατάσταση και τη χρήση του λογισμικού. Μετά από κάθε μέτρηση εκτελείται αυτόματα η μετάδοση των δεδομένων (εφόσον η λειτουργία Bluetooth στη συσκευή λήψης έχει ενεργοποιηθεί και ρυθμιστεί).

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
- **Κατά τη μετάδοση μέσω Bluetooth κρατάτε τη συσκευή σε απόσταση τουλάχιστον 20 cm από το σώμα σας (ιδίως από το κεφάλι σας).**
- **Για να αποφύγετε πιθανά προβλήματα σύνδεσης, η απόσταση μεταξύ συσκευής και δέκτη πρέπει να είναι από 1 έως 10 μέτρα.**
- **Προς αποφυγή παρεμβολών με άλλες ηλεκτρονικές συσκευές, πρέπει να διατηρείται μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ αυτών και της συσκευής. Η απόσταση υπολογίζεται από τη στήλη 80MHz έως 5,8GHz από τον πίνακα 4 και τον πίνακα 9 του IEC 60601-1-2:2014.**

Bluetooth Αρ. στοιχείου: LS8261
RF εύρος συχνοτήτων: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Ισχύς εξόδου: ≤8dBm
Τάση τροφοδοσίας: 1,9-3,6V
Ισχύς μετάδοσης: 10 m

### Εμφάνιση αποθηκευμένων τιμών

Η συγκεκριμένη συσκευή διαθέτει δύο ξεχωριστές μνήμες χωρητικότητας 120 θέσεων η καθεμία. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων αποθηκεύονται αυτόματα στην επιλεγμένη μνήμη. Για να δείτε τις αποθηκευμένες τιμές πατήστε το πλήκτρο MEM ❺ με τη συσκευή απενεργοποιημένη. Οι μέσες τιμές («AVG») των 3 τελευταίων μετρήσεων (εφόσον έχουν πραγματοποιηθεί 3 μετρήσεις για τον χρήστη) εμφανίζονται στην οθόνη. Πατώντας ξανά το πλήκτρο MEM ❺, εμφανίζεται η τελευταία αποθηκευμένη μέτρηση. Πατώντας το πλήκτρο MEM ❺ ή το πλήκτρο SET ❻ μπορείτε να περιηγηθείτε στις αποθηκευμένες τιμές. Πατώντας το πλήκτρο START/STOP ❼ μπορείτε οποτεδήποτε να βγείτε από τη λειτουργία μνήμης απενεργοποιώντας ταυτόχρονα τη συσκευή. Εάν στη μνήμη έχουν αποθηκευτεί 120 τιμές μέτρησης και αποθηκευτεί μία πρόσθετη τιμή μέτρησης, η παλαιότερη θα διαγραφεί.

### Διαγραφή αποθηκευμένων τιμών

Μεταβείτε στη λειτουργία ανοίγματος μνήμης αποθήκευσης όπως περιγράφεται παραπάνω, πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο MEM ❺, μέχρι στην οθόνη να εμφανιστεί η ένδειξη «dEL ALL» και ο χρήστης (1 ή 2). Τώρα πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο START/STOP ❼, μέχρι να διαγραφούν όλες οι τιμές (εμφανίζεται η ένδειξη «dEL donE» και ο χρήστης) και να απενεργοποιηθεί η συσκευή. Για να βγείτε από τη λειτουργία διαγραφής, μπορείτε οποτεδήποτε να πατήσετε σύντομα το πλήκτρο START/STOP ❼.

### Σφάλματα και λύσεις

| Ένδειξη | Αιτία | Αντιμετώπιση |
|---|---|---|
| Καμία ένδειξη | Ελέγξτε τον βαθμό φόρτισης των μπαταριών. Ελέγξτε τη θέση των μπαταριών ή/και τη σωστή σύνδεση της τροφοδοσίας ρεύματος. | Τοποθετήστε νέες μπαταρίες. Τοποθετήστε τις μπαταρίες σύμφωνα με τον προβλεπόμενο τρόπο. |
| + Lo | Εξασθενημένες μπαταρίες | Οι μπαταρίες είναι εξασθενημένες ή αποφορτισμένες. Αντικαθιστάτε και τις τέσσερις μπαταρίες με νέες μπαταρίες 1,5V, τύπου AAA / LR03. |
| E01 | Λανθασμένη τοποθέτηση μανσέτας | Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο. |
| E02 | Κίνηση ή ομιλία κατά τη μέτρηση | Επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από διάλειμμα ανάπαυλας 30 λεπτών. Μην μιλάτε και μην κινείστε κατά τη διάρκεια της μέτρησης. |
| E03 | Δεν είναι δυνατή η ανίχνευση του σφυγμού | Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Εφόσον χρειάζεται χαλαρώστε το ρούχο στο βραχίονα. Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο. |
| E04 | Αποτυχία μέτρησης | Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο. |
| EExx | Σφάλμα βαθμονόμησης («xx» μπορεί να είναι αριθμός π.χ. 01, 02 κ.ο.κ.) | Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο. |
| out | Η τιμή μέτρησης βρίσκεται εκτός του τομέα μέτρησης | Χαλαρώστε για λίγο. Επανατοποθετήστε την μανσέτα και επαναλάβετε τη μέτρηση. Εάν το πρόβλημα συνεχίζεται, επικοινωνήστε με τον γιατρό σας. |

### Καθαρισμός και περιποίηση

Αφαιρείτε τις μπαταρίες πριν καθαρίσετε τη συσκευή. Καθαρίζετε τη συσκευή με ένα μαλακό πανί, το οποίο έχετε διαβρέξει ελαφρά με ήπιο διάλυμα νερού σαπουνιού. Σε καμία περίπτωση μη χρησιμοποιήσετε καθαριστικά, αλκοόλ, νάφθα, διαλυτικά ή βενζίνη κλπ. Ποτέ μην βυθίσετε τη συσκευή ή κάποιο πρόσθετο εξάρτημα σε νερό. Φροντίστε, ώστε να μην εισχωρήσει υγρασία στη συσκευή. Μην βρέχετε τη μανσέτα και μην επιχειρήσετε να την καθαρίσετε με νερό. Σε περίπτωση που η μανσέτα βραχεί ή εκτεθεί σε υγρασία τρίψτε την προσεκτικά με ένα στεγνό πανί. Τοποθετήστε τη μανσέτα επίπεδα, μην την τυλίξετε και αφήστε την να στεγνώσει εντελώς. Αποφεύγετε την έκθεση της συσκευής στην απευθείας ηλιακή ακτινοβολία, προστατεύετε την από ρύπους και υγρασία. Αποφεύγετε την έκθεση της συσκευής σε ακραία ζέστη ή ψύχος. Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή, φυλάσσετε την στην τσάντα φύλαξης. Φυλάσσετε τη συσκευή σε ένα καθαρό και ξηρό μέρος.

### Απόρριψη

Η συγκεκριμένη συσκευή δεν επιτρέπεται να απορρίπτεται στα οικιακά απορρίμματα. Κάθε καταναλωτής οφείλει να παραδίδει όλες τις ηλεκτρικές ή ηλεκτρονικές συσκευές, ανεξάρτητα από το εάν αυτές περιέχουν επιβλαβείς ουσίες στο σημείο συγκέντρωσης της πόλης του ή στα εμπορικά καταστήματα, προκειμένου να προωθούνται προς ανακύκλωση. Αφαιρέστε τις μπαταρίες πριν απορρίψετε τη συσκευή. Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες δεν πρέπει να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα αλλά να παραδίδονται στα επικίνδυνα απόβλητα ή σε σημεία συγκέντρωσης μπαταριών σε εξειδικευμένα καταστήματα. Απευθυνθείτε σχετικά με θέματα απόρριψης στην αρμόδια υπηρεσία του δήμου σας ή στα κατάστημα ηλεκτρικών ειδών της επιλογής σας.

### Οδηγίες και πρότυπα

Η συγκεκριμένη συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΕ σχετικά με μη επεμβατικές συσκευές μέτρησης της αρτηριακής πίεσης. Είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με τις Οδηγίες ΕΚ και φέρει τη σήμανση CE (ένδειξη συμμόρφωσης) «CE 0297». Η συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης πληροί τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών προτύπων EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 και EN 81060-2. Οι απαιτήσεις της Οδηγίας ΕΕ «93/42/ΕΟΚ του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 14ης Ιουνίου 1993 σχετικά με ιατροτεχνολογικά προϊόντα» πληρούνται, όπως και αυτές της Οδηγίας RED 2014/53/ΕΕ. Για την πλήρη δήλωση συμμόρφωσης απευθυνθείτε στην εταιρεία **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Deutschland ή μεταβείτε στον ιστότοπό της **medisana** (www.medisana.de) όπου διατίθεται ως αρχείο προς λήψη. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα: (βλέπε ξεχωριστό ένθετο φύλλο)

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

| | |
|---|---|
| Ονομασία και περιγραφή: | **medisana** Πιεσόμετρο **BU 570 connect** |
| Έκδοση υλικολογισμικού: | A01 |
| Σύστημα προβολής / Θέσεις μνήμης | Ψηφιακή οθόνη / 2 x 120 |
| Μέθοδος μέτρησης / Είδος λειτουργίας: | Οσιλομετρική / Συνεχής λειτουργία |
| Τάση τροφοδοσίας: | 6 V ⎓, 4 x 1,5 V μπαταρίες AAA LR03, εσωτερικά |
| Ονομαστική πίεση μανσέτας: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Πίεση μέτρησης: | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa), DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Εύρος μέτρησης σφυγμού: | 40 – 199 σφυγμοί/λεπτό |
| Μέγιστη απόκλιση μέτρησης της στατικής πίεσης: | ± 3 mmHg |
| Μέγιστη απόκλιση μέτρησης των τιμών σφυγμού: | ± 5 % της τιμής |
| Δημιουργία πίεσης: | Αυτόματα με αντλία |
| Διαφυγή αέρα: | Αυτόματα |
| Δείκτης προστασίας από ξένα σώματα και νερό: | IP21 |
| Συνθήκες λειτουργίας: | +5°C έως +40°C, σχετική υγρασία αέρα 15 έως 90 %, μη συμπυκνωμένη, 700-1060 hPa ατμοσφαιρική πίεση |
| Συνθήκες αποθήκευσης: | -20°C έως +60°C, σχετική υγρασία αέρα ≤ 93 % |
| Διαστάσεις Μ x Π x Υ: | περ. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Μανσέτα: | 22 - 42 cm για ενήλικες |
| Βάρος (μονάδα συσκευής): | περ. 185 g χωρίς μπαταρίες |
| Κωδικός είδους: | 51204 (BU 570 μαύρο); 51203 (BU 570 λευκό) |
| Αριθμός EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Ειδικά αξεσουάρ: | Ανταλλακτική μανσέτα κωδ. είδους 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Στα πλαίσια της συνεχούς βελτίωσης του προϊόντος διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών και σχεδιαστικών τροποποιήσεων.**

Μπορείτε να βρείτε την εκάστοτε ισχύουσα έκδοση του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών στη διεύθυνση www.medisana.com

### Όροι εγγύησης και επισκευής

Τα δικαιώματά σας βάσει της νόμιμης εγγύησης, δεν περιορίζονται από την εγγύηση μας ως κατασκευαστή, όπως αυτή παρατίθεται ακολούθως. Σε περίπτωση αξίωσης που καλύπτεται από την εγγύηση απευθυνθείτε στο εξειδικευμένο κατάστημα της επιλογής σας ή απευθείας στο τμήμα τεχνικής υποστήριξης. Εάν χρειαστεί να αποστείλετε τη συσκευή, παρακαλούμε αναφέρετε τη βλάβη και επισυνάψτε ένα αντίγραφο της απόδειξης αγοράς. Στο πλαίσιο αυτό ισχύουν οι ακόλουθοι όροι εγγύησης:

1. Τα προϊόντα της **medisana** συνοδεύονται από εγγύηση 3 ετών από την ημερομηνία πώλησης. Σε περίπτωση καλυπτόμενης από την εγγύηση αξίωσης, η ημερομηνία αγοράς πρέπει να αποδεικνύεται από την απόδειξη ή το τιμολόγιο αγοράς.
2. Τα ελαττώματα που οφείλονται σε σφάλματα υλικού ή κατασκευής θα αποκαθίστανται χωρίς χρέωση εντός του χρόνου ισχύος της εγγύησης.
3. Με μία υπηρεσία που παρέχεται στα πλαίσια της εγγύησης δεν επέρχεται καμία παράταση του χρόνου ισχύος της εγγύησης, ούτε για τη συσκευή ούτε για τα εξαρτήματα που αντικατασταθούν.
4. Δεν καλύπτονται από την εγγύηση:
   α. όλες οι ζημιές που οφείλονται σε μη ενδεδειγμένη χρήση, π.χ. λόγω μη τήρησης των οδηγιών χρήσης.
   β. ζημιές που οφείλονται στην επισκευή ή σε επεμβάσεις εκ μέρους του αγοραστή ή μη εξουσιοδοτημένων τρίτων.
   γ. ζημιές που προκληθούν κατά τη μεταφορά από τον κατασκευαστή προς τον καταναλωτή ή κατά την αποστολή στο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
   δ. Ανταλλακτικά που υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά λόγω χρήσης κτλ.
5. Μία ευθύνη για έμμεσες ή άμεσες επακόλουθες ζημίες που προκληθούν από τη συσκευή αποκλείεται ακόμα και στην περίπτωση που η ζημιά στη συσκευή αναγνωριστεί ως καλυπτόμενη από την εγγύηση περίπτωση.


**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, ΓΕΡΜΑΝΙΑ

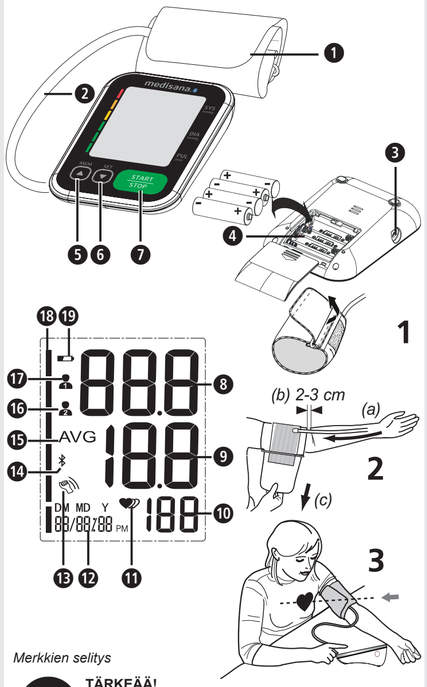

*Για τη διεύθυνση του τμήματος τεχνικής υποστήριξης ανατρέξτε στο ξεχωριστό συνημμένο φύλλο.*

FI/SE

medisana®

# FI Käyttöohje Verenpainemittari BU 570 connect

Laite ja LCD-näyttö




*Merkkien selitys*

**TÄRKEÄÄ!**
Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin tai laitevaurioihin.

**VAROITUS**
Näitä varoituksia on noudatettava, jotta vältetään käyttäjän mahdollinen loukkaantuminen.

**HUOMIO**
Näitä huomautuksia tulee noudattaa, jotta vältetään laitteen mahdolliset vauriot.

**OHJE**
Nämä ohjeet antavat hyödyllistä lisätietoa asennuksesta tai käytöstä.

Laiteluokitus: Tyyppi BF

LOT ERÄ-numero

MD Lääkinnällinen laite

SN Sarjanumero

Ympäröivän paineen rajoitus

Tasajännite

Valmistaja

Lämpötila-alue

Valmistuspäivä

Ilmankosteusalue

Kierrätysmerkit / koodit:
Näiden tarkoituksena on antaa materiaalia ja sen oikeaa käyttöä sekä uudelleenkäyttöä koskevaa tietoa.

**Määräysten mukainen käyttö**
- Tämä täysautomaattinen elektroninen verenpainemittari on tarkoitettu verenpaineen mittaukseen kotona. Kyseessä on ei-invasiivinen verenpaineen mittausjärjestelmä systolisen ja diastolisen verenpaineen sekä sykkeen mittaukseen aikuisilta oskillometrisen tekniikan avulla käsivarressa olevaa mansettia käyttäen. Mansetin käyttöpituus on 22 – 42 cm.
- Tämä laite on tarkoitettu ainoastaan aikuisten käyttöön sisätiloissa.

**Vasta-aiheet**
- Laitteella ei saa mitata raskaana olevia naisia tai potilaita, joilla on istutettuja, sähköisiä laitteita (esim. sydämentahdistin tai defibrillaattori).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## FI Turvaohjeet

**Lue käyttöohje, erityisesti turvallisuusohjeet, huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa ja säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä varten. Jos luovutat laitteen kolmannelle osapuolelle, tämä käyttöohje on ehdottomasti annettava mukana.**

- Laite on tarkoitettu ainoastaan sisätiloissa tapahtuvaan yksityiseen käyttöön.
- Käytä laitetta vain käyttöohjeessa ilmoitetun käyttötarkoituksen mukaisesti. Jos laitetta käytetään muihin käyttötarkoituksiin, takuu raukeaa.
- Potilas on käyttäjä. Käyttäjä voi mitata tietoja, normaalitapauksissa vaihtaa paristot ja hoitaa laitetta tämän ohjeen mukaisesti.
- Tämä verenpainemittari on tarkoitettu aikuisille. Laitetta ei saa käyttää imeväisikäisille tai lapsille. Keskustele lääkärin kanssa, jos haluat käyttää laitetta nuorille.
- Pidä laite lasten ja eläinten ulottumattomilla, sillä pienet osat voivat aiheuttaa nieltynä tai sisäänhengitettynä tukehtumisvaaran.
- Laite sisältää herkkiä osia. Ole varovainen laitetta käyttäessäsi ja huomioi, että käyttö- ja varastointiohjeita noudatetaan.
- Laitteen käyttö on kiellettyä: raskauden aikana ja henkilöillä, joilla on sähköisiä implantteja (esim. sydämentahdistin tai defibrillaattori), raskausmyrkytys, eteisvärinärytmihäiriö, kammirytmihäiriö tai perifeerinen, arteriaalinen verenkiertohäiriö sekä suonensisäisen hoidon aikana, verisuonikatetrin käytön aikana tai rinnanpoiston jälkeen. Jos sinulla on sairauksia, keskustele laitteen käytöstä lääkärisi kanssa ennen laitteen käyttöä.
- Laite ei ole tarkoitettu käytettäväksi potilaan kuljetuksen aikana terveydenhoitolaitosten ulkopuolella.
- Tätä laitetta ei ole tarkoitettu invasiiviseen, arteriaaliseen verenpainemittaukseen olkavarresta. Se ei sovellu käytettäväksi kehon muilla alueilla eikä muihin käyttötarkoituksiin.
- Älä käy hoitotoimenpiteisiin itsesuoritettujen mittaustulosten pohjalta. Älä koskaan muuta lääkärin määräämän lääkkeen annostelua! Mikäli käytät lääkkeitä, neuvottele lääkärisi kanssa, milloin on paras ajankohta suorittaa verenpainemittaus tällä laitteella. Ota yhteys lääkäriisi myös silloin, kun sinulla on muita kysymyksiä, jotka koskevat verenpaineen mittausta tällä laitteella.
- Rytmihäiriöt eli arytmiat aiheuttavat epäsäännöllisen sykkeen. Tämä saattaa vaikuttaa joidenkin oskillometristen verenpainemittareiden mittaustarkkuuteen. Oheinen laite on varustettu sähköisesti siten, että se tunnistaa ilmenevät rytmihäiriöt ja ilmoittaa ne näytölle ilmestyvällä ⓫ ♥ -merkillä. Ota tällöin yhteyttä lääkäriisi.
- Tietynlaiset terveydelliset tilat saattavat aiheuttaa epätarkkoja mittaustuloksia kaikissa oskillometrisissä verenpainemittareissa. Näihin kuuluvat muun muassa: sydämen rytmihäiriöt, matala verenpaine, verenkiertohäiriöt, sokkitila, diabetes, raskaus, raskausmyrkytys jne. Keskustele näissä tapauksissa lääkärisi kanssa ennen laitteen käyttöä.
- Varmista käytön ja varastoinnin aikana, että johto ja ilmaletku ovat sijoitettu niin, etteivät ne aiheuta kuristumisvaaraa.
- Ilmaletkua ei saa missään tapauksessa taittaa käytön aikana, sillä tästä saattaa aiheutua vammoja. Letkua ei saa myöskään puristaa tai tukkia muulla tavoin.
- Älä mittaa verenpainetta, jos samasta ruumiinosasta tehdään samanaikaisesti muita mittauksia, koska ne voivat häiriintyä tai epäonnistua.
- Liian usein toistuvat ja peräkkäiset mittaukset voivat aiheuttaa häiriöitä verenkiertoon ja siten vammoja.
- Laitetta ei saa käyttää samanaikaisesti kirurgisten välineiden kanssa.
- Älä koskaan aseta mansettia vaurioituneelle ihoalueelle, koska tämä voi aiheuttaa muita vammoja.
- Mikäli laitteeseen tulee harvinainen häiriö, jolloin mansetti pysyy mittauksen aikana kokoajan täytettynä, on se avattava heti. Käsivarren pitkä rasitus mansetin korkealla paineella (mansetin paine >300 mmHg tai jatkuva paine >15 mmHg yli 3 min.) voi aiheuttaa käsivarteen mustelman.
- Laitteen kalibroinnin tarkastamiseksi ota yhteys asiakaspalveluun.
- Laite ei sovellu jatkuvaan verenpaineen seurantaan leikkausten tai lääketieteellisten hätätapausten hoidon aikana -loukkaantumisvaara!
- Älä käytä laitetta lähellä anestesiaseoksia, jotka voivat syttyä ilman tai hapen vaikutuksesta.
- Varmista ennen käyttöä, että laite toimii ja on moitteettomassa kunnossa. Älä suorita huolto- ja korjaustoimenpiteitä käytön aikana.
- Tarkasta laite vaurioiden varalta. Vaurioituneen laitteen käyttö voi johtaa vammoihin, vääriin mittaustuloksiin tai vakaviin vaaroihin.
- Laitetta ei saa käyttää lähellä laitteita, jotka lähettävät voimakasta sähköistä säteilyä, kuten esim. radiolähettimet tai matkapuhelimet. Tämä voi vaikuttaa toimintaan (katso "Sähkömagneettinen yhteensopivuus").
- Laitetta ja sen osia voidaan käyttää potilasympäristössä. Älä käytä laitetta, jos olet allerginen polyesterille tai muoville.
- Mikäli mittauksen yhteydessä esiintyy epämukavuutta, kuten esim. olkavarren kipua tai muita vaivoja, paina START-/STOP-painiketta ❼ mansetin välitöntä tyhjentämistä varten. Löysää mansettia ja irrota se olkavarresta.
- Kun mansetin paine saavuttaa 300 mmHg, päästää laite automaattisesti ilman ulos mansetista. Mikäli ilma ei poistu mansetista, irrota mansetti käsivarresta ja paina START-/STOP-painiketta ❼, joka keskeyttää pumppauksen.
- Älä pese mansettia pyykkikoneessa tai astianpesukoneessa!
- Mansetin käyttöikä on riippuvainen puhdistuksen tiheydestä, ihon kunnosta ja varastoinnista. Tyypillinen käyttöikä on 10 000 mittauskertaa.
- Suosittelemme tarkastamaan toiminnot kahden vuoden välein ja huollon tai korjauksen jälkeen. Ota tätä koskien yhteyttä asiakaspalveluun.
- Älä kosketa samanaikaisesti paristoja ja potilasta.
- Häiriötapauksissa älä korjaa laitetta itse. Suorita laitteen korjaukset ainoastaan valtuutetussa huoltopisteessä.
- Säilytä laite poissa lasten ja eläinten ulottuvilta. Pienten osien, kuten pakkausmateriaalien, pariston, paristokotelon kannen jne., nieleminen voi aiheuttaa tukehtumisen.
- Käytä vain valmistajan alkuperäisiä lisä- ja varaosia, sillä muuten seurauksena voi olla laite- tai henkilövahinkoja.
- Ota yhteyttä **medisana**-asiakaspalveluun, mikäli laite toimii odottamattomalla tavalla.
- Laitteen rakenteelliset ominaisuudet voivat mahdollisesti sallia tahattoman yhteyden suonensisäisiin nestejärjestelmiin. Tämän johdosta verisuoneen voi joutua ilmaa - loukkaantumisvaara!
- Käytä laitetta ainoastaan teknisten tietojen mukaisissa käyttöolosuhteissa. Muussa tapauksessa laitteen käyttöikä ja tehokkuus voivat kärsiä.
- Matalimmasta varastointitilasta lämpenemiseen laite tarvitsee vähintään 30 minuuttia, ennen kuin se on valmis tarkoituksenmukaiseen käyttöön.
- Korkeimmasta varastointitilasta jäähtymiseen laite tarvitsee vähintään 30 minuuttia, ennen kuin se on valmis tarkoituksenmukaiseen käyttöön.
- Poista paristot, mikäli et käytä laitetta pidempään aikaan.

**PARISTOJEN TURVALLISUUSOHJEET**
- Älä pura paristoja!
- Kun näytössä näkyy paristotunnus, vaihda paristot uusiin.
- Poista heikot paristot paristolokerosta viipymättä, koska ne voivat vuotaa ja vahingoittaa laitetta!
- Vältä kosketusta ihon, silmien ja limakalvojen kanssa! Jos joudut kosketukseen paristojen hapon kanssa, huuhtele alue välittömästi runsaalla määrällä puhdasta vettä ja hakeudu heti lääkärin hoitoon!
- Jos paristo on nielty, on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon!
- Vaihda aina kaikki paristot samalla kertaa!
- Käytä ainoastaan samantyyppisiä paristoja, älä käytä erilaisia paristotyyppejä tai käytettyjä ja uusia paristoja yhdessä!
- Aseta paristot oikein, huomioi napaisuus!
- Pidä paristot poissa lasten ulottuvilta!
- Paristoja ei saa ladata uudestaan, ei oikosulkea, ei heittää tuleen! **On olemassa räjähdysvaara!**
- Älä laita käytettyjä paristoja ja akkuja kotitalousjätteen joukkoon, vaan vie ne myymälöiden keräyspisteisiin!

### Laite ja LCD-näyttö

❶ Mansetti
❷ Ilmaletku
❸ Ilmaletkun liitäntä
❹ Paristokotelo (kääntöpuoli)
❺ MEM-painike
❻ SET-painike
❼ START-/STOP-painike
❽ Systolinen paine
❾ Diastolinen paine
❿ Syketaajuus
⓫ Syke-/rytmihäiriönäyttö
⓬ Kellonaika/päivämäärä
⓭ Siihen havaittu
⓮ Bluetooth-merkki
⓯ Keskiarvo ("AVG")
⓰ Käyttäjämuisti 2
⓱ Käyttäjämuisti 1
⓲ Verenpaineen ilmaisin (vihreä - keltainen - oranssi - punainen)
⓳ Paristomerkki

**Toimituksen sisältö**
Tarkista ensin, että laite on täydellinen, ja että siinä ei ole vaurioita. Jos olet epävarma, älä ota laitetta käyttöön, vaan käänny jälleenmyyjän tai huoltoliikkeen puoleen. Toimitukseen sisältyy:
- 1 **medisana** verenpainemittari **BU 570 connect**
- 4 paristoa, (tyyppi AAA, LR03) 1,5 V
- 1 käyttöohje ja EMC-liite
- 1 mansetti ja ilmaletku
- 1 säilytyslaukku

Jos havaitset pakkauksesta purettaessa kuljetusvaurion, ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään.

**VAROITUS - varmista, etteivät pakkauskalvot päädy lasten käsiin. Ne aiheuttavat tukehtumisvaaran!**

**Miten mittaus tapahtuu?**
Tämä **medisana** -verenpainemittari on laite, joka on tarkoitettu verenpaineen mittaamiseen käsivarresta. Mittaus suoritetaan mikroprosessorilla jo mansetin täyttyessä. Laite tunnistaa systolisen verenpaineen nopeammin ja lopettaa mittauksen aikaisemmin kuin perinteinen mittaus. Näin estetään mansetin tarpeettoman suuri täyttöpaine. Lisäksi verenpainemittarissa on toiminto, jolla tunnistetaan epäsäännölliset sydämenlyönnit (nk. rytmihäiriöt), jotka voivat vaikuttaa mittaustuloksiin. Mikäli rytmihäiriö tunnistetaan, ilmoitetaan se näytöllä siitä kertovalla tunnuksella.

**Verenpaineluokitus**

| systolinen mmHg | diastolinen mmHg | | Verenpaineen ilmaisin ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | erittäin korkea verenpaine | punainen |
| 160 – 179 | 100 – 109 | keskikorkea verenpaine | oranssi |
| 140 – 159 | 90 – 99 | kohonnut verenpaine | keltainen |
| 130 – 139 | 85 – 89 | hieman kohonnut verenpaine | vihreä |
| 120 – 129 | 80 – 84 | normaali verenpaine | vihreä |
| < 120 | < 80 | ihanteellinen verenpaine | vihreä |

**VAROITUS - Liian alhainen verenpaine aiheuttaa niin ikään terveysvaaran! Huimaus voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita (esim. portaissa tai liikenteessä)!**

**Mittaukseen vaikuttavat tekijät ja arviointi**
- Mittaa verenpaine moneen kertaan, tallenna niiden tulokset ja vertaa niitä toistensa kanssa. Älä tee johtopäätöksiä yhdestä mittaustuloksesta.
- Verenpainearvot tulisi aina arvioida sellaisen lääkärin toimesta, joka tuntee myös muut terveydelliset tilasi. Mikäli käytät laitetta säännöllisesti ja tallennat arvot lääkäriäsi varten, tulisi sinun aika ajoin tiedottaa mittaustulokset lääkärillesi.
- Huomioi verenpainetta mitatessasi, että päivittäiset arvot ovat useista eri tekijöistä riippuvaisia. Tupakointi, alkoholi, lääkkeet ja ruumiillinen työ vaikuttavat mittaustuloksiin eri tavoin.
- Mittaa verenpaine ennen ruokailua.
- Ennen verenpaineen mittausta sinun tulisi levätä vähintään 5 – 10 minuuttia.
- Mikäli systoliset tai diastoliset arvot vaikuttavat epätavallisilta laitteen oikeasta käytöstä riippumatta (liian korkea tai alhainen arvo), ja tämä toistuu moneen kertaan, ota yhteys lääkäriisi. Tämä koskee myös niitä harvinaisia tilanteita, kun mittaus ei ole mahdollista epäsäännöllisen tai erittäin heikon pulssin johdosta.

**Käyttöönotto - Paristojen asettaminen/vaihtaminen**
Laitetta voi käyttää vasta, kun mukana toimitetut paristot on asennettu. Laitteen alapuolella on paristolokeron ❹ kansi. Aseta 4 mukana olevaa 1,5 V -paristoa, tyyppi AAA LR03, sisään. Varmista oikea napaisuus (kuten paristolokeroon on merkitty). Sulje paristolokero. Vaihda paristot, kun paristonvaihdon symboli ⓳ sekä "**Lo**" tulevat näyttöön tai jos näytössä ei näy mitään, kun laite on kytketty päälle.

## Asetukset - Päivämäärän ja kellonajan asetus

Paina SET-painiketta ❻, kun laite on kytketty pois päältä. Näytölle ilmestyy aika. Paina ja pidä painettuna SET-painiketta ❻, kunnes syöttöruudulla vilkkuu vuosiluku. Paina MEM-painiketa ❺ niin monta kertaa, että valittu vuosiluku ilmestyy näkyviin. Vahvista vuosiluku painamalla SET-painiketta ❻. Seuraavaksi voit asettaa kuukauden ja päivämäärän, aikamuodon (12 tai 24 tunnin kello) sekä tunnit ja minuutit. Aseta nämä tiedot kuten edellä. Tietojen syöttämisen jälkeen näytölle ilmestyy "dOnE" sekä asettamasi tiedot. Lopuksi laite kytkeytyy pois päältä.

**Käyttäjämuistin säätö**
**medisana** -verenpainemittari tarjoaa mahdollisuuden tallentaa mitatut arvot kahteen eri muistipaikkaan. Kussakin muistissa on käytettävissä 120 paikkaa. Kun painat ja pidät painettuna MEM-painiketta ❺ laitteen ollessa pois päältä, voit valita käyttäjämuistin 1 ⓱ ja käyttäjämuistin 2 ⓰ välilltä (painalla MEM-painiketta ❺), jotka tällöin näkyvät näytöllä. Vahvista valintasi SET-painikkeella ❻.

**Mansetin asettaminen**
1. Ennen käyttöä työnnä ilmaletkun pää laitteen vasemmalla sivulla sijaitsevaan aukkoon ❸.
2. Liu'uta mansetin avoin pää metallikaaren läpi niin, että tarranauha jää ulkopuolelle ja syntyy sylinterimäinen muoto (kuva 1). Liu'uta mansetti vasempaan käsivarteen.
3. Sijoita ilmaletku käsivarren keskiosaan keskisormesi jatkeeksi (kuva 2). Mansetin alareunojen tulisi olla 2 – 3 cm kyynärtaipeen yläpuolella (b). Vedä mansetti tiukkaan ja sulje tarranauhakiinnitys (c).
4. Mittaa paljaasta käsivarresta.
5. Käytä oikeaa kättä mittauksessa vain silloin, jos mansettia ei voida asettaa vasempaan käsivarteen. Mittaus tulee suorittaa aina samasta käsivarresta.
6. Oikea mittausasento istuessa (kuva 3).

**Verenpaineen mittaaminen**
Kun olet sijoittanut mansetin oikealla tavalla, voidaan mittaaminen aloittaa.
1. Kytke laitteeseen virta painamalla START-/STOP-painiketta ❼.
2. Kaikki merkit ilmestyvät hetkeksi näytölle. Tämän tarkoituksena on testata näytön toimivuus. Laite on käyttövalmis ja näytölle ilmestyy luku 0.
3. Laite pumppaa automaattisesti mansetin hitaasti täyteen verenpaineen mittaamiseksi. Nouseva paine näytetään näytössä.
4. Näytön pulssimerkki alkaa vilkkua heti, kun laite muodostaa merkkiäänen. Kun tulos on näkyvillä, ilma tyhjenee hitaasti mansetista. Ylä- ja alapaine, pulssi ja kellonaika ilmestyvät näytölle.
5. WHO:n mukainen verenpaineen luokitus vilkkuu verenpaineen ilmaisimessa ⓲ värikkäiden pylväiden vieressä.
6. Mikäli laite on tunnistanut epäsäännöllisen pulssin, näytölle ilmestyy lisäksi arytmia-merkki ⓫ ♥.
7. Mitatut arvot tallennetaan automaattisesti valittuun käyttäjämuistiin (⓰ tai ⓱).
8. Mittaustulokset välitetään myös automaattisesti Bluetooth-yhteydellä vastaanottaviin laitteisiin, kun niiden Bluetooth-merkki ⓮ vilkkuu. Mikäli välitys ei onnistunut, vilkkuu Bluetooth-merkki ⓮ ja tämän jälkeen laite sammuu. Jos Bluetooth-välitys onnistuu, ei Bluetooth-merkki vilku.
9. Kytke laitteesta virta painamalla START-/STOP-painiketta ❼.

**Tiedonsiirto Bluetooth-yhteyden avulla**
Tässä laitteessa on mahdollisuus siirtää mittaustulokset Bluetooth-yhteyden avulla VitaDock® Online -alueelle tai VitaDock®-sovellukseen. VitaDock®-ohjelmat mahdollistavat yksityiskohtaisen mittaustietojen arvioinnin, tallennuksen ja synkronoinnin useiden iOS- ja Android-laitteiden välillä. Näin tietosi ovat aina käytettävissä ja voit näyttää ne esim. ystäville tai lääkärille. Tätä varten tarvitset ilmaisen käyttäjätilin, jonka voit luoda web-osoitteessa www.vitadock.com. Vastaavat sovellukset voidaan ladata Android- ja iOS-mobiililaitteisiin. Verkkosivustolla on ohjeet ohjelmiston asennukseen ja käyttöön. Jokaisen verenpaineen mittauksen jälkeen tapahtuu automaattinen tietojen siirto (mikäli Bluetooth on aktivoitu ja konfiguroitu vastaanottavassa laitteessa).

**VAROITUS**
- **Pidä laitetta Bluetooth-tiedonsiirron aikana vähintään 20 cm:n etäisyydellä kehostasi (erityisesti päästä).**
- **Lähettävän ja vastaanottavan laitteen välisen etäisyyden tulee olla 1 – 10 metriä mahdollisten häiriöiden välttämiseksi.**
- **Muiden elektronisten laitteiden aiheuttamien häiriöiden välttämiseksi tulee säilyttää vähimmäisetäisyys laitteeseen. Etäisyys lasketaan sarakkeesta 80 MHz – 5,8 GHz IEC 60601–1–2: 2014 taulukon 4 ja taulukon 9 mukaan.**

Bluetooth moduulin nro: LS8261
RF taajuusalue: 2400 MHz – 2483,5 MHz
Lähtöteho: ≤8dBm
Syöttöjännite: 1,9 – 3,6 V
Lähetysteho: 10 m

**Tallennettujen arvojen näyttäminen**
Tässä laitteessa on 2 erillistä muistia, joissa molemmissa on kapasiteetti 120 muistipaikalle. Tulokset tallennetaan automaattisesti valittuun muistiin. Voit hakea tallennetut mittausarvot painamalla MEM-painiketta ❺ laitteen ollessa pois päältä. Näytölle ilmestyvät 3 viimeisimmän mittauksen keskiarvot AVG (mikäli käyttäjä on tehnyt vähintään 3 mittausta tähän mennessä). Kun painat uudestaan MEM-PAINIKETTA ❺, näkyy viimeisin mittaus. Painamalla MEM-painiketta ❺ tai SET-painiketta ❻ voit selata mittausarvoja. Painamalla START-/STOP-painiketta ❼ pääset pois muistitilasta milloin tahansa ja kytket samalla virran laitteesta. Kun muistissa on 120 mittaustulosta ja sinne tallennetaan uusi arvo, vanhin tulos poistetaan.

**Tallennettujen arvojen poistaminen**
Mene muistitilaan yllä kuvatulla tavalla ja paina ja pidä painettuna MEM-painiketta ❺, kunnes näytössä näkyy "dEL ALL" ja käyttäjä (1 tai 2). Paina ja pidä painettua START-/STOP-painiketta ❼ kunnes kaikki arvot on poistettu (" dEL donE" ja käyttäjä ilmestyvät näyttöön) ja laite sammuu. Voit siirtyä poistotilasta koska vain painamalla lyhyesti START-/STOP-painiketta ❼.

## Häiriöt ja korjaus

| Näyttö | Syy | Poisto |
|---|---|---|
| Ei näyttöä | Tarkista paristojen toimivuus. Tarkista paristojen tila ja että yhteys virtalähteeseen on muodostettu oikein. | Aseta uudet paristot laitteeseen. Aseta paristot laitteeseen ohjeiden mukaan. |
| ▭ + Lo | Heikot paristot | Paristot ovat liian heikot tai tyhjät. Vaihda kaikki paristot uusiin 1,5 V paristoihin, tyyppi AAA/LR03. |
| E01 | Mansetti ei ole oikein | Aseta mansetti oikein. Toista mittaus oikealla tavalla. |
| E02 | Henkilö on liikkunut tai puhunut mittauksen aikana | Toista mittaus 30 minuutin levon jälkeen. Älä puhu tai liiku mittauksen aikana. |
| E03 | Pulssia ei voida havaita | Aseta mansetti oikein. Löysää tarpeen vaatiessa hihaa käsivarressa. Toista mittaus oikealla tavalla. |
| E04 | Mittaus epäonnistui | Aseta mansetti oikein. Toista mittaus oikealla tavalla. |
| EExx | Kalibrointivirhe ("xx" saattaa olla luku, esim. 01, 02 tms.) | Aseta mansetti oikein. Toista mittaus oikealla tavalla. |
| out | Mittaustulos mittausalueen ulkopuolella | Rauhoitu hetki. Aseta mansetti uudelleen paikalleen ja toista mittaus. Mikäli sama ongelma esiintyy jatkossa, ota yhteyttä lääkäriisi. |

## Puhdistus ja hoito

Poista paristot ennen laitteen puhdistamista. Puhdista laite pehmeällä liinalla, joka on kevyesti kostutettu miedossa saippuavedessä. Älä missään tapauksessa käytä voimakkaita puhdistusaineita, alkoholia, naftaa, ohennetta tai bensiiniä jne. Älä upota laitetta tai mitään sen lisäosaa veteen. Huolehdi siitä, että laitteeseen ei joudu kostetutta. Älä kastele mansettia liian määräksi äläkä yritä puhdistaa sitä vedellä. Mikäli mansetti on kastunut, kuivaa se hankaamalla sitä varovasti kuivalla liinalla. Levitä mansetti tasaisesti, älä kierrä sitä kasaan ja anna sen kuivua kokonaan. Älä koskaan altista laitetta suoralle auringonsäteilylle, suojaa seialta ja kosteudelta. Älä altista laitetta äärimmäiselle kuumuudelle tai kylmyydelle. Säilytä laitetta säilytyslaatikossa silloin, kun sitä ei käytetä. Säilytä laitetta puhtaassa ja kuivassa paikassa.

## Hävittäminen

Tätä laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Jokainen käyttäjä on velvollinen toimittamaan kaikki sähkö- tai elektroniset laitteet, sisälsivätpä ne haitallisia aineita tai ei, kotipaikkansa keräyspisteeseen tai myymälään, jotta ne voidaan hävittää ympäristöystävällisesti. Poista paristot ennen laitteen hävittämistä. Älä laita käytettyjä paristoja kotitalousjätteen joukkoon, vaan vie ne myymälöiden keräyspisteisiin. Ota hävittämiseen liittyen yhteyttä kotikuntasi viranomaisiin tai jälleenmyyjään.

## Ohjeet ja direktiivit

Tämä verenpainemittari vastaa ei-invasiivisille verenpainemittareille annettua EU-direktiiviä. Laite on sertifioitu EY-direktiivien mukaisesti ja sillä on CE-merkintä (vaatimustenmukaisuusmerkki) "CE 0297". Verenpainemittari on eurooppalaisten määräysten EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 ja EN 81060-2 mukainen EU-direktiivin "Neuvoston direktiivi 93/42/ETY, annettu 14 päivänä kesäkuuta 1993, lääkinnällisistä laitteista" sekä RED-direktiivin 2014/53/EY vaatimukset täyttyvät. Täydellinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavissa osoitteesta **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Germany tai ladattavissa **medisana**n kotisivuilta (www.medisana.de). Elektromagneettinen yhteensopivuus: (katso erillinen liite)

**Tekniset tiedot**

| | |
|---|---|
| Nimi ja kuvaus: | **medisana** verenpainemittari **BU 570 connect** |
| Laiteohjelmistoversio: | A01 |
| Näyttöjärjestelmä/muistipaikat: | Digitaalinen näyttö / 2 x 120 |
| Mittausmenetelmä/käyttötapa: | Oskillometrinen / toistuva käyttö |
| Käyttöjännite: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V -paristot AAA LR03, sisäinen |
| Mansetin nimellispaine: | 0 – 299 mmHg (0 – 39,9 kPa) |
| Mittauspaine: | SYS: 60 – 230mmHg (8 – 30,7kPa); DIA: 40 – 130mmHg (5,3 – 17,3kPa) |
| Sykkeen mittausalue: | 40 – 199 lyöntiä/min. |
| Staattisen paineen maksimaalinen mittausvirhe: | ± 3 mmHg |
| Sykkeen maksimaalinen mittausvirhe: | ± 5 % arvosta |
| Paineenmuodostus: | Automaattinen pumppu |
| Ilmanpoisto: | Automaattinen |
| Tieto suojausluokasta epäpuhtauksia ja vettä vastaan: | IP21 |
| Käyttöolosuhteet: | +5 °C – +40 °C, suhteellinen ilmankosteus 15 – 90 %, ei kondensoiva, ilmakehän paine 700 – 1060 hPa |
| Varastointiolosuhteet: | -20 °C – +60 °C, suhteellinen ilmankosteus ≤ 93 % |
| Mitat (P x L x K): | n. 130 x 93 x 32,5 cm |
| Mansetti: | 22 – 42 cm aikuisille |
| Paino (laite): | n. 185 g ilman paristoja |
| Tuotenumero: | 51204 (BU 570 musta); 51203 (BU 570 valkoinen) |
| EAN-numero: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Erikoistarvikkeet: | Varamansetti Tuotenro 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Pidätämme oikeuden teknisiin ja muotoon liittyviin muutoksiin jatkuvan tuotekehityksen puitteissa.**

Käyttöohjeen ajantasainen versio on saatavilla sivustolla www.medisana.com

**Takuu- ja korjausehdot**
Seuraavassa kuvattu takuu ei rajoita laillisia kuluttajan oikeuksiasi. Ota takuutapauksissa yhteyttä erikoisliikkeeseen tai suoraan huoltopisteeseen. Jos laite on lähetettävä huoltoon, ilmoita vika ja liitä mukaan ostokuitin kopio.
Tällöin sovelletaan seuraavia takuuehtoja:
1. Myönnämme **medisana** -tuotteille kolmen vuoden takuun ostopäivästä lähtien. Ostopäivä on todistettava takuutapauksessa ostokuitilla tai laskulla.
2. Materiaali- tai valmistusvioista aiheutuvat puutteet korjataan takuuajan sisällä maksutta.
3. Takuusuoritus ei pidennä takuuaikaa, ei laitteen eikä siihen vaihdettujen osien osalta.
4. Takuu ei kata:
   a. Vaurioita, jotka ovat syntyneet asiattoman käytön, kuten esim. käyttöohjeen huomioimatta jättämisen, seurauksena.
   b. Vaurioita, jotka ovat syntyneet ostajan tai kolmannen osapuolen tekemän kunnostuksen tai kajoamisen seurauksena.
   c. Kuljetusvaurioita, jotka ovat syntyneet matkalla valmistajalta kuluttajalle tai lähetettäessä huoltopisteeseen.
   d. Lisävarusteita, jotka kuluvat normaalisti.
5. Vastuu suorista ja välillisistä vahingoista, jotka syntyvät laitteen vuoksi, suljetaan pois myös silloin, kun laitteen vaurio todetaan takuuseen sisältyväksi.

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

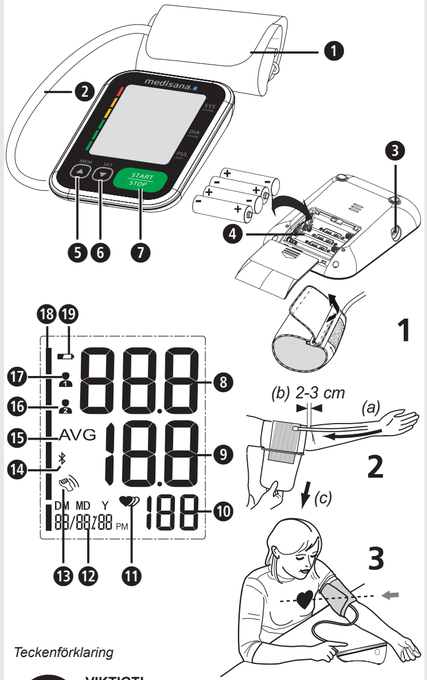
*Huollon osoite on erillisessä liitteessä.*

FI/SE

medisana®

# SE Bruksanvisning Blodtrycksmätare BU 570 connect

## Enhet och LCD-display




*Teckenförklaring*

**VIKTIGT!**
Det kan leda till svåra personskador eller skador på apparaten om denna anvisning ej följs.

**VARNING**
För att undvika att användaren skadas måste dessa varningar följas.

**OBS!**
Dessa anvisningar måste följas för att förhindra att enheten skadas.

**INFORMATION**
Denna information ger dig nödvändiga anvisningar om installation eller drift.

Klassifikation: Typ BF

LOT LOT-nummer

MD Medicinsk produkt

SN Serienummer

Omgivningstryck-begränsning

Likspänning

Tillverkare

Temperaturområde

Tillverkningsdatum

Luftfuktighets-område

Återvinningssymboler / koder:
Dessa har till syfte att ge information om materialet och dess korrekta användning samt återvinning.

### Avsedd användning

- Denna helautomatiska elektroniska blodtrycksmätare är avsedd för hemmabruk. Det rör sig om ett icke invasivt blodtrycksmätsystem för mätning av det diastoliska och systoliska blodtrycket och pulsen på vuxna med oscillometrisk teknik. Mätningen utförs med hjälp av en manschett som ska läggas runt överarmen. Manschettomfång 22 - 42 cm
- Apparaten är endast avsedd för användning av vuxna inomhus.

### Kontraindikationer

- Apparaten får inte användas på gravida kvinnor och patienter med implanterade, elektroniska apparater (t.ex. pacemaker eller hjärtstartare).

CE 0297

## SE Säkerhetsanvisningar

**Läs bruksanvisningen noggrant, särskilt säkerhetsinformationen, innan du använder enheten och spara bruksanvisningen för framtida användning. Om du lämnar enheten vidare till tredje man, ge alltid med denna bruksanvisning.**

- Apparaten är endast avsedd för privat bruk inomhus.
- Apparaten får endast användas för det ändamål som anges i bruksanvisningen. Om den används på annat sätt upphör garantin att gälla.
- Patienten är den avsedda användaren. Användaren kan mäta data, under normala omständigheter byta batterier och sköta apparaten enligt denna anvisning.
- Denna blodtrycksmätare är avsedd för vuxna. Det är inte tillåtet att använda den på spädbarn och äldre barn. Konsultera en läkare om du vill använda apparaten på ungdomar
- Förvara apparaten utom räckhåll för barn och djur för att undvika inandning eller förtäring av smådelar.
- Apparaten har ömtåliga komponenter. Var därför alltid försiktig och se till att drift- och förvaringsbestämmelserna följs.
- Apparaten får inte användas för: gravida kvinnor, personer med implanterade elektroniska apparater (t.ex. pacemaker eller hjärtstartare), preeklampsi, förmaksarytmi, ventrikulär arytmi och perifer arteriell förslutningssjukdom liksom vid intravaskulär terapi eller vid existerande venösa ingångar eller efter en mastektomi. Om du är sjuk, måste du konsultera din läkare innan du använder apparaten.
- Apparaten är inte lämplig för användning under patienttransport utanför en sjukvårdsinrättning.
- Denna apparat är inte avsedd för invasiv, arteriell blodtrycksmätning på överarmen. Den är inte lämplig för andra kroppsdelar eller för andra funktioner.
- Bestäm efter egen mätning inga terapeutiska åtgärder. Ändra aldrig doseringen av ett av läkare förordnat läkemedel. Fråga din läkare vid vilken tid det är bäst för blodtrycksmätning med denna apparat om du använder läkemedel. Kontakta alltid din läkare om du har frågor rörande blodtrycksmätning med denna apparat.
- Hjärtrytmstörningar eller arytmier orsakar en oregelbunden puls. Detta kan orsaka svårigheter att registrera korrekt mätvärde vid mätningar med oscillometriska blodtrycksmätare. Föreliggande apparat är elektroniskt så utrustad att den detekterar eventuella arytmier och visar detta med symbolen ⓫ ♥ på displayen. Kontakta då din läkare.
- Som med alla oscillometriska blodtrycksmätare kan vissa medicinska förhållanden leda till felaktiga mätresultat. Till dessa räknas bland andra: Hjärtrytmstörningar, lågt blodtryck, cirkulationsstörningar, chocktillstånd, diabetes, graviditet, preeklampsi osv. Kontakta därför din läkare innan du använder apparaten.
- Vid användning och förvaring är det viktigt att se till att kabeln och luftslangen dras på sådant sätt att de inte utgör någon strypningsrisk.
- Böj aldrig luftslangen under användning, eftersom det kan leda till personskador. Den får inte heller tryckas ihop eller blockeras på något annat sätt.
- Mät inte blodtrycket när det samtidigt utförs andra mätningar på samma kroppsdel, eftersom de då kan störas eller kanske inte fungerar.
- Alltför många och tätt på varandra följande mätningar kan leda till störningar i blodcirkulationen och därmed till skador.
- Apparaten får inte användas tillsammans med kirurgiska utrustningar
- Lägg aldrig manschetten på skadade hudställen eftersom det kan förvärra skadan.
- Om i sällsynta fall en felfunktion uppträder som gör att manschetten under hela mätningen är helt uppumpad måste den omgående öppnas. Förlängd belastning av armen genom ett för högt tryck i manschetten (manschettryck >300 mmHg eller ett konstant tryck på över 15 mmHg under mer än 3 min) kan leda till en ekkymos på armen.
- Kontakta kundtjänsten för kontroll av apparatens kalibrering.
- Apparaten är inte lämplig för en permanent övervakning av blodtrycket under operationer eller behandling nödfall - skaderisk!
- Använd inte apparaten i närheten av anestesimedelsblandningar som kan antändas genom luft eller syre.
- Kontrollera före användning att apparaten fungerar och är i felfritt skick. Utför inga service- eller reparationsarbeten under användningen.
- Kontrollera apparaten rörande eventuella skador. Användning av en defekt apparat kan leda till skador, felaktiga mätvärden eller till allvarliga faror.
- Apparaten får inte användas i närheten av apparater som sänder ut kraftig elektrisk strålning, som t.ex. radiosändare eller mobiltelefoner. Därvid kan funktionen påverkas (se " Elektromagnetisk kompatibilitet").
- Apparaten och dess komponenter kan användas i patientens närhet. Vid allergi mot polyester resp plastmaterial bör apparaten inte användas.
- Skulle besvär uppstå under en mätning som t.ex. smärta i överarmen eller andra besvär måste du trycka på START/STOPP-knappen ❼ för att omedelbart tömma manschetten. Lossa manschetten och ta av den från överarmen.
- Om manschettrycket når 300 mm/Hg släpper apparaten automatiskt ut luft ur manschetten. Om ingen luft släpps ut måste du avlägsna manschetten från armen och trycka på START/STOPP-knappen ❼ för att avbryta pumpningen.
- Tvätta aldrig manschetten i en tvätt- eller diskmaskin!
- Manschettens livslängd kan variera beroende på hudtillstånd, förvaring och hur ofta den rengörs. Den normala livslängden uppgår till ca 10000 mätningar.
- Det rekommenderas att kontrollera funktion vartannat år och efter en service eller reparation. Kontakta för detta en kundservice.
- Vidrör inte batterierna och patienten samtidigt.
- Försök inte laga apparaten själv vid störningar. Låt endast auktoriserade serviceverkstäder genomföra reparationer.
- Förvara apparaten utom räckhåll för barn och djur. Att svälja smådelar som förpackningsmaterial, batteri, batterifackslock osv kan leda till kvävning.
- Använd endast originaldelar från tillverkaren annars kan apparaten eller personer ta skada.
- Var vänlig meddela **medisana** vid oväntade beteenden eller händelser.
- Apparatens konstruktion medger eventuellt oavsiktlig förbindelse med intravaskulära vätskesystem. Därigenom kan luft komma in i ett blodkärl - risk för skada!
- Använd endast apparaten under driftvillkor som anges i tekniska data. Annars kan apparatens livslängd och prestationsförmåga ta skada.
- Apparaten behöver minst 30 minuter för att värmas upp från lägsta lagertemperatur tills den kan användas på avsett sätt.
- Apparaten behöver minst 30 minuter för att svalna från högsta lagertemperatur tills den kan användas på avsett sätt.
- Om du använder apparaten under längre tid, avlägsna batterierna ur batterifacket.

### BATTERI-SÄKERHETSANVISNINGAR

- Ta inte isär batterierna!
- Byt batterier när batterisymbolen visas på displayen.
- Avlägsna omedelbart svaga batterier ur batterifacket eftersom de kan läcka och skada apparaten!
- Ökad risk för läckage, undvik kontakt med hud, ögon och slemhinnor! Vid kontakt med batterisyra, skölj omedelbart de drabbade ställena på kroppen med stora mängder klart vatten och uppsök genast läkare!
- Uppsök genast läkare om ett batteri har svalts!
- Byt alltid ut alla batterier samtidigt!
- Använd endast batterier av samma typ, använd inte olika typer eller använda och nya batterier tillsammans!
- Sätt i batterierna korrekt och med rätt polaritet!
- Håll batterierna borta från barn!
- Batterierna får inte återladdas, kortslutas eller kastas i öppen eld. **Risk för explosion!**
- Kasta inte förbrukade batterier i hushållssoporna. Samla dem på en säker plats eller lämna dem till en återvinningscentral!

### Enhet och LCD-display

❶ Manschett
❷ Luftslang
❸ Anslutning för luftslang
❹ Batterifack (baksida)
❺ MEM-knapp
❻ SET-knapp
❼ START/STOPP-knapp
❽ Systoliskt tryck
❾ Diastoliskt tryck
❿ Pulsfrekvens
⓫ Puls-/arytmi-indikering
⓬ Tid/datum
⓭ Rörelse upptäckt
⓮ Bluetooth-symbol
⓯ Genomsnittsvärde ("AVG")
⓰ Användarminne 2
⓱ Användarminne 1
⓲ Blodtrycksindikator (grön – gul – orange – röd)
⓳ Batterisymbol

### Leveransomfattning

Kontrollera först om apparaten är komplett och inte är skadad. Använd inte apparaten om du är osäker och vänd dig till din återförsäljare eller en serviceverkstad. Följande delar ingår:

- 1 **medisana** blodtrycksmätare **BU 570 connect**
- 4 batterier (typ AAA, LR03) 1,5V
- 1 bruksanvisning och EMC-bilaga
- 1 manschett med luftslang
- 1 förvaringsväska

Kontakta omedelbart din återförsäljare om du upptäcker transportskador när du packar upp apparaten.

**VARNING**
**Se till att hålla plastförpackningen utom räckhåll för barn! Det finns risk för kvävning!**

### Hur fungerar mätningen?

Denna **medisana** blodtrycksmätare är avsedd för att mäta blodtrycket vid överarmen. Mätningen sker genom en mikroprocessor - redan medan manschetten pumpas upp. Apparaten upptäcker systolen snabbare och avslutar mätningen tidigare än vid den vanliga mätningen. Därigenom förhindras ett onödigt för högt pumptryck i manschetten. Dessutom har blodtrycksmätaren en funktion för att upptäcka oregelbundna hjärtslag (s.k.arytmier) som kan påverka mätresultaten. Om en sådan arytmi fastställs visas detta med motsvarande symbol på displayen.

### Blodtrycksklassificering

| systolisk mmHg | diastolisk mmHg | | Blodtrycksindikator ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | högt blodtryck | röd |
| 160 - 179 | 100 - 109 | mellanhögt blodtryck | orange |
| 140 - 159 | 90 - 99 | höjt blodtryck | gul |
| 130 - 139 | 85 - 89 | lätt förhöjt blodtryck | grön |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normalt blodtryck | grön |
| < 120 | < 80 | optimalt blodtryck | grön |

**VARNING - För lågt blodtryck är även en hälsorisk! Yrselattacker kan leda till farliga situationer (t.ex. i trappor eller i trafiken)!**

### Mätningarnas inverkan och utvärdering.

- Mät ditt blodtryck flera gånger, spara resultaten och jämför dem sedan med varandra. Dra inga slutsatser från ett enda resultat.
- Dina blodtrycksvärden bör alltid bedömas av en läkare som också känner till din hälsohistoria. Om du använder apparaten regelbundet och sparar värdena för läkaren, bör du också regelbundet visa upp dessa för läkaren
- Tänk också på att de dagliga blodtrycksmätningarnas värden påverkas av många faktorer. Rökning, alkoholförtäring, mediciner och kroppsarbete påverkar mätvärdena på olika sätt.
- Mät blodtrycket före måltiderna.
- Innan du mäter blodtrycket bör du ha vilat under minst 5-10 minuter.
- Informera din läkare om du tycker att det systoliska eller diastoliska värdet, trots korrekt genomförd mätning, är ovanligt (för högt eller för lågt) och detta upprepas flera gånger. Detta gäller också om en oregelbunden eller mycket svag puls i sällan förekommande fall inte medger någon mätning.

### Drifttagning - Sätta i eller byta batterier

Innan du använder apparaten måste de medföljande batterierna sättas i. Batterifackets ❹ lock sitter på apparatens undersida. Öppna det och sätt i medföljande 4 1,5 V batterier, typ AAA LR03. Observera polariteten (se markering i batterifacket). Stäng batterifacket igen. Byt omedelbart ut batterierna när batterisymbolen ⓳ visas tillsammans med "**Lo**" på displayen eller när displayen inte visar någonting när apparaten kopplats till.

### Inställningar - Ställ in datum och tid

Tryck vid avstängd apparat på SET-knappen ❻. Tiden visas. Håll nu SET-knappen ❻ tryckt tills inmatningsplatsen för året blinkar. Tryck på MEM-knappen ❺ flera gånger tills valt årtal visas. Tryck på SET-knappen ❻ för att bekräfta årtalet. Därefter kommer du till inställningen av månad och dag, tidsformatet (12 eller 24 timmar) samt timme och minut. Ställ in respektive data på motsvarande sätt. Efter inmatningarna visas "dOnE" och de inställda värdena på displayen och därefter stängs apparaten av.

### Inställning av användarminnet

**medisana** blodtrycksmätare gör det möjligt att mata in de uppmätta värdena i två olika minnen. I varje minne finns 120 tillgängliga platser. Genom att hålla MEM-knappen ❺ tryckt vid avstängd apparat kan man välja mellan användarminne 1 ⓱ och användarminne 2 ⓰ (genom att trycka på MEM-knappen ❺), vilket visas på displayen på motsvarande sätt. Bekräfta valet med SET- knappen ❻.

### Sätta på manschetten

1. Stick före användning in luftslangens ände i öppningen på apparatens vänstra sida ❸.
2. För manschettens öppna sida så genom metallbygeln att kardborreknäppningen sitter på utsidan och att en cylindrisk form (Fig 1) uppstår. För manschetten över din vänstra överarm.
3. Placera luftslangen mitt på armen i långfingrets förlängning (Fig 2) (a). Manschettens underkant bör därvid ligga 2-3 cm ovanför armbågen (b). Spänn manschetten och för ihop kardborreknäppningen (c).
4. Mät på naken överarm.
5. Bara om manschetten inte kan sättas på den vänstra armen får den sättas på den högra. Mätningarna ska alltid göras på samma arm.
6. Rätt mätposition i sittande läge (Fig 3).

### Mäta blodtrycket

När manschetten sitter riktigt kan mätningen påbörjas.

1. Starta apparaten genom att trycka på START/STOPP-knappen ❼.
2. Alla tecken visas kort på displayen. Med detta test kontrolleras indikeringens fullständighet. Apparaten är klar för mätning och siffran 0 visas.
3. Apparaten pumpar sakta upp manschetten automatiskt för att mäta blodtrycket. Det stigande trycket visas på displayen.
4. När apparaten registrerar en signal börjar puls-symbolen på displayen blinka. När ett resultat har fastställts släpper apparaten långsamt ut luften ur manschetten och visar det systoliska och diastoliska blodtrycket, pulsfrekvensen och tiden.
5. I enlighet med blodtrycksklassificeringen enligt WHO blinkar blodtrycksindikatorn ⓲ bredvid den motsvarande färgade stapeln.
6. Om apparaten har fastställt en oregelbunden puls visas även arytmi-indikeringen ⓫ ♥.
7. De uppmätta värdena sparas automatiskt i det valda användarminnet (⓰ eller ⓱).
8. Mätresultaten överförs också automatiskt via Bluetooth ® till mottagningsberedda apparater, vilket visas med Bluetooth-symbolen ⓮. Om överföringen misslyckades, blinkar Bluetooth-symbolen ⓮ och därefter stängs apparaten av automatiskt. Om Bluetooth-överföringen lyckas, försvinner Bluetooth-symbolen inte.
9. Använd START/STOPP-knappen ❼ för att stänga av apparaten.

### Bluetooth-överföring

Denna apparat gör det möjligt att överföra dina mätdata via Bluetooth till VitaDock® onlineområdet resp till Vita-Dock® appen. VitaDock®appen ger en detaljerad utvärdering, lagring och synkronisering av dina mätdata mellan flera iOS- och Android-apparater. Du har alltid tillgång till dina data och kan dela dem med t.ex. vänner eller din läkare. För det behöver du ett kostnadsfritt användarkonto, som du kan upprätta på www.vitadock.com. För Android- och iOS-mobiler kan motsvarande appar nerladdas. På hemsidan hittar du en anvisning hur mjukvaran installeras och används. Efter varje blodtrycksmätning sker en automatisk överföring av data (om Bluetooth ® är aktiverad och konfigurerad på mottagaren).

**VARNING**

- **Håll apparaten på minst 20 cm avstånd från din kropp (speciellt huvudet) under Blue-tooth-överföringen.**
- **Avståndet mellan apparaten och mottagaren ska ligga mellan 1 och 10 meter för att undvika störningar.**
- **För att undvika störningar med andra elektroniska apparater måste ett visst minimiavstånd iakttas. Avståndet från kolumnen 80MHz till 5,8GHz i tabellerna 4 och 9 i IEC 60601-1-2:2014.**

Bluetooth modul nr: LS8261
RF frekvensområde: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Utgångseffekt: ≤8dBm
Försörjningsspänning: 1,9-3,6V
Sändningseffekt 10 m

### Visa de sparade värdena

Denna apparat har 2 separata minnen med en kapacitet på vardera 120 minnesplatser. Resultaten sparas automatiskt i det valda minnet. För att hämta de sparade mätvärdena måste du vid frånslagen apparat trycka på MEM-knappen ❺. Medelvärdena för de senaste 3 mätningarna (om minst 3 mätningar har gjorts för användaren hittills) visas i displayen. Trycker du på MEM-knappen ❺ igen, visas den senast sparade mätningen. Genom att trycka på MEM-knappen ❺ eller SET-knappen ❻ kan du no bläddra genom mätvärdena. Genom att trycka på START/STOPP-knappen ❼ kan du när som helst lämna minnesaktiveringsläget och stänga av apparaten samtidigt. Om 120 mätvärden är lagrade i minnet och ett nytt värde lagras, raderas det äldsta värdet.

### Radera sparade värden

Välj minnesaktiveringsläget enligt ovan och håll MEM-knappen ❺ tryckt tills "del ALL" och användaren (1 eller 2) visas på displayen. Håll nu START/STOPP-knappen ❼ tryckt tills alla värden raderats (" dEL donE" och användaren visas) och apparaten stängs av. För att lämna raderingsläget kan du alltid trycka kort på START/STOPP-knappen ❼.

### Fel och avhjälp

| Display | Orsak | Åtgärd |
|---|---|---|
| Ingen indikering: | Kontrollera batterinivån. Kontrollera batteriernas läge resp. om strömförsörjningen är korrekt upprättad. | Sätt i nya batterier.<br>Sätt i batterierna korrekt. |
| ▭ + Lo | Svaga batterier | Batterierna är för svaga eller tomma: Byt ut alla fyra batterierna med nya 1,5V batterier, typ AAA / LR03. |
| **E01** | Manschett fel pålagd | Lägg på manschetten korrekt. Ta om mätningen på korrekt sätt. |
| **E02** | Rörelse eller tal under mätningen. | Upprepa mätningen efter en 30 minuters vilopaus. Tala och rör dig inte under mätningen. |
| **E03** | Pulsen kan inte fastställas | Lägg på manschetten korrekt. Lossa eventuellt kläderna på armen. Upprepa mätningen på korrekt sätt. |
| **E04** | Mätning resultatlös | Lägg på manschetten korrekt. Upprepa mätningen på korrekt sätt. |
| **EExx** | Kalibreringsfel ("xx" kan vara ett tal, t.ex. 01, 02 och liknande) | Lägg på manschetten korrekt. Upprepa mätningen på korrekt sätt. |
| **out** | Mätvärde utanför mätområdet | Slappna av för ett ögonblick. Lägg på manschetten igen och upprepa mätningen. Kontakta läkare om problemet fortfarande är aktuellt. |

### Rengöring och vård

Ta ut batterierna innan du rengör apparaten. Rengör apparaten med en mjuk trasa som fuktas lätt med en mild tvållösning. Använd aldrig starka rengöringsmedel, alkohol, nafta, förtunningsmedel eller bensin osv. Doppa inte ner varken apparat eller några tillbehörsdelar i vatten. Se till att ingen fukt tränger in i apparaten. Låt inte manschetten komma i kontakt med vatten och försök inte heller att rengöra den med vatten. Om manschetten blivit vät - torka försiktigt av den med en torr lapp. Lägg ut manschetten plant, rulla inte upp den och låt den torka helt i luften. Utsätt inte apparaten för direkt solstrålning, skydda den mot smuts och fukt. Utsätt inte apparaten för extrem hetta eller kyla. Förvara apparaten i förvaringsboxen när den inte används. Förvara enheten på en ren och torr plats.

### Avfallshantering

Denna apparat får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall. Alla förbrukare är förpliktade att lämna in alla förbrukade elektriska eller elektroniska apparater, oavsett om de innehåller skadliga ämnen eller ej,till en återvinningsstation. Ta ut batterierna innan du lämnar in apparaten. Kasta inte förbrukade batterier i i hushållssoporna. Lämna in dem på en batteriinsamlingsplats eller i motsvarande fackhandel. Vänd er till den ansvariga kommunala myndigheten eller din återförsäljare avseende avfallshanteringen.

### Direktiv och standarder

Denna blodtrycksmätare uppfyller kraven i EU-standarden för ej invasiva blodtrycksmätare. Denna apparat är certifierad enligt EG-direktiv och försedd med CE-märkningen (överensstämmelsemärkning) "CE 0297". Blodtrycksmätaren uppfyller kraven i de europeiska direktiven EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 och EN 81060-2. Blodtrycksmätaren uppfyller kraven i rådets direktiv 93/42/EEG av den 14 juni 1993 om medicinska produkter liksom även i direktivet 2014/53/EU (RED). Den fullständiga EG-försäkran om överensstämmelse kan du beställa från **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Tyskland, eller ladda ner från **medisana**s hemsida (www.medisana.de). Elektromagnetisk kompatibilitet: (se separat bilaga)

### Tekniska data

| | |
|---|---|
| Namn och beteckning: | **medisana** blodtrycksmätare **BU 570 connect** |
| Firmware-version: | A01 |
| Indikeringssystem / Minnesplatser | Digital indikering / 2 x 120 |
| Mätmetod / Plotsätt: | Oscillometrisk / kontinuerlig drift |
| Spänningsförsörjning: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V batterier AAA LR03, intern |
| Nominaltryck manschett | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Mättryck: | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Mätområde puls: | 40 - 199 slag/min. |
| Det statistiska tryckets maximala mätavvikelse: | ± 3 mmHg |
| Pulsvärdenas maximala mätavvikelse: | ± 5 % av värdet |
| Tryckgenerering: | Automatiskt med pump |
| Luftutlopp: | Automatisk |
| Information om skyddsklass mot främmande föremål och vatten: | IP21 |
| Driftvillkor: | +5°C till +40°C, relativ luftfuktighet 15 till 90 %, ej konden-serande, 700-1060 hPa atmosfäriskt tryck |
| Lagringsvillkor: | -20°C till +60°C, relativ luftfuktighet ≤ 93 % |
| Mätt (L x B x H) : | ca 130 x 93 x 32,5 mm |
| Manschett: | 22 - 42 cm för vuxna |
| Vikt (apparatenhet): | ca. 185 g utan batterier |
| Artikelnummer: | 51204 (BU 570 svart); 51203 (BU 570 vit) |
| EAN-nummer: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Specialtillbehör | Reservmanschett<br>art.nr. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**För att ständigt förbättra produkten förbehåller vi oss rätten att göra tekniska och utseendemässiga ändringar.**

Den aktuella versionen av denna bruksanvisning hittar du på www.medisana.com.

### Garanti- och reparationsvillkor

Dina juridiska garantirättigheter inskränks inte av vår garanti, som framställs nedan Vänd dig till en återförsäljare eller direkt till serviceverkstad om du behöver utnyttja garantin. Om du behöver skicka in enheten, ange felet och skicka med en kopia av inköps-kvittot. Därmed gäller följande garantivillkor:

1. Garantin för **medisana** produkter gäller 3 år från inköpsdatum.
   Inköpsdatumet ska bevisas med kvitto eller faktura för att garantin ska kunna utnyttjas.
2. Brister på grund av material- eller tillverkningsfel åtgärdas kostnadsfritt under garantitiden.
3. Åtgärder som vidtas förlänger inte garantitiden för apparaten eller för de utbytta delarna.
4. Undantagna från garantin är:
   a. alla skador som uppkommer på grund av felhantering, t.ex. om bruksanvisningen inte följs.
   b. skador som uppkommer på grund av reparationer eller ingrepp gjorda av köparen eller av en obehörig tredje part.
   c. Transportskador som uppstått på vägen från tillverkaren till konsumenten eller som uppstått när den skickas in till service-verkstaden.
   d. Reservdelar som utsatts för normalt slitage.
5. Vi ansvarar inte för direkta eller indirekta följdskador som orsakats av apparaten och utesluts även när skadan godkänts som ett garantifall.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, TYSKLAND

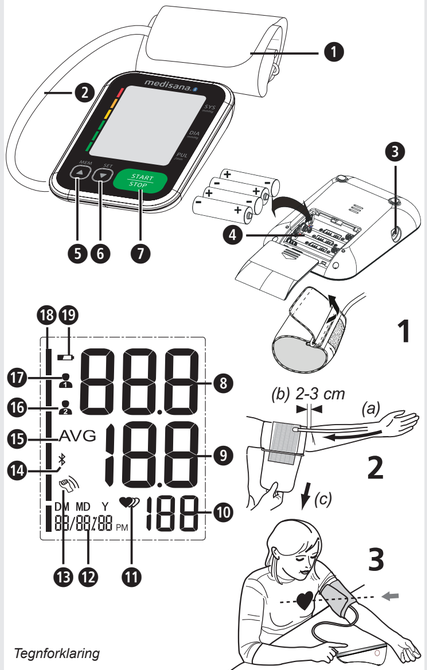
*Serviceadressen hittar du på ett separat blad.*

NO/DK

medisana®

# NO Bruksanvisning Blodtrykksmåler BU 570 connect

Enhet og LCD-visning




*Tegnforklaring*

**VIKTIG!**
Unnlatelse av å overholde denne instruksjonen kan forårsake alvorlig personskade eller skade på enheten.

**ADVARSEL**
Disse advarslene må overholdes for å unngå skader hos brukeren.

**OBS**
Disse henvisningene må overholdes for å unngå mulige skader på apparatet.

**MERKNAD**
Disse merknadene gir deg nyttig tilleggs- informasjon om installering eller til bruk.

Klassifisering av apparat: Type BF

LOT LOT-nummer

MD Medisinprodukt

SN Serienummer

Omgivelsestrykk-begrensning

Likespenning

Produsent

Temperaturområde

Produksjonsdato

Luftfuktighets-område

Resirkuleringssymbol/koder:
Dette benyttes til å informere om materialet og riktig bruk av dette, i tillegg til gjenbruk.

**Tiltenkt bruk**
- Denne helautomatiske elektroniske enheten for blodtrykksmåling er beregnet på måling av blodtrykk hjemme. Det er snakk om et ikke-invasivt blodtrykksmålersystem for måling av diastolisk og systolisk blodtrykk og puls hos voksne ved hjelp av oscillometrisk teknikk ved bruk av en mansjett som skal legges rundt overarmen. Den anvendbare omkretsen rundt armen er 22 - 42 cm
- Enheten er kun ment for bruk av voksne innendørs.

**Kontraindikasjoner**
- Enheten skal ikke brukes til gravide og pasienter med implantert elektronisk utstyr (for eksempel pacemaker eller hjertestarter).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## NO Sikkerhetsanvisninger

**Les nøye gjennom bruksanvisningen, spesielt sikkerhetsanvisningene, før du bruker enheten og oppbevar bruksanvisningen for bruk ved senere anledninger. Hvis du gir enheten videre til en tredjepart, må bruksanvisningen følge med.**

- Enheten er kun beregnet til privat bruk innendørs.
- Enheten skal kun brukes i henhold til tiltenkt bruk som forklart i bruksanvisningen. Ved tilfeller av misbruk opphører garantien.
- Pasienten er den tiltenkte brukeren. Brukeren kan måle både data og bytte batterier under normale omstendigheter. Vedlikehold av enheten gjøres i samsvar med denne håndboken.
- Denne blodtrykksmåleren er beregnet på voksne. Bruk på spedbarn og barn er ikke tillatt. Rådfør deg med lege hvis du vil bruke enheten på ungdommer.
- Oppbevar enheten utilgjengelig for barn og dyr for å forhindre inntak eller svelging av små deler.
- Enheten inneholder små komponenter. Vær forsiktig og sørg for at bruk- og lagringsforholdene blir overholdt.
- Enheten må ikke brukes sammen med: Gravide kvinner, personer med implantert elektronisk utstyr (f.eks. pacemaker eller hjertestarter), preeklampsi, atriotisk arytmi, ventrikulær arytmi og perifer arteriesykdom, samt eksisterende intravaskulær terapi eller eksisterende venøs tilgang eller mastektomi. Hvis du har noen sykdommer må du kontakte legen din før du bruker enheten.
- Apparatet er ikke egnet til bruk under pasienttransport utenfor en helseinstitusjon.
- Denne enheten er beregnet på ikke-invasiv, arteriell blodtrykksmåling på overarmen. Enheten er ikke egnet til bruk på andre kroppsdeler eller andre funksjoner.
- Ikke ta terapeutiske tiltak på grunn av selvmåling. Aldri endre doseringen av et legemiddel som er foreskrevet av legen. Spør legen din når det beste tidspunktet for å ta en blodtrykksavlesning er med denne enheten. Kontakt også legen din hvis du har spørsmål om målinger av blodtrykk med denne enheten.
- Forstyrrelser i hjerterytme eller arytmier forårsaker uregelmessig puls. Dette kan føre til vanskeligheter med avlesning av riktig måleverdi når du måler med oscillometriske apparater til måling av blodtrykk. Den aktuelle enheten er elektronisk utstyrt for å oppdage eventuelle arytmier som oppstår, og viser dette med symbolet ⓫ ♥ på displayet. I et slikt tilfelle kontakt lege.
- Som med alle oscillometriske apparater til måling av blodtrykk, vil visse medisinske forhold kunne føre til unøyaktige måleresultater. Til disse hører bl.a.: Forstyrret hjerterytme, lavt blodtrykk, problemer med blodomløpet, sjokktilstander, diabetes, graviditet, preeklampsi, osv. Rådfør deg derfor med legen din før du bruker enheten.
- Når du bruker eller oppbevarer enheten må du forsikre deg om at kabelen og luftslangen er ført på en slik måte at de ikke utgjør noen fare for kvelning.
- Bøy aldri luftslangen under bruk, da dette kan føre til personskader. Den må heller ikke komprimeres eller blokkeres på noen annen måte.
- Ikke mål blodtrykket når du foretar andre målinger på samme del av kroppen samtidig da dette kan forstyrre eller gi mislykket måleresultatet.
- Hyppige og påfølgende målinger kan føre til forstyrrelse i blodsirkulasjonen og eventuelle skader.
- Enheten må ikke brukes sammen med kirurgisk utstyr.
- Aldri legg mansjetten over skadet hud, da dette kan føre til ytterligere personskader.
- Hvis det skulle skje ved en feil at mansjetten er oppblåst permanent under målingen, må den umiddelbart åpnes. Noe som er i sjeldne tilfeller. Langvarig belastning på armen grunnet for høyt trykk i mansjetten (mansjett-trykk> 300 mmHg eller kontinuerlig trykk> 15 mmHg i løpet av 3 minutter.) kan føre til hematom i armen.
- Kontakt kundeservicen for å kontrollere kalibreringen av enheten.
- Enheten er ikke egnet for konstant overvåking av blodtrykk under operasjoner eller til behandling av medisinske nødsituasjoner - fare for personskader!
- Ikke bruk enheten i nærheten av anestesiblandinger som er brennbare med luft eller oksygen.
- Sørg for at enheten fungerer og er i trygg og perfekt stand. Ikke utfør noen service eller reparasjoner under bruk.
- Sjekk enheten for skader. Bruk av en skadet enhet kan føre til personskader, feil lesing eller alvorlige skader.
- Enheten må ikke brukes i nærheten av andre enheter som avgir sterk elektrisk stråling, for eksempel: B. radiostasjoner eller mobiltelefoner. Dette kan svekke funksjonen (se„ "Elektromagnetisk kompatibilitet"").
- Enheten og dens komponenter kan brukes i et pasient miljø. For allergier mot polyester eller plast bør enheten ikke brukes.
- Skulle det oppstå ubehag under en måling, som f.eks. smerter i overarmen eller andre problemer med at mansjetten pumpes opp uten opphør, trykker du på START/STOP-knappen ❼ for å øyeblikkelig tømme mansjetten for luft. Løsne mansjetten og fjern den fra overarmen.
- Når mansjett-trykket når 300 mmHg, slipper enheten automatisk luft fra mansjetten. Hvis det ikke frigjøres luft, fjern mansjetten fra armen og trykk START / STOPP-knappen ❼ for å stoppe oppblåsingsprosessen.
- Ikke vask mansjetten i en vaskemaskin eller oppvaskmaskin!
- Mansjettens holdbarhet kan variere avhengig av hyppigheten av rensing, hudtilstand og lagring. Vanlig holdbarhet er rundt 10 000 målinger.
- Det anbefales å kontrollere enheten hvert 2. år og etter vedlikehold eller reparasjon. I tilfelle kontakt deres kundeservice.
- Ikke berør batteriene og pasienten samtidig.
- I tilfelle feil, må du ikke reparere apparatet selv. La reparasjoner bare utføres av et autorisert servicesenter.
- Oppbevar enheten utilgjengelig for barn. Å svelge smådeler som emballasje, batteri, batterideksel og lignende kan forårsake kvelning.
- Bruk bare originale reservedeler og de fra produsenten, ellers kan skade på enheten eller personskade oppstå.
- Vennligst informere **medisana** hvis uventet ting eller hendelser oppstår.
- Utformingen av enheten kan utilsiktet forårsake forbindelse med intravaskulære væskesystemer. Dette kan føre til at luft kommer inn i et blodkar - fare for personskader!
- Bruk bare enheten under de forholdene som er spesifisert i bruksanvisningen. Ellers kan enhetens holdbarhet og ytelse svekkes.
- Enheten krever minst 30 minutter for å varme opp fra minimum lagringstemperatur til den er klar for bruk.
- Enheten krever minst 30 minutter for å nedkjøles fra maksimal lagringstemperatur til den er klar for bruk.
- Ta ut batteriene hvis du ikke skal bruke enheten på lenge.

**SIKKERHETSINFORMASJON-BATTERI**
- Ikke ta batterier fra hverandre.
- Bytt ut batteriene når batterisymbolet vises på displayet.
- Fjern eventuelle svake batterier fra batterirommet da de kan lekke og skade apparatet.
- Økt fare for lekkasje, – unngå kontakt med hud, øyne og slimhinner. Ved kontakt med batterisyre må de berørte områdene straks skylles med store mengder rent vann. Ta umiddelbart kontakt med lege!
- Oppsøk lege umiddelbart dersom et batteri svelges!
- Bytt alltid ut alle batteriene samtidig!
- Bruk bare batterier av samme type, ikke bruk forskjellige typer eller brukte og nye batterier sammen!
- Legg i batteriene riktig. Vær oppmerksom på polariteten.
- Oppbevar batterier utilgjengelig for barn.
- Ikke lade batteriene, kortslutte eller kast i ild! **Eksplosjonsfare!**
- Ikke kast vanlige eller oppladbare batterier i husholdningsavfallet. De må kastes som spesialavfall eller leveres på en gjenvinningstasjon i nærbutikken.

### Enhet og LCD-visning

❶ Mansjett
❷ 2 luftslange
❸ Tilkobling for luftslange
❹ Batterirom (bak)
❺ MEM-knappen
❻ SET-knappen
❼ START/STOP-knappen
❽ Systolisk trykk
❾ Diastoliske trykk
❿ Pulsfrekvens
⓫ Puls-indikator
⓬ Klokke/Dato
⓭ Bevegelse-indikator
⓮ Bluetooth-symbol.
⓯ Gjennomsnittlig verdi ("AVG")
⓰ Brukerminne 2
⓱ Brukerminne 1
⓲ Blodtrykk-indikator (grønn, gul, oransje, rød)
⓳ Batterisymbol

**Leveransen omfatter**
Kontroller først at apparatet er fullstendig og at det ikke er tegn på skader. Er du i tvil, skal du ikke ta apparatet i bruk. Ta kontakt med forhandleren eller brukerservice. Leveransens innhold:
- 1 **medisana** blodtrykksmåler **BU 570 connect**
- 4 batterier (av type AAA, LR03) 1,5 V
- 1 bruksanvisning og EMC-supplement
- 1 Mansjett med luftslange
- 1 oppbevaringsboks

Hvis du ser en transportskade når du pakker ut apparatet, skal du umiddelbart ta kontakt med forhandleren.

**OBS! Pass på og hold forpakningsmaterialet unna barn!**
**Fare for kvelning!**

**Hvordan fungerer målingen?**
Denne **medisana** blodtrykksmåleren er laget for å måle blodtrykk i overarmen. Målingen gjøres her av en mikroprosessor - allerede under mansjettens oppblåsingsprosess. Enheten oppdager systolen raskere og stopper målingen tidligere enn med den konvensjonelle målingen. Dette forhindrer unødvendig høyt inflasjonstrykk i mansjetten. I tillegg har blodtrykksmåleren en funksjon for å oppdage uregelmessige hjerterytmer (säkalte arytmier), som kan påvirke måleresultatene. Hvis arytmi er blitt oppdaget, indikeres dette med det tilsvarende symbolet i displayet.

**Blodtrykksklassifisering**

| systolisk mmHg | diastolisk mmHg | | Blodtrykks-indikator ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | høyt blodtrykk | rød |
| 160 - 179 | 100 - 109 | middels høyt blodtrykk | oransje |
| 140 - 159 | 90 - 99 | noe forhøyet blodtrykk | gul |
| 130 - 139 | 85 - 89 | litt forhøyet blodtrykk | grønn |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normalt blodtrykk | grønn |
| < 120 | < 80 | optimalt blodtrykk | grønn |

**ADVARSEL! Lavt blodtrykk er også en helserisiko! Svimmelhet vil kunne føre til farlige situasjoner (f.eks. i trapper eller i trafikken)!**

**Påvirkning og evaluering av målingene**
- Mål blodtrykket ditt flere ganger, lagre resultatene og sammenlign dem deretter med hverandre. Ikke trekk konklusjoner fra ett enkeltresultat.
- Blodtrykket ditt skal alltid evalueres av en lege som også er kjent med din sykehistorie. Hvis du bruker enheten regelmessig og viser verdiene for legen din, bør du også fra tid til annen informere legen din om utviklingen.
- Når du måler blodtrykk må du huske på at de daglige verdiene er avhengige av mange faktorer. For eksempel påvirker røyking, alkoholforbruk, medisiner og fysisk arbeid på forskjellige måter verdiene som måles.
- Mål blodtrykket ditt før måltider inntas.
- Før du måler blodtrykket ditt, bør du hvile i minst 5-10 minutter.
- Hvis målingens systoliske eller diastoliske verdi virker unormal (for høy eller for lav) til tross for korrekt håndtering av enheten og dette gjentar seg flere ganger, må du varsle legen din om dette. Dette gjelder også hvis en uregelmessig eller veldig svak puls i sjeldne tilfeller ikke gjør måling mulig.

**Oppstart - Sette inn/bytte batterier**
Før du kan bruke enheten din må du sette inn de vedlagte batteriene. På enhetens underside befinner batterirommets deksel seg ❹. Sett inn de 4 medfølgende 1,5 V-batteriene av type AAA LR03 inn. Vær oppmerksom på polariteten (illustrasjon i batterirommet). Sett på batteridekselet. Bytt straks ut batteriene når batterisymbolet o ⓳ Loeller når det ikke vises noe i displayet etter at enheten er koblet på.

### Innstillinger - Angi dato og klokkeslett
Trykk på SET- knappen på enheten for å slå av ❻. Klokkeslettet vises. Trykk og hold inne kun SET- knappen ❻ til årstall begynner å blinke. Trykk og hold inne MEM- knappen ❺ så ofte til riktig årstall vises. For å bekrefte året trykk SET- knappen ❻. Deretter innstiller du måned og dag, tidsformatet (12 eller 24 timer) og time og minutt. Angi respektive data deretter. Når informasjonen er fullført, vises "dOnE" og de innstilte verdiene på displayet, og deretter slår enheten seg av.

**Innstilling av brukerminnet**
Denne **medisana** blodtrykksmåleren gir deg muligheten å tilordne de verdiene som er målt til to forskjellige minner. I hvert minne står det 120 plasser til rådighet. Ved å trykke og holde inne MEM-knappen ❺ når enheten er slått av, kan brukerminne 1 ⓱ og brukerminne 2 ⓰ velges (ved å trykke på MEM-knappen ❺), som vises på displayet. Bekreft ved å trykke SET-knappen ❻.

**Pålegging av mansjett**
1. Før bruk, sett enden av luftslangen inn i åpningen på venstre side av enheten ❸.
2. Skyv den åpne siden av mansjetten gjennom metallbøylen slik at borrelåsen er på utsiden, og skaper en sylindrisk form (Fig.1). Skyv mansjetten over venstre overarm.
3. Plasser luftslangen midt på armen i forlengelsen av langfingeren (Fig.2) (a) Mansjettens nedre kant skal være 2-3 cm over albuen (b). Fest mansjetten stramt og lukk borrelåsen(c).
4. Mål på den bare overarmen.
5. Kun hvis mansjetten ikke kan settes på venstre arm, sett den på høyre arm. Målinger skal alltid gjøres på samme arm.
6. Riktig måleposisjon mens du sitter (fig.3).

**Å måle blodtrykket**
Etter at du har lagt på mansjetten på riktig måte, kan du sette i gang med målingen.
1. Trykk på START/STOP-knappen ❼ for å slå på apparatet.
2. Alle tegn vises kort på displayet. Denne testen bekrefter fullstendigheten av . Enheten er klar til å måle og tallet 0 vises.
3. Enheten er umiddelbart klar til måling og blåser sakte opp mansjetten automatisk for å måle blodtrykket ditt. Det stigende trykket vises på displayet.
4. Så snart enheten oppdager et signal, begynner pulssymbolet å blinke i displayet. Når et resultat er fastsatt frigjør enheten sakte ut luften fra mansjetten og viser det systoliske og diastoliske blodtrykket, pulsfrekvensen og tiden.
5. I henhold til WHOs blodtrykk-klassifisering blir blodtrykk-indikatoren ⓲ vist ved siden av den tilhørende fargede linjen.
6. Hvis enheten har oppdaget uregelmessig hjerterytme, vises symbol i tillegg ⓫ ♥.
7. De målte verdiene lagres automatisk i det minnet som er valgt (⓯ eller ⓱).
8. Måleresultatene overføres også automatisk via Bluetooth ® til mottakelige enheter, dette ses ved at Bluetooth ®-Symbol ikonet vises ⓮. Hvis overføringen mislyktes, blinker Bluetooth-symbolet ⓮ og enheten slår seg selv av. Hvis Bluetooth-overføringen lykkes blinker Bluetooth-symbolet ikke.
9. Slå av enheten ved å trykke på START/STOP-knappen ❼.

**Bluetooth-overføring**
Denne enheten tilbyr måleresultatene dine via Bluetoothi VitaDock®via nettilkobling til VitaDock®-appen. VitaDock®Applikasjoner muliggjør detaljert analyse, lagring og synkronisering av måledata mellom flere iOS- og Android-enheter. Du har alltid tilgang til dataene dine og kan dele dem med venner eller legen din. For dette trenger du en gratis brukerkonto, den kan du sette opp under lenken www.vitadock.com. For Android- og iOS-mobile enheter kan de tilsvarende appene lastes ned. Du finner instruksjoner om hvordan du installerer og bruker programvaren på nettstedet. Etter hver blodtrykksmåling skjer en automatisk overføring (hvis Bluetoothaktiveres og konfigureres på mottaksenheten).

**ADVARSEL**
- **Hold enheten ved Bluetooth-overføring minst 20 cm fra kroppen (spesielt hodet).**
- **Avstanden mellom enheten og mottakeren bør være mellom 1 og 10 meter for å unngå mulig forstyrrelse.**
- **For å unngå forstyrrelser med andre elektroniske enheter, bør de holdes en minimumsavstand fra enheten.**
- **Avstanden er beregnet fra kolonnen 80MHz til 5,8 GHz fra tabell 4 og tabell 9 i IEC 60601-1-2: 2014**

Bluetooth Modul Nr.: LS8261
RF frekvensområde:
2400 MHz - 2483,5 MHz
Utgang: ≤8dBm
Spenning: 1,9-3,6V
Sendestyrke: 10 m

**Vis lagrede verdier**
Denne enheten har 2 separate minner med en kapasitet på 120 minneplasser hver. Resultatene lagres automatisk i det minnet som er valgt. For å hente frem de lagrede målingene trykker du på MEM-knappen ❺ mens enheten er av. Gjennomsnittsverdiene ("AVG") for de 3 siste målingene (hvis minst 3 målinger er utført så langt) vil vises på displayet. Trykker du på MEM-knappen ❺ igjen, vil den siste registrerte målingen vises. Ved å trykke på MEM-knappen ❺ eller SET-knappen ❻ kan du bla gjennom de målte verdiene. Ved å trykke på START/STOP-knappen ❼ kan du når som helst gå ut av dataminne-moduset og samtidig slå av enheten. Dersom 120 måleverdier er lagret i minnet og en ny verdi lagres, slettes den eldste verdien.

**Slett lagrede verdier**
Gå inn i minne-moduset som beskrevet over, og trykk og hold MEM-knappen ❺ til "dEL ALL" og brukeren (1 eller 2) vises . Trykk og hold inne kun START/STOPP-knappen ❼ til alle verdiene er slettet ("dEL donE" og brukeren vises) og enheten slås av. For å gå ut av slettemodus kan du når som helst trykke START/STOP-knappen ❼ igjen.

### Feil og utbedring av feil

| Display | Årsak | Slette |
|---|---|---|
| Ingen display | Kontroller batteriets styrke. Kontroller batterienes plassering eller at strømforsyningen er riktig plassert. | Sett inn nye batterier. Sett inn batteriene riktig. |
| ▭ + Lo | svake batterier | batteriene er for svake eller tomme. Bytt ut alle fire batteriene med nye 1,5V-batterier, type AAA / LR03. |
| **E01** | Mansjetten er ikke festet riktig | Fest mansjetten riktig. Gjenta målingen riktig. |
| **E02** | Bevegelse eller snakking under måling | Gjenta målingen etter en pause på 30 minutter. Ikke bevege eller snakke under målinger. |
| **E03** | Pulsen vises ikke | Fest mansjetten riktig. Løsne om nødvendig klærne på armen. Gjenta målingen riktig. |
| **E04** | Mislykket måling | Fest mansjetten riktig. Gjenta målingen riktig. |
| **EExx** | Kalibrasjonsfeil ("xx" kan være et hvilke som helst tall som f.eks. som f.eks. 01, 02 eller lignende) | Fest mansjetten riktig. Gjenta målingen riktig. |
| **ut** | Målinger utenfor skalaen. | Vent et øyeblikk. Fest mansjetten på nytt og gjenta målingen. Hvis problemet vedvarer bør du kontakte legen din. |

### Rengjøring og vedlikehold
Ta ut batteriene før du rengjør apparatet. Rengjør apparatet med en myk klut som er lett fuktet slik at du kan vaske det med mildt såpevann. Bruk aldri kraftige rengjøringsmidler, alkohol, diesel, fortynningsmiddel, bensin e.a. Ikke senk verken enhet eller noe annet tilbehør ned i vann. Pass på at det ikke trenger fuktighet inn i enheten. Ikke la mansjetten bli våt, og prøv ikke å rengjøre den med vann. Hvis mansjetten er fuktig, tørk den forsiktig av med en tørr klut. Legg mansjetten flat og ikke rull den opp. La den tørke helt i luften. Ikke utsett apparatet for direkte sollys, og beskytt det mot smuss og fuktighet. Ikke utsett enheten for ekstrem varme eller kulde. Hvis du ikke bruker enheten, må du oppbevare den i originalemballasjen. Oppbevar enheten på et rent og tørt sted.

### Avfallshåndtering
Denne enheten skal ikke kastes i husholdningsavfallet. Alle brukere er forpliktet til å levere elektriske eller elektroniske apparater, enten de inneholder skadestoffer eller ikke, ved et felles sted for spesialavfall i nærområdet eller til forhandler/butikk, for å kunne bidra til miljøvennlig avfallshåndtering. Ta ut batteriet før du kaster apparatet. Kast ikke brukte batterier i i husholdningsavfallet men i spesialavfall eller må leveres på en gjenvinningstasjon i butikken. Henvend deg til kommunen eller forhandler for mer informasjon om avfallshåndtering.

### Retningslinjer og standarder
Denne blodtrykksmåleren oppfyller kravene i EU-standarden for ikke-invasive apparater til måling av blodtrykk. Den er sertifisert i henhold til EU-direktiv og er utstyrt med CE-merket (samsvarsmerket) "CE 0297". Blodtrykksmåleren er i samsvar med europeiske forskrifter EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 og EN 81060-2. Kravene i EU-direktivet «Europarådets direktiv 93/42/EØF fra den 14. juni 1993 om medisinsk utstyr» er oppfylt samt direktivet RED 2014/53 / EU. Du kan be om fullstendig EU-samsvarserklæring ved å henvende deg til **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Tyskland eller laste den ned fra **medisana** sin hjemmeside (www.medisana.de).
Elektromagnetisk kompatibilitet:(se egen brosjyre)

**Tekniske data**

| | |
|---|---|
| Navn og identifikasjon : | **medisana** blodtrykksmåler **BU 570 connect** |
| Firmware- versjon : | A01 |
| Skjermsystem / minne | Digital visning / 2 x 120 |
| Målemetode / driftsmodus : | Blodtrykksmåling / kontinuerlig bruk |
| Strømforsyning: | 6 V⎓ , 4 x 1,5 V batterier AAA LR03, intern |
| Mansjett-trykk : | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Måling av trykk : | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa |
| Måleområde puls : | 40 – 199 slag/minutt |
| Maksimalt måleavvik for det statiske trykket : | ± 3 mmHg |
| Maksimalt måleavvik for pulsverdier : | ± 5 % av verdien |
| Dannelse av trykk : | Automatisk med pumpe |
| Luftutslipp : | Automatisk |
| Angivelse av beskyttelse mot fremmedlegemer og vann | IP21 |
| Bruksforhold : | + 5 ° C til + 40 ° C, relativ luftfuktighet 15 til 90%, ikke kondensert, 700-1060 hPa atmosfærisk trykk |
| Lagringsforhold : | -20 ° C til + 60°C, relativ fuktighet ≤ 93% |
| Dimensjoner (L x B x H) : | Cirka 130 x 93 x 32,5 mm |
| Mansjett : | 22 - 42 cm for voksne |
| Vekt (enhet) : | ca. 185 g uten batterier |
| Artikkelnummer : | 51204 (BU 570 svart); 51203 (BU 570 hvit) |
| EAN-nummer : | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Spesialtilbehør : | Utskiftningsmansjett Art. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Vi forbeholder oss retten til å utføre tekniske og stilistiske endringer for å forbedre produktet.**

Den til enhver tid aktuelle versjonen av denne bruksanvisningen finner du på www.medisana.com

**Betingelser for garantier og reparasjoner**
Dine lovpålagte garantirettigheter er ikke begrenset av vår garanti presentert nedenfor. Ved garantispørsmål vennligst kontakt spesialistbutikken eller direkte til servicestedet. Hvis du må sende inn enheten, må du notere hva defekten er og legge ved en kopi av kvitteringen. Følgende garantibetingelser gjelder:
1. Alle **medisana** -produkter har en garanti på 3 år fra kjøpsdatoen.
   For bruk av garantien skal kjøpsdatoen dokumenteres med kvittering eller regning.
2. Materialfeil og produksjonsfeil rettes gratis innenfor garantitiden.
3. En garanti-ytelse fører ikke til at garantitiden, verken for enheten eller for byttede deler, forlenges.
4. Følgende er utelukket fra garantien:
   **a.** alle skader som oppstår som en følge av feilbruk, f.eks. ved at bruksanvisningen ikke følges.
   **b.** skader som oppstår som følge av istandsetting eller justering av kjøperen eller ikke godkjent tredjepart.
   **c.** Transportskader som oppstår på veien fra produsenten til forbruker eller på vei fra kunden til brukerservice.
   **d.** Reservedeler som har normal slitasje.
5. Ansvar for indirekte eller direkte følgeskader, som har blitt forårsaket på enheten, er utelukket selv om skaden på apparatet erkjennes som et garantitilfelle.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, TYSKLAND

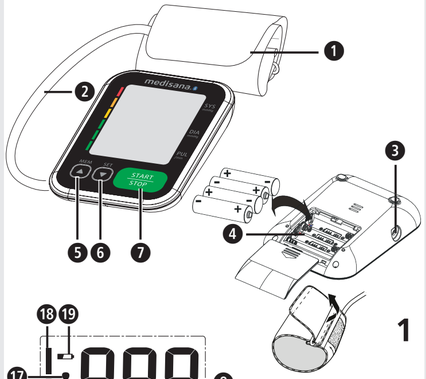
*Adressen for service finner du på det separate vedlegg.*

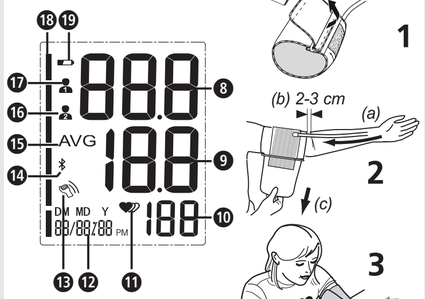
NO/DK

medisana®

# DK Brugsanvisning Blodtryksmåler BU 570 connect

Apparat og LCD-display




*Tegnforklaring*

**VIGTIGT!**
Manglende overholdelse af brugsanvisningen kan medføre svære personskader eller skader på apparatet.

**ADVARSEL**
Disse advarsler skal overholdes for at forhindre mulige skader på brugeren.

**BEMÆRK**
Disse advarsler skal overholdes for at forhindre mulige skader på apparatet.

**BEMÆRK**
Disse henvisninger indeholder praktiske tillægsoplysninger om installation eller drift.

Enhedsklassificering: Type BF

LOT-nummer
Serie-nummer
Jævnstrømsspænding
Producent
Produktionsdato
MD Medicinsk udstyr
Omgivelsestryk-begrænsning
Temperaturområde
Luftfugtigheds-område

Genbrugssymboler / Koder:
De tjener til at informere om materialet og dets korrekte anvendelse, samt om genanvendelse.

**Tilsigtet brug**
- Denne fuldautomatiske elektroniske blodtryksmåler er beregnet til måling af blodtryk hjemme hos brugeren. Der er tale om et ikke-invasivt blodtryksmålesystem til måling af det diastoliske og systoliske blodtryk og puls på voksne ved hjælp af den oscillometriske metode. Til dette formål anvendes en manchet, der skal lægges om overarmen. Manchettens omfang er begrænset til 22 – 42 cm.
- Apparatet er udelukkende tiltænkt anvendelse af voksne patienter og inden døre.

**Kontraindikationer**
- Apparatet må ikke avendes af gravide kvinder og patienter med elektroniske implantater (f.eks. pacemaker eller defibrillator).

CE 0297

## DK Sikkerhedsanvisninger

**Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem inden du tager apparatet i brug, især sikkerhedsanvisningerne, og gem brugsanvisningen til senere brug. Hvis du videregiver apparatet til tredjepart, skal brugsanvisningen altid medfølge.**

- Apparatet er udelukkende tiltænkt privat brug inden døre.
- Brug kun apparatet i henhold til formålet beskrevet i brugsanvisningen. Ved formålsstridig anvendelse bortfalder garantien.
- Patienten er den tiltænkte bruger af apparatet. Brugeren kan selv måle sit blodtryk, udskifte batteriet under normale omstændigheder og vedligeholde apparatet i henhold til denne brugsanvisning.
- Denne blodtryksmåler er beregnet til voksne. Det er ikke tilladt at bruge den på babyer og børn. Spørg din læge til råds, hvis du ønsker at bruge den på større børn og unge.
- Apparatet skal holdes uden for børn og dyrs rækkevidde, da der ellers er risiko for at de kan indånde eller sluge diverse smådele.
- Apparatet indeholder sarte komponenter. Vær derfor forsigtig i omgangen med apparatet, og overholde altid drifts- og opbevaringsbetingelserne.
- Apparatet må ikke anvendes af: Gravide, personer med elektroniske implantater (f.eks. pacemaker eller defibrillator), præeklampsi, atrial arytmi, ventrikulær arytmi og perifer, arteriel okklusion samt eksisterende, intravaskulær terapi eller ved eksisterede venøse adgange eller efter en mastektomi. Hvis du lider af sygdomme bør du rådføre dig med din læge inden brug af apparatet.
- Apparatet egner sig ikke til anvendelse under patienttransport uden for sygehusregi.
- Dette apparat er beregnet til ikke-invasiv, arteriel blodtryksmåling på overarmen. Det er ikke egnet til andre kropsdele eller andre funktioner.
- Træf ikke nogen terapeutiske foranstaltninger på grundlag af selvudførte målinger. Du må aldrig selv ændre doseringen af lægeordineret medicin! Hvis du tager medicin, skal du spørge din læge til råds angående det bedst mulige tidspunkt at foretage blodtryksmåling med dette apparat. Du bedes ligeledes spørge din læge til råds, hvis du har yderligere spørgsmål til blodtryksmålingen med dette apparat.
- Hjerterytmeforstyrrelser eller arytmier forårsager en uregelmæssig puls. Ved målinger med oscillometriske blodtryksmålere kan arytmier gøre det vanskeligt at registrere den korrekte måleværdi. Nærværende apparat er designet på en måde, så det registrerer eventuelle arytmier og viser med symbolet ⓫ 💓 på displayet. Kontakt i så fald din læge.
- Som ved alle oscillometriske blodtryksmålere kan bestemte medicinske forhold føre til upræcise måleresultater. Det gælder bl.a.: Hjerterytmeforstyrrelser, svagt blodtryk, forstyrrelser i blodgennemstrømningen, choktilstande, diabetes, graviditet, svangerskabsforgiftning osv. Kontakt derfor din læge, før du bruger apparatet.
- I forbindelse med anvendelse og opbevaring skal du sørge for at anbringe kablet og luftslangen, så de ikke udgør en kvælningsrisiko.
- Buk aldrig luftslangen sammen under anvendelsen, da dette kan medføre personskade. Luftslangen må heller aldrig anvendes i sammenfoldet tilstand eller hvor den på anden måde er blokeret.
- Mål ikke blodtrykket, hvis der samtidig foretages andre målinger på samme kropsdel, da dette kan forstyrre de enkelte målinger.
- Hvis blodtrykket måles for mange gange i træk, kan der opstå forstyrrelser i blodcirkulationen med personskade til følge.
- Dette apparat må ikke anvendes sammen med kirurgisk udstyr.
- Læg aldrig manchetten på beskadigede hudområder, da dette kan medføre yderligere skader.
- Skulle der i sjældne tilfælde opstå en fejlfunktion så manchetten forbliver permanent i oppumpet tilstand, skal den straks åbnes. Forlænget belastning af armen grundet et for højt tryk i manchetten (manchettryk >300 mmHg eller et permanent tryk på >15 mmHg over 3 min.) kan udløse en ekkymose på armen.
- Hvis du ønsker at få tjekket apparatets kalibrering, skal du kontakte vores kundeservice.
- Apparatet egner sig ikke til konstant overvågning af blodtrykket under operation eller behandling af medicinske nødstilfælde - risiko for personskade!
- Apparatet må ikke anvendes i nærheden af brændbare stoffer, herunder brændbare anæstesimidler.
- Inden apparatet tages i brug skal du sikre dig, at det fungerer korrekt og befinder sig i en fejlfri tilstand. Der må ikke udføres vedligeholdelses- eller reparationsopgaver under anvendelsen.
- Tjek slangen for beskadigelser. Brugen af et beskadiget apparat kan medføre personskade, forkerte måleværdier eller alvorlige farer.
- Apparatet må ikke anvendes i nærheden af apparater som afgiver kraftig elektrisk stråling, f.eks. radiosendere, mikrobølgeovne eller mobiltelefoner. Dette kan påvirke funktionaliteten (se "Elektromagnetisk kompatibilitet").
- Apparatet og komponenterne kan anvendes i umiddelbar nærhed af patienten. Ved eksisterende allergi imod polyester hhv. kunststof må apparatet ikke anvendes.
- Hvis der opstår ubehag under målingen som f.eks. smerter i overarmen eller andre problemer, skal du trykke på START-/STOP-tasten ❼ for straks at lukke luften ud af manchetten. Nu løsner du manchetten og fjerner den fra overarmen.
- Hvis manchettrykket når op på 300 mmHg, lukket apparatet automatisk luften ud af manchetten. Hvis luften ikke lukkes ud af sig selv, skal du fjerne manchetten fra armen og trykke på START-/STOP-tasten ❼ for at afbryde pumpefunktionen.
- Manchetten må ikke vaskes i vaskemaskinen eller opvaskemaskinen!
- Manchettens produktlevetid varierer alt efter rengøringshyppigheden, hudens tilstand og opbevaringsforholdene. Den typiske produktlevetid ligger på 10.000 målinger.
- Det anbefales at tjekke apparatet for korrekt funktionalitet hvert 2. år samt efter alle udførte vedligeholdelses- eller reparationsopgaver. Ved spørgsmål til dette bedes du kontakte kundeservice.
- Berør ikke batterierne og patienten samtidig.
- Ved driftsfejl må du ikke selv reparere apparatet. Reparationer må kun foretages af et autoriseret serviceværksted.
- Apparatet skal holdes uden for børn og kæledyrs rækkevidde. Ved slugning af smådele som emballagemateriale, batterier, batteridæksel osv. er der risiko for kvælning.
- Brug altid kun originale reservedele og tilbehør fra producenten, da der ellers kan opstå person- eller materialeskader.
- Du bedes informere **medisana**, hvis apparatet opfører sig uventet eller leverer uventede resultater.
- Apparatets design kan muligvis forårsage utilsigtet tilslutning til intravaskulære væskesystemer. Derved kan der blive pumpet luft ud i blodkarrene - risiko for personskade!
- Brug kun apparatet under driftsbetingelserne angivet under de tekniske data. I modsat fald kan apparatets levetid og funktionsdygtighed blive påvirket.
- Fra den minimale opbevaringstemperatur tager det mindst 30 timer for apparatet at blive varmet op til den formålsbestemte brugstemperatur.
- Fra den maksimale opbevaringstemperatur tager mindst 30 timer for apparatet at blive kølet ned til den formålsbestemte brugstemperatur.
- Fjern batterierne, hvis apparatet tages ud af drift i længere tid.

**SIKKERHEDSANVISNINGER VEDRØRENDE BATTERIER**
- Skil ikke batterierne ad!
- Udskift batterierne, når batterisymbolet vises på displayet.
- Svage batterier skal omgående tages ud af batterirummet, da de kan lække og derved beskadige apparatet!
- Forhøjet lækagefare, undgå kontakt med hud, øjne og slimhud! Ved kontakt med batterisyre skal de berørte steder straks skylles med rigelige mængder rent vand. Søg omgående lægehjælp!
- Hvis et batteri bliver slugt, skal du straks søge lægehjælp!
- Udskift altid alle batterierne samtidigt!
- Isæt kun batterier af samme type, anvend ikke batterier af forskellige typer eller nye og brugte batterier sammen!
- Anbring batterierne korrekt, vær opmærksom på at vende polerne rigtigt!
- Opbevar batterierne utilgængeligt for børn!
- Batterierne må ikke genoplades, kortsluttes eller smides ind i ild! **Eksplosionsfare!**
- Smid ikke brugte batterier i husholdningsaffaldet, men aflever dem i affaldssorteringens battericontainer eller i en batterispand hos forhandleren!

**Apparat og LCD-display**

| | | |
|---|---|---|
| ❶ manchet | ❷ luftslange | ❸ indgang til luftslange |
| ❹ batterirum (bagside) | ❺ MEM-tast | ❻ SET-tast |
| ❼ START/STOP-tast | ❽ systolisk blodtryk | ❾ diastolisk blodtryk |
| ❿ pulsfrekvens | ⓫ visning af puls | ⓬ klokkesæt/dato |
| ⓭ bevægelse registreret | ⓮ Bluetooth-symbol | ⓯ gennemsnitsværdi ("AVG2) |
| ⓰ gemt bruger 2 | ⓱ gemt bruger 1 | |
| ⓲ blodtryksindikator (grøn - gul - orange - rød) | | ⓳ batterisymbol |

**Leveringsomfang**
Start med at kontrollere at apparatet er komplet og ikke udviser tegn på skader. I tvivlstilfælde skal du undlade at tage apparatet i brug og kontakte forhandleren eller kundeservice. Leveringen omfatter:
- 1 **medisana** blodtryksmåler **BU 570 connect**
- 4 batterier (type AAA, LR03) 1,5V
- 1 brugsanvisning og EMV-dokumentation
- 1 manchet med luftslange
- 1 opbevaringstaske

Skulle du bemærke transportskader under udpakningen, skal du straks kontakte din forhandler.

**ADVARSEL - Hold emballagefolien uden for børns rækkevidde! Risiko for kvælning!**

**Hvordan fungerer målingen?**
Denne **medisana** blodtryksmåler er beregnet til blodtryksmåling på overarmen. Målingen udføres gennem en mikroprocessor - dette sker allerede under oppumpningen af manchetten. Apparatet genkender hurtigt den systoliske værdi, og afslutter målingen hurtigere end ved normale blodtryksmålinger. Derved undgås et unødigt højt pumpetryk i manchetten. Herudover er din blodtryksmåler udstyret med en funktion til genkendelse af uregelmæssig hjerterytme (såkaldt arytmi), som kan påvirke måleresultaterne. Hvis der påvises en sådan arytmi, vises dette på displayet med det dertilhørende symbol.

**Blodtryksklassificering**

| systolisk mmHg | diastolisk mmHg | | Blodtryksindikator ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | stærkt forhøjet blodtryk | rød |
| 160 - 179 | 100 - 109 | middel forhøjet blodtryk | orange |
| 140 - 159 | 90 - 99 | noget forhøjet blodtryk | gul |
| 130 - 139 | 85 - 89 | let forhøjet blodtryk | grøn |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normalt blodtryk | grøn |
| < 120 | < 80 | optimalt blodtryk | grøn |

**ADVARSEL - Et for lavt blodtryk udgør ligeledes en sundhedsrisiko! Svimmelhedsanfald kan medføre farlige situationer (f.eks. på trapper eller i trafikken)!**

**Påvirkning og analyse af målingerne**
- Mål dit blodtryk flere gange, gem resultaterne, og sammenlign dem efterfølgende med hinanden. Drag ikke nogen konklusioner ud fra et enkelt resultat alene.
- Dine blodtryksværdier skal altid bedømmes af en læge, som også kender din medicinske forhistorie. Hvis du bruger dit apparat regelmæssigt og registrerer værdierne til brug for din læge, bør du ligeledes informere din læge om udviklingen fra tid til anden.
- Ifm. blodtryksmålingerne bør du være opmærksom på, at de daglige værdier afhænger af mange faktorer. Rygning, alkoholindtag, medicin og kropsligt arbejde påvirker måleværdierne på forskellige måder.
- Mål dit blodtryk før måltiderne.
- Før du måler dit blodtryk, bør du hvile dig mindst 5-10 minutter.
- Hvis den systoliske eller diastoliske værdi forekommer dig udsædvanlig (for høj eller for lav) trods korrekt håndtering af apparatet, og hvis dette gentager sig flere gange, skal du informere din læge. Dette gælder også i de sjældne tilfælde, hvor en uregelmæssig eller meget svag puls umuliggør måling.

**Ibrugtagning - Isætning/udskiftning af batterier**
Inden dit apparat tages i brug, skal du anbringe de medfølgende batterier i batterirummet. På undersiden af apparatet sidder dæksler til batterirummet ❹. Åbn batterirummet, og kom de 4 medfølgende 1,5 V batterier, type AAA LR03 på plads. Sørg for at vende batterierne rigtigt (polerne er markeret i batteridæksler). Luk batterirummet igen. Udskift straks batterierne, når batteriskiftsymbolet ⓳ vises på displayet sammen med "**Lo**", ellers hvis displayet ikke reagerer efter tænding af apparatet.

## Indstillinger - Indstilling af dato og klokkeslæt
Tryk med apparatet tændt på SET-tasten ❻. Klokkeslættet vises. Tryk og hold SET-tasten ❻ inde, indtil indtastningsfeltet for året blinker. Tryk gentagende gange på MEM-tasten ❺, indtil det korrekte årstal vises. Tryk på SET-knappen ❻ for at bekræfte årstallet. Herefter kommer du til indstilling af måned og dag, tidsformat (12 eller 24 timer) samt time og minut. Indstil de ønskede data. Når du er færdig med indstillingerne, vises "dOne" samt de indstillede værdier på displayet, hvorefter apparatet slukkes.

**Indstilling af brugerhukommelse**
**medisana** blodtryksmåleren gør det muligt at gemme de målte værdier i to forskellige hukommelser. Hver brugerhukommelse råder over 120 pladser. Ved at trykke og holde MEM-tasten ❺ inde med apparatet slukket, kan der vælges mellem brugerhukommelse 1 ⓱ og brugerhukommelse 2 ⓰ (ved at trykke på MEM-tasten ❺), som herefter vises på displayet. Bekræft dit valg med SET-tasten ❻.

**Sådan tager du manchetten på**
1. Inden brug kommer du enden af luftslangen ind i åbningen på apparatets venstre side ❸.
2. Skub den åbnes side af manchetten gennem metalbøjlen, så velcrolukningen befinder sig på ydersiden og der opstår en cylindrisk form (figur 1). Skub nu manchetten op over din venstre overarm.
3. Anbring luftslangen på midten af armen i forlængelse af langfingeren (fig. 2) (a). Manchettens underkant skal i den forbindelse ligge 2-3 cm over albuen (b). Stram manchetten, og luk velcrolukningen (c).
4. Foretag målingen på den utildækkede overarm.
5. Brug kun højre arm, hvis det ikke er muligt at foretage målingen på venstre arm. Målingerne skal altid udføres på samme arm.
6. Den rigtige måleposition i siddende stilling (fig. 3).

**Måling af blodtrykket**
Når du har taget manchetten korrekt på, kan du starte målingen.
1. Tryk på START-/STOP-tasten ❼, for at tænde apparatet.
2. Alle tegn vises kortvarigt på displayet. På denne måde testes displayets funktionalitet. Apparatet er klar til brug og tallet 0 vises.
3. Apparatet pumper automatisk manchetten langsomt op for at måle dit blodtryk. Det stigende tryk vises i displayet.
4. Så snart apparatet registrerer et signal, begynder puls-symbolet i displayet at blinke. Når resultatet er registreret, lukkes luften langsomt ud af manchetten og apparatet viser nu det systoliske og diastoliske blodtryk, pulsværdien og klokkeslættet.
5. I overensstemmelse med WHO's blodtryks-klassifikation blinker blodtryksindikatoren ⓲ ved siden af den tilhørende farvede linje.
6. Hvis apparatet herudover har registreret en uregelmæssig puls, vises symbolet ⓫ 💓 ligeledes.
7. De målte værdier gemmes automatisk i den valgte brugerhukommelse (⓰ eller ⓱).
8. Målingerne overføres ligeledes automatisk til kompatible apparater via Bluetooth, hvilket symboliseres via det viste Bluetooth-symbol ⓮. Hvis overførslen ikke lykkes, blinker Bluetooth-symbolet ⓮, hvorefter apparatet slukkes. Hvis Bluetooth-overførslen lykkes, blinker Bluetooth-symbolet ikke.
9. Tryk på START-/STOP-tasten ❼ for at tænde apparatet.

**Bluetooth-overførsel**
Dette apparat gør det muligt at overføre dine målingsdata via Bluetooth til VitaDock® websitet hhv. Vita-Dock® appen. Løsningen fra VitaDock® muliggør detaljeret analysering, lagring og synkronisering af dine målte data med flere forskellige iOS- og Android-enheder. Dermed har du altid adgang til dine data og kan dele dem med f.eks. venner eller din læge. I den forbindelse skal du bruge en gratis brugerkonto, som du kan oprette på www.vitadock.com. Til mobile Android- og iOS-enheder findes dertilhørende apps til download. På websitet finder du en guide til installation og brug af denne software. Efter hver gennemført blodtryksmåling sker en automatisk overførsel af dataene (forudsat at Bluetooth er aktiveret og konfigureret på modtagerapparatet).

**ADVARSEL**
- **Under Bluetooth-overførslen skal apparatet holdes mindst 20 cm væk fra kroppen (især hovedet).**
- **Afstanden mellem apparatet og modtageren skal være mellem 1 og 10 meter, med henblik på at undgå mulige forstyrrelser.**
- **Med henblik på at undgå forstyrrelser med andre elektroniske apparater, skal disse overholde en minimumsafstand til apparatet. Afstanden kan udledes af spalte 80MHz til 5,8GHz i tabel 4 og tabel 9 i IEC 60601-1-2:2014.**

Bluetooth modul-nr.: LS8261
RF frekvensområde: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Udgangseffekt: ≤8dBm
Forsyningsspænding: 1,9-3,6V
Sendeeffekt: 10 m

**Vis gemte værdier**
Dette apparat er forsynet med 2 separate hukommelser, der hver har en kapacitet på 120 hukommelsespladser. Resultaterne gemmes automatisk i den valgte hukommelse. For at hente de gemte måleværdier skal du trykke på MEM-tasten ❺ på det tændte apparat. Gennemsnitsværdien ("AVG") fra de seneste 3 målinger (hvis der er blevet gennemført mindst 3 målinger for denne bruger) vises nu på displayet. Trykker du igen på MEM-tasten ❺ vises den sidst gemte måling. Trykker du på MEM-tasten ❺ eller SET-tasten ❻ kan du nu bladre igennem måleværdierne. Hvis du trykker på START/STOP-tasten ❼ forlader du oversigten over gemte målinger og slukker samtidig apparatet. Hvis hukommelsen indeholder 120 gemte måleværdier og du forsøger at gemme en ny værdi, slettes den ældste værdi.

**Sletning af gemte værdier**
Gå til oversigten over gemte målinger som beskrevet ovenfor, og hold MEM-tasten ❺ inde, indtil "dEL ALL" og brugeren (1 eller 2) vises på displayet. Tryk og hold START/STOP-tasten ❼ inde, indtil alle værdierne er slettet (" dEL donE" og brugeren vises) og apparatet slukkes. Hvis du ønsker at forlade sletningstilstanden, kan du når som helst kort trykke på START/STOP-tasten ❼.

## Driftsfejl og fejlafhjælpning

| Fejlmelding | Årsag | Løsning |
|---|---|---|
| Tomt display | Tjek batterierne. Tjek batteriernes placering hhv. at strømforsyningen er udført korrekt. | Kom nye batterier på plads i apparatet. Anbring batterierne korrekt i apparatet. |
| + Lo | svage batterier | Batterierne er for svage eller tomme Udskift alle fire batterier med nye 1,5V batterier, type AAA / LR03. |
| E01 | Manchetten er ikke anbragt korrekt | Anbring manchetten korrekt. Gentag målingen på korrekt vis. |
| E02 | Bevægelse eller tale under målingen | Gentag målingen efter en 30-minutters hvilefase. Tal og bevæg dig ikke under målingen. |
| E03 | Pulsen kan ikke registreres | Anbring manchetten korrekt. Sørg eventuelt for at løsne tøjet på armen. Gentag målingen på korrekt vis. |
| E04 | Måling mislykkedes. | Anbring manchetten korrekt. Gentag målingen på korrekt vis. |
| EExx | Kalibreringsfejl ("xx" kan være et tal, f.eks. 01, 02 o.l.) | Anbring manchetten korrekt. Gentag målingen på korrekt vis. |
| out | Måleresultatet ligger uden for det målbare område. | Slap af et øjeblik. Kom manchetten på igen, og gentag målingen. Henvend dig til din læge, hvis problemerne fortsætter. |

## Rengøring og pleje
Tag batterierne ud, før du rengør apparatet. Rengør apparatet med en blød klud, der er let fugtet med en mild sæbeopløsning. Brug under ingen omstændigheder stærke rengøringsmidler, alkohol, stenkulsnafta, benzin, fortyndere osv. Dyp hverken apparatet, komponenter eller tilbehør i vand. Sørg for, at der ikke trænger fugt ind i apparatet. Manchetten må ikke gøres våd og må heller rengøres med vand. Hvis manchetten er blevet våd, skal du forsigtigt gnide den tør med en tør klud. Læg manchetten fladt på underlaget, rul den ikke sammen, og lad den lufttørre. Apparatet må ikke udsættes for direkte sollys og skal beskyttes mod snavs og fugt. Apparatet må ikke udsættes for ekstrem varme eller kulde. Når du ikke bruger apparatet, skal du opbevare det i den originale opbevaringstaske. Opbevar apparatet på et tørt og rent sted.

## Bortskaffelse
Dette apparat må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Alle forbrugere er forpligtet til at aflevere samtlige elektriske og elektroniske apparater til miljørigtig bortskaffelse eller genanvendelse, uanset om de indeholde skadelige stoffer ej. Tag batterierne ud inden du bortskaffer apparatet. Smid ikke brugte batterier i i husholdningsaffaldet, men aflever dem i affaldssorteringens battericontainer eller i en batterispand hos forhandleren. Hvis du har spørgsmål til dette, skal du henvende sig til din kommune eller din forhandler.

## Retningslinjer og standarder
Denne blodtryksmåler overholder bestemmelserne i EU-standarden for ikke-invasive blodtryksmålere. Dette apparat er certificeret i henhold til gældende EF-direktiver og udstyret med CE-mærket (overensstemmelsescertifikat) "CE 0297". Blodtryksmåleren overholder de europæiske forskrifter EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 og EN 81060-2. Apparatet overholder bestemmelserne i EU-direktivet "Rådets direktiv 93/42/EØF af 14. juni 1993 om medicinsk udstyr", det samme gælder direktivet RED 2014/53/EU. Den fuldstændige konformitetserklæring kan udleveres ved henvendelse til **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Tyskland, eller downloades via **medisana**s website (www.medisana.de). Elektromagnetisk kompatibilitet: (se separat bilag)

**Tekniske data**

| | |
|---|---|
| Navn og betegnelse : | **medisana** blodtryksmåler **BU 570 connect** |
| Firmware-version : | A01 |
| Displaysystem / hukommelsespladser | Digitalt display / 2 x 120 |
| Målemetode / driftsart : | Oscillometrisk / kontinuerlig drift |
| Spændingsforsyning : | 6 V⎓, 4 x 1,5 V batterier AAA LR03, intern |
| Manchettens nominelle driftstryk : | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Måletryk : | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Måleområde puls : | 40 – 199 slag/min. |
| Det statiske tryks maksimale måleafvigelse : | ± 3 mmHg |
| Pulsværdiernes maksimale pulsafvigelse : | ± 5 % af værdien |
| Trykgenerering : | Automatisk med pumpe |
| Luftudløb : | Automatisk |
| Angivelse af modstandsdygtighed over for fremmedlegemer og vand : | IP21 |
| Driftsbetingelser : | +5 °C til +40 °C, relativ luftfugtighed 15 til 90 %; ikke-kondenserende, 700-1060 hPa atmosfærisk tryk |
| Opbevaringsbetingelser : | -20°C til +60°C, relativ luftfugtighed ≤ 93 % |
| Dimensioner (L x B x H): | ca. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Manchet : | 22 - 42 cm til voksne |
| Vægt (apparatenhed) : | ca. 185 uden batterier |
| Varenummer : | 51204 (BU 570 sort); 51203 (BU 570 hvid) |
| EAN-nummer : | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Specialtilbehør : | Ekstra manchet art.-nr. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Af hensyn til løbende produktforbedringer forbeholder vi os retten til tekniske og designmæssige ændringer.**

Den seneste udgave af denne brugsanvisning finder du på www.medisana.com

**Garanti- og reparationsbetingelser**
Dine rettigheder i henhold til loven indskrænkes ikke af vores garanti, som er beskrevet nedenfor. Henvend dig til din fagforhandler eller vores kundeservice i tilfælde af reklamation. Hvis du bliver bedt om at indsende apparatet, skal du beskrive defekten og vedlægge en kopi af købskvitteringen. Følgende garantibetingelser er gældende:
**1.** Der gives 3 års garanti på **medisana** produkterne gældende fra købsdatoen.
I tilfælde af reklamation skal købsdatoen dokumenteres ved hjælp af købskvitteringen eller regningen.
**2.** Mangler som følge af materiale- eller produktionsfejl repareres eller udskiftes gratis inden for garantiperioden.
**3.** Selvom garantien tages i anvendelse forlænges garantiperioden ikke, hverken for apparatet eller de udskiftede komponenter.
**4.** Garantien omfatter ikke:
**a.** alle skader, som skyldes formålsstridig brug af produktet, f.eks. gennem manglende overholdelse af brugsanvisningen.
**b.** skader, som skyldes istandsættelse af apparatet eller andre indgreb foretaget af kunden eller uautoriseret tredjepart.
**c.** Transportskader fra turen mellem producenten og forbrugeren eller i forbindelse med indsending af produktet til kundeservice.
**d.** Reservedele der er underlagt normal slitage.
**5.** Vi påtager os ligeledes intet ansvar for indirekte eller direkte følgeskader forårsaget af apparatet, også selvom selve skaden på apparatet anerkendes som et garantitilfælde.


**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, TYSKLAND

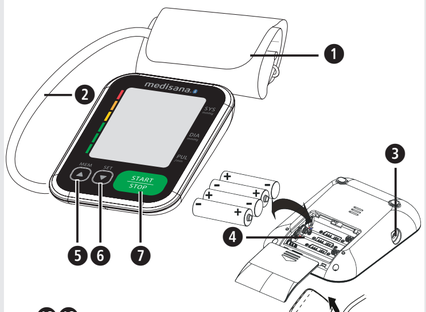

*Serviceadressen finder du i det vedlagte bilag.*

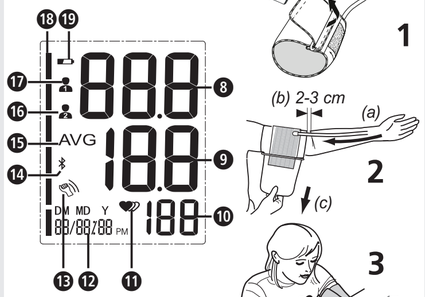
PL/CZ

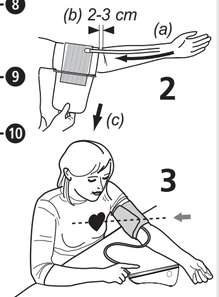
medisana®

# PL Instrukcja obsługi Ciśnieniomierz BU 570 connect

Urządzenie i wyświetlacz LCD




*Objaśnienie symboli*

**UWAGA!**
Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji może prowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.

**OSTRZEŻENIE**
Należy przestrzegać ostrzeżeń zawartych w instrukcji, aby zapobiec ewentualnym obrażeniom użytkowników urządzenia.

**UWAGA**
Nieprzestrzeganie zapisów niniejszej instrukcji może skutkować uszkodzeniem urządzenia.

**UWAGA**
Niniejsze wskazówki dostarczają dodatkowych informacji dotyczących instalacji i użytkowania urządzenia.

Klasyfikacja urządzenia: Typ BF

LOT Numer partii

MD Wyrób medyczny

SN Numer serii

Ograniczenie ciśnienia otoczenia

Napięcie stałe

Producent

Zakres temperatur

Data produkcji

Zakres wilgotności powietrza

Symbole / kody recyclingu:
Informują one o materiale i jego prawidłowym zastosowaniu oraz możliwości jego ponownego wykorzystania.

**Stosowanie zgodne z przeznaczeniem**
- Ten w pełni zautomatyzowany elektroniczny ciśnieniomierz jest przeznaczony do pomiaru ciśnienia krwi w warunkach domowych. Urządzenie jest nieinwazyjnym systemem do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi, mierzącym ciśnienie rozkurczowe i skurczowe krwi oraz tętno osób dorosłych w oparciu o metodę oscylometryczną przy użyciu mankietu zakładanego na ramię. Obwód mankietu wynosi 22 - 42 cm.
- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku przez osoby dorosłe i może być używane wyłącznie w pomieszczeniach.

**Przeciwwskazania**
- Urządzenia nie mogą stosować kobiety w ciąży oraz pacjenci z implantami elektronicznymi (np. rozrusznikami serca czy defibrylatorami).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## PL Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

**Przed skorzystaniem z urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, zwłaszcza wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz zachować ją, aby w razie konieczności móc z niej ponownie skorzystać. W przypadku przekazania urządzenia kolejnym osobom należy koniecznie dołączyć do niego instrukcję obsługi.**

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku osobistego w pomieszczeniach zamkniętych.
- Urządzenie należy użytkować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem i instrukcją obsługi. W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem wygasają roszczenie gwarancyjne.
- Urządzenie przeznaczone jest do użytkowania przez pacjenta. Użytkownik może przeprowadzać pomiar, wymieniać baterię w normalnych warunkach i pielęgnować urządzenie zgodnie z instrukcją.
- Ciśnieniomierz jest przeznaczony dla osób dorosłych. Nie wolno używać go u niemowląt i dzieci. Przed zastosowaniem urządzenia u nieletnich należy zasięgnąć porady lekarza.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt, aby zapobiec połknięciu lub wchłonięciu przez nie małych elementów.
- Urządzenie zawiera delikatne komponenty. Należy zachować należytą ostrożność i przestrzegać warunków użytkowania i przechowywania.
- Urządzenie nie może być stosowane: przez kobiety ciężarne, osoby mające wszczepione elektroniczne implanty (np. rozrusznik serca lub defibrylator), w stanie przedrzucawkowym, przy arytmii przedsionków, arytmii komór oraz przy niedrożności obwodowych tętnic, podczas terapii wewnątrznaczyniowej, w przypadku założonych dożylnych cewników lub po mastektomii. W przypadku stanów chorobowych, przed zastosowaniem urządzenia należy zasięgnąć porady lekarza.
- Urządzenie nie nadaje się do stosowania podczas transportu pacjenta poza ośrodkami służby zdrowia.
- Urządzenie jest przeznaczone do nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi na ramieniu. Nie należy stosować go na innych częściach ciała lub do innych celów.
- Na podstawie wyników pomiaru nie należy podejmować samodzielnie działań terapeutycznych. Nigdy nie należy zmieniać dawkowania leków, zaleconego przez lekarza! W przypadku zażywania leków należy skonsultować się z lekarzem, o jakiej porze najlepiej mierzyć ciśnienie tętnicze krwi tym urządzeniem. W razie dalszych pytań dotyczących pomiaru ciśnienia tym urządzeniem również należy zasięgnąć porady lekarza.
- Zaburzenia rytmu serca i arytmia są przyczyną nieregularnego tętna. Przy pomiarach za pomocą ciśnieniomierzy oscylometrycznych może to prowadzić do trudności z zarejestrowaniem prawidłowej wartości pomiaru. Niniejsze urządzenie posiada takie wyposażenie elektroniczne, które rozpoznaje występujące arytmie i wyświetla takie rozpoznanie na wyświetlaczu za pomocą symbolu ⓫ ⓱. W przypadku uzyskania takiego wskazania na wyświetlaczu należy skontaktować się z lekarzem.
- Tak jak w przypadku wszystkich oscylometrycznych urządzeń do pomiaru ciśnienia tętniczego, niektóre uwarunkowania medyczne mogą powodować niedokładność wyników. Są to między innymi: zaburzenia rytmu serca, niskie ciśnienie krwi, zaburzenia krążenia, stan szoku, cukrzyca, ciąża, stan przedrzucawkowy itd. W takich przypadkach przed zastosowaniem urządzenia należy skonsultować się z lekarzem.
- Podczas używania oraz przechowywania należy zwrócić uwagę by położenie kabla i wężyka doprowadzającego powietrze nie powodowały zagrożenia przez uduszenie.
- Podczas użytkowania urządzenia nie wolno zginać wężyka doprowadzającego powietrze, gdyż może to być przyczyną obrażeń. Nie wolno go również zaciskać ani blokować w żaden inny sposób.
- Nie należy mierzyć ciśnienia, jeśli jednocześnie na tej samej części ciała dokonywane są inne pomiary, gdyż może to spowodować zakłócenia lub przerwanie tych pomiarów.
- Zbyt częste pomiary w krótkich odstępach czasu mogą powodować zakłócenia krążenia i tym samym urazy.
- Urządzenia nie należy stosować razem z wyposażeniem chirurgicznym.
- Nigdy nie należy zakładać mankietu na miejscach, w których skóra jest zraniona, gdyż może to spowodować dalsze obrażenia.
- Gdyby w rzadkich przypadkach na skutek błędnego działania mankiet podczas pomiaru pozostawał przez cały czas napompowany, należy go natychmiast otworzyć. Długotrwałe obciążenie ramienia zbyt wysokim ciśnieniem w mankiecie (ciśnienie mankietu > 300 mmHg lub ciśnienie stałe > 15 mmHg przez ponad 3 minuty) może prowadzić do powstawania wyboczyn.
- W celu sprawdzenia kalibracji urządzenia należy skontaktować się z punktem obsługi klienta.
- Urządzenie nie nadaje się do nieprzerwanej kontroli ciśnienia krwi podczas operacji lub przy udzielaniu pomocy w nagłych wypadkach - ryzyko obrażeń!
- Nie należy używać urządzenia w pobliżu środków anestezyjnych, które w połączeniu z powietrzem lub z tlenem mogą tworzyć mieszaninę łatwopalną.
- Przed użyciem należy się upewnić, czy urządzenie działa i czy jest w dobrym stanie. Podczas stosowania urządzenia nie należy przeprowadzać na nim żadnych prac serwisowych ani napraw.
- Należy sprawdzić, czy urządzenie nie nosi śladów uszkodzeń. Używanie uszkodzonego urządzenia może prowadzić do obrażeń, niewłaściwych wyników pomiaru lub poważnych zagrożeń.
- Urządzenie nie może być użytkowane w otoczeniu urządzeń, które emitują silne promieniowanie elektromagnetyczne, np. nadajników radiowych lub telefonów komórkowych. Promieniowanie to może negatywnie wpływać na działanie urządzenia (patrz „Kompatybilność elektromagnetyczna“).
- Urządzenie i jego komponenty można stosować w otoczeniu pacjenta. Urządzenia nie należy stosować u osób cierpiących na alergię na poliester lub tworzywa sztuczne.
- Jeżeli podczas pomiaru wystąpią dolegliwości, jak np. ból ramienia czy inne, należy nacisnąć przycisk START/STOP ❼ w celu natychmiastowego odpowietrzenia mankietu. Mankiet należy poluzować i zdjąć go z ramienia.
- Gdy ciśnienie w mankiecie osiągnie wartość 300 mmHg, urządzenie automatycznie zacznie wypuszczać z niego powietrze. Jeśli powietrze nie zostaje spuszczone, należy zdjąć mankiet z ramienia i nacisnąć przycisk START/STOP ❼, aby przerwać proces pompowania.
- Mankietu nie należy prać w pralce, ani czyścić w zmywarce!
- Żywotność mankietu zależna jest od częstotliwości jego czyszczenia, stanu skóry i sposobu przechowywania. Typowy okres przydatności do użytkowania obejmuje 10 000 pomiarów.
- Zaleca się sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania co 2 lata oraz po każdej konserwacji i naprawie. W tym przypadku należy skontaktować się z punktem obsługi klienta.
- Nie należy dotykać równocześnie baterii i pacjenta.
- W razie wystąpienia usterek nie wolno samodzielnie naprawiać urządzenia. Naprawy należy zlecać tylko autoryzowanym punktom serwisowym.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt. Połknięcie małych elementów, takich jak opakowania, baterie, pokrywa komory baterii itp. może doprowadzić do uduszenia.
- Należy używać tylko oryginalne akcesoria i części producenta, gdyż w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia urządzenia lub obrażeń ciała.
- W razie wystąpienia podczas eksploatacji urządzenia nieoczekiwanych reakcji lub zjawisk prosimy o poinformowanie firmy **medisana**.
- Konstrukcja urządzenia nie wyklucza przypadkowego połączenia z układami płynu wewnątrznaczyniowego. W efekcie powietrze może przedostać się do naczynia krwionośnego - ryzyko obrażeń!
- Urządzenie można użytkować wyłącznie w warunkach określonych w danych technicznych. Ich nieprzestrzeganie może skrócić żywotność urządzenia i zmniejszyć jego sprawność.
- Aby nagrzać się z minimalnej temperatury składowania do prawidłowej temperatury użytkowania, urządzenie potrzebuje co najmniej 30 minut.
- Aby schłodzić się z maksymalnej temperatury składowania do prawidłowej temperatury użytkowania, urządzenie potrzebuje co najmniej 30 minut.
- Jeśli urządzenie nie jest użytkowane przez dłuższy czas, baterię należy wyjąć.

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE BATERII**
- Nie należy rozkładać baterii na części!
- Należy wymienić baterie, gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol baterii.
- Słabe baterie niezwłocznie wyjąć z komory, aby się nie rozlały i nie uszkodziły urządzenia.
- Ze względu na niebezpieczeństwo wycieku kwasu z baterii należy unikać kontaktu ze skórą, oczami i śluzówką! W przypadku kontaktu z kwasem natychmiast przepłukać zagrożone miejsca obfitą ilością czystej wody i zgłosić się do lekarza!
- W przypadku połknięcia baterii należy niezwłocznie zgłosić się do lekarza!
- Zawsze wymieniać wszystkie baterie równocześnie!
- Stosować tylko baterie tego samego typu, nie mieszać różnych typów oraz baterii nowych z używanymi!
- Baterie należy umieścić w komorze baterii, zwracając uwagę na prawidłowe ułożenie biegunów!
- Baterie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci!
- Nie doładowywać baterii, nie zwierać ich ze sobą, nie wrzucać do ognia! **Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu!**
- Zużytych baterii i akumulatorów nie wolno wyrzucać razem z odpadami komunalnymi, lecz wyłącznie z odpadami specjalnymi. Można je też wrzucić do specjalnych pojemników na baterie!

**Urządzenie i wyświetlacz LCD**

❶ Mankiet
❷ Wężyk doprowadzający powietrze
❸ Gniazdo do podłączenia wężyka
❹ Komora baterii (strona tylna)
❺ Przycisk MEM
❻ Przycisk SET
❼ Przycisk START/STOP
❽ Ciśnienie skurczowe
❾ Ciśnienie rozkurczowe
❿ Tętno
⓫ Wskazanie tętna
⓬ Godzina/data
⓭ Wykryto ruch
⓮ Symbol Bluetooth
⓯ Wartość średnia („AVG“)
⓰ Pamięć użytkownika 2
⓱ Pamięć użytkownika 1
⓲ Wskaźnik ciśnienia tętniczego (zielony – żółty – pomarańczowy – czerwony)
⓳ Symbol baterii

**Zawartość zestawu**
W pierwszej kolejności należy sprawdzić, czy urządzenie jest kompletne oraz czy nie posiada żadnych uszkodzeń. W razie wątpliwości nie należy uruchamiać urządzenia, lecz skontaktować się z dystrybutorem lub punktem serwisowym. W skład zestawu wchodzą:
- 1 **medisana** Ciśnieniomierz **BU 570 connect**
- 4 baterie (typ AAA, LR03) 1,5V
- 1 instrukcja obsługi i informacja dotycząca EMC
- 1 mankiet z wężykiem doprowadzającym powietrze
- 1 etui do przechowywania

Jeśli podczas odpakowywania urządzenia stwierdzone zostaną uszkodzenia powstałe podczas transportu, należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem.

**OSTRZEŻENIE - Folie opakowaniowe należy przechowywać poza zasięgiem dzieci! Zachodzi ryzyko uduszenia!**

**Na czym polega pomiar?**
Ten ciśnieniomierz **medisana** przeznaczony jest do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi na ramieniu. Pomiar jest przeprowadzany przez mikroprocesor - już podczas pompowania mankietu. Urządzenie rozpoznaje skurcz szybciej i kończy pomiar wcześniej niż przy pomiarach konwencjonalnych. Zapobiega to niepotrzebnemu wytwarzaniu dużego ciśnienia w mankiecie. Ciśnieniomierz posiada poza tym funkcję rozpoznawania zaburzeń rytmu serca (tzw. arytmii), które mogą mieć wpływ na wyniki pomiarów. W przypadku stwierdzenia zaburzeń rytmu serca na ekranie pojawi się odpowiedni symbol.

**Klasyfikacja ciśnienia tętniczego krwi**

| skurczowe mmHg | rozkurczowe mmHg | | Wskaźnik ciśnienia ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | duże nadciśnienie | czerwony |
| 160 - 179 | 100 - 109 | średnie nadciśnienie | pomarańczowy |
| 140 - 159 | 90 - 99 | lekkie nadciśnienie | żółty |
| 130 - 139 | 85 - 89 | lekko podwyższone ciśnienie | zielony |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normalne ciśnienie | zielony |
| < 120 | < 80 | optymalne ciśnienie | zielony |

**OSTRZEŻENIE - Zbyt niskie ciśnienie może być również niebezpieczne dla zdrowia! Zawroty głowy mogą prowadzić do wielu niebezpiecznych sytuacji (np. podczas poruszania się po schodach lub w ruchu ulicznym)!**

**Uwarunkowania wyników pomiaru i ich ocena**
- Ciśnienie należy mierzyć kilka razy, zapisywać wyniki i potem porównywać je ze sobą. Nie należy wyciągać wniosków z pojedynczego pomiaru.
- Zmierzone wartości ciśnienia tętniczego krwi należy zawsze konsultować z lekarzem, zaznajomionym z historią stanu zdrowia pacjenta. Przy regularnym korzystaniu z urządzenia i odnotowywaniu wyników należy od czasu do czasu poinformować lekarza o ich przebiegu.
- Należy pamiętać, że wartości codziennych pomiarów ciśnienia są uzależnione od wielu czynników. Palenie papierosów, spożywanie alkoholu, zażywanie leków i praca fizyczna mogą mieć różny wpływ na wyniki pomiarów.
- Ciśnienie należy mierzyć przed posiłkami.
- Przed przystąpieniem do pomiaru należy odpocząć przez co najmniej 5-10 minut.
- Jeśli mimo poprawnej obsługi urządzenia wartość ciśnienia skurczowego lub rozkurczowego jest inna niż zazwyczaj (jest za wysoka lub za niska) i taki wynik powtarza się kilkakrotnie, należy zasięgnąć porady lekarza. Dotyczy to także rzadkich przypadków, gdy nieregularne lub bardzo słabe tętno uniemożliwia pomiar.

**Uruchamianie - Wkładanie / wymiana baterii**
Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy włożyć załączone baterie. Na spodzie urządzenia znajduje się pokrywa komory baterii ❹. Należy ją otworzyć i włożyć 4 załączone baterie 1,5 V typu AAA LR03. Należy przy tym zwrócić uwagę na prawidłowy układ biegunów baterii (zgodny z oznaczeniem w komorze baterii). Ponownie zamknąć komorę baterii. Jeśli po włączeniu urządzenia na wyświetlaczu pojawi się symbol ⓳ wraz z „**Lo**“ lub nie pojawi się nic, wówczas należy wymienić baterie.

**Wprowadzanie ustawień - Ustawianie daty i godziny**
Przy wyłączonym urządzeniu nacisnąć przycisk SET ❻. Wyświetli się godzina. Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET ❻ do momentu, aż zacznie migać miejsce na wprowadzenie roku. Naciskać przycisk MEM ❺ tak często, aż pojawi się wybrany rok. W celu potwierdzenia ustawienia roku należy nacisnąć przycisk SET ❻. Następnie wyświetli się ustawienie miesiąca i dnia, formatu wyświetlania godziny (12 godzin lub 24 godziny) oraz godziny i minut. Należy odpowiednio ustawić wszystkie te dane. Po zakończeniu definiowania ustawień wyświetli się komunikat „dOnE“ oraz ustawione wartości. Potem urządzenie się wyłączy.

**Ustawianie pamięci użytkownika**
Ciśnieniomierz **medisana** posiada funkcję przyporządkowania dokonanych pomiarów do dwóch różnych pamięci. Pojemność każdej pamięci wynosi 120 pozycji. Poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku MEM ❺ przy wyłączonym urządzeniu można wybrać pamięć użytkownika 1 ⓱ lub pamięć użytkownika 2 ⓰ (przez przyciśnięcie przycisku MEM ❺), co zostaje uwidocznione na wyświetlaczu. Wybór należy potwierdzić przyciskiem SET ❻.

**Zakładanie mankietu**
1. Przed użyciem należy włożyć końcówkę wężyka doprowadzającego powietrze do otworu znajdującego się z lewej strony urządzenia ❸.
2. Otwartą stronę mankietu należy przełożyć przez metalową klamrę, tak aby rzep znalazł się po zewnętrznej stronie i aby powstał cylindryczny kształt (rys. 1). Mankiet należy nałożyć na lewe ramię.
3. Wężyk należy umieścić na środku ramienia na przedłużeniu środkowego palca (rys. 2) (a). Dolny brzeg mankietu powinien się przy tym znajdować 2-3 cm powyżej łokcia (b). Zaciągnąć mankiet i przymocować rzepem (c).
4. Pomiaru należy dokonać na gołym ramieniu.
5. Tylko wówczas, gdy niemożliwe jest założenie mankietu na lewe ramię, zakłada się go na prawe. Pomiarów należy dokonywać zawsze na tej samej ręce.
6. Prawidłowa siedząca pozycja do pomiaru (rys. 3).

**Pomiar ciśnienia tętniczego krwi**
Po prawidłowym zamocowaniu mankietu można rozpocząć pomiar.
1. Włączyć urządzenie, naciskając przycisk START/STOP ❼.
2. Na wyświetlaczu przez krótką chwilę pojawią się wszystkie znaki. Test ten służy kontroli prawidłowego działania wyświetlacza. Urządzenie jest gotowe do pomiaru, na wyświetlaczu pojawia się cyfra 0.
3. Urządzenie rozpoczyna automatycznie wolne pompowanie mankietu w celu rozpoczęcia pomiaru ciśnienia. Rosnąca wartość ciśnienia jest wyświetlana na wyświetlaczu.
4. Gdy tylko urządzenie zarejestruje sygnał, symbol tętna na wyświetlaczu zaczyna migać. Po ustaleniu wyniku pomiaru następuje powolny spust powietrza z mankietu i urządzenie wyświetla wartość ciśnienia skurczowego i rozkurczowego, tętno oraz godzinę.
5. Odpowiednio do klasyfikacji ciśnienia tętniczego wg WHO mruga wskaźnik ciśnienia tętniczego ⓲ obok odpowiadającego zmierzonej wartości kolorowego paska.
6. Jeśli urządzenie zarejestrowało nieregularne tętno, dodatkowo wyświetli się wskaźnik serca ⓫ ⓱.
7. Zmierzone wartości zostaną zapisane automatycznie w wybranej wcześniej pamięci użytkownika (⓰ lub ⓱).
8. Wyniki pomiarów są również zapisywane automatycznie za pomocą Bluetooth na innych urządzeniach przygotowanych do odbioru informacji, co symbolizowane jest migającym symbolem Bluetooth ⓮. Jeśli transfer danych nie powiódł się, symbol Bluetooth ⓮ miga i urządzenie wyłącza się. Jeśli transfer danych przez Bluetooth zakończył się powodzeniem, symbol Bluetooth przestaje migać.
9. Wyłączyć urządzenie, naciskając przycisk START/STOP ❼.

**Transfer przez Bluetooth**
Urządzenie umożliwia przesyłanie wyników pomiaru przez Bluetooth do portalu VitaDock® Online lub aplikacji Vita-Dock® App. Aplikacje VitaDock® umożliwiają szczegółową ocenę, przechowywanie oraz synchronizację danych z pomiarów pomiędzy kilkoma urządzeniami iOS oraz Android. W ten sposób można mieć zawsze dostęp do swoich danych i pokazać je np. swoim znajomym czy lekarzowi. W tym celu niezbędne jest bezpłatne konto użytkownika, które można założyć na stronie www.vitadock.com. Można pobrać odpowiednie aplikacje na Androida oraz urządzenia mobilne iOS. Na stronie internetowej znaleźć można instrukcję instalacji i obsługi aplikacji. Po każdym pomiarze ciśnienia następuje automatyczne przesłanie danych (o ile na urządzeniu odbiorczym jest aktywowany i skonfigurowany Bluetooth).

**OSTRZEŻENIE**
- **Podczas transferu danych za pośrednictwem Bluetooth należy trzymać urządzenie w odległości co najmniej 20 cm od ciała (w szczególności od głowy).**
- **Aby nie dopuścić do zakłóceń, odległość między urządzeniem a odbiornikiem powinna wynosić od 1 do 10 metrów.**
- **W celu wyeliminowania zakłóceń spowodowanych przez inne urządzenia elektroniczne należy zachować minimalny odstęp. Odstęp obliczany jest na podstawie kolumny 80 MHz do 5,8 GHz z tabeli 4 i tabeli 9 normy IEC 60601-1-2:2014.**

Nr modułu Bluetooth: LS8261
Zakres częstotliwości RF: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Maks. moc wyjściowa: ≤8dBm
Napięcie zasilania: 1,9-3,6V
Moc nadajnika: 10 m

**Wyświetlanie zapisanych wartości**
Urządzenie wyposażone jest w 2 niezależne pamięci, z których każda umożliwia zapis 120 pozycji. Wyniki zapisywane są automatycznie w wybranej pamięci. Aby wyświetlić zapisane wyniki pomiarów, należy na wyłączonym urządzeniu przycisnąć przycisk „MEM“ ❺. Na wyświetlaczu pojawią się średnie wartości („AVG“) z ostatnich 3 pomiarów (jeśli dla danego użytkownika wykonane zostały co najmniej 3 pomiary). Ponowne naciśnięcie przycisku MEM ❺ powoduje wyświetlenie wartości ostatniego zapisanego pomiaru. Po naciśnięciu przycisków MEM ❺ lub SET ❻ można przeglądać zapisane wartości pomiarowe. Naciśnięcie przycisku START/STOP ❼ umożliwia opuszczenie trybu odczytu pamięci w dowolnym momencie i jednoczesne wyłączenie urządzenia. Jeśli w urządzeniu zapisano już 120 wyników, to zapisanie nowego pomiaru spowoduje usunięcie najstarszego.

**Usuwanie zapisanych wartości**
Należy otworzyć tryb odczytu pamięci zgodnie z opisem powyżej, a następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk MEM ❺, aż na wyświetlaczu pojawi się napis „dEL ALL“ i użytkownik (1 lub 2). Następnie należy nacisnąć i przytrzymać przycisk START/STOP ❼, aż wszystkie wartości zostaną skasowane (pojawi się napis „dEL donE“ i użytkownik), a urządzenie się wyłączy. Aby opuścić tryb usuwania, w każdej chwili można nacisnąć krótko przycisk START/STOP ❼.

## Błędy i ich usuwanie

| Wskazanie na wyświetlaczu | Przyczyna | Usuwanie |
|---|---|---|
| Pusty wyświetlacz | Sprawdź moc baterii. Sprawdź ułożenie baterii lub czy zasilanie wytwarzane jest prawidłowo. | Włóż nowe baterie.<br>Włóż baterie w prawidłowy sposób. |
| + Lo | Słabe baterie | Baterie są zbyt słabe lub są wyczerpane. Wymień wszystkie cztery baterie na nowe baterie 1,5 V typu AA LR03. |
| **E01** | Mankiet jest założony nieprawidłowo. | Załóż prawidłowo mankiet. Powtórz pomiar w prawidłowy sposób. |
| **E02** | Ruch lub rozmowa w trakcie pomiaru. | Powtórzyć pomiar po ok. 30-minutowym odpoczynku. Nie wolno rozmawiać ani ruszać się w trakcie pomiaru. |
| **E03** | Nie można rozpoznać tętna. | Załóż prawidłowo mankiet. W razie potrzeby rozluźnij ubranie na ramieniu. Powtórz pomiar w prawidłowy sposób. |
| **E04** | Pomiar nie powiódł się. | Załóż prawidłowo mankiet. Powtórz pomiar w prawidłowy sposób. |
| **EExx** | Błąd kalibracji (“xx“ może być liczbą, np. 01, 02 itp.) | Załóż prawidłowo mankiet. Powtórz pomiar w prawidłowy sposób. |
| **out** | Wartość poza zakresem pomiarowym | Odpręż się przez chwilę. Załóż jeszcze raz mankiet i powtórz pomiar. Jeśli ten problem pojawi się ponownie, skontaktuj się z lekarzem. |

## Czyszczenie i pielęgnacja
Przed czyszczeniem urządzenia wyjmij z niego baterie. Urządzenie należy czyścić przy użyciu miękkiej szmatki zwilżonej delikatnie łagodnym roztworem mydła. W żadnym wypadku nie wolno używać agresywnych środków czyszczących, alkoholu, nafty, rozcieńczalników, benzyny itp. Nie wolno zanurzać urządzenia, ani żadnego z akcesoriów w wodzie. Należy zwrócić uwagę, by do urządzenia nie dostała się woda. Nie wolno zamaczać mankietu, ani próbować czyścić go wodą. Jeśli mankiet zostanie zawilgocony, należy przetrzeć go suchą szmatką. Mankiet należy rozłożyć na płasko, nie zwijać go i pozostawić tak do wyschnięcia. Urządzenia nie wolno wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, należy chronić je przed wilgocią i zabrudzeniem. Nie wolno go również wystawiać na działanie ekstremalnych temperatur. Urządzenie należy przechowywać w etui przeznaczonym do tego celu. Urządzenie należy przechowywać w czystym i suchym miejscu.

## Utylizacja
Tego urządzenia nie można utylizować razem z odpadami komunalnymi. Każdy użytkownik jest zobowiązany do oddawania wszystkich urządzeń elektrycznych, niezależnie od tego, czy zawierają substancje szkodliwe czy nie, do specjalnego punktu odbioru takich odpadów, aby zapewnić ich utylizację w sposób przyjazny dla środowiska. Przed utylizacją urządzenia należy wyjąć z niego baterie. Zużytych baterii nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi, lecz z odpadami specjalnymi. Można je też oddać do punktów zbiórki baterii znajdujących się w specjalistycznych sklepach. W sprawach dotyczących utylizacji należy zwrócić się do odpowiedniego urzędu lub do sprzedawcy.

## Dyrektywy i normy
Ciśnieniomierz odpowiada zaleceniom normy UE dotyczącej nieinwazyjnych urządzeń do mierzenia ciśnienia. Posiada certyfikat zgodności z dyrektywami WE i posiada znak „CE“ (znak zgodności) „CE 0297“. Ciśnieniomierz spełnia europejskie normy EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 i EN 81060-2. Spełnione zostały wymogi „Dyrektywy Rady 93/42/EWG z dnia 14 czerwca 1993 r. dotyczącej wyrobów medycznych", jak również dyrektywy RED 2014/53/EU. Pełną deklarację zgodności można zamówić w firmie **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Niemcy lub pobrać ze strony głównej firmy **medisana** (www.medisana.de). Kompatybilność elektromagnetyczna: (patrz osobny załącznik)

**Dane techniczne**

| | |
|---|---|
| Nazwa i oznaczenie: | **medisana** Ciśnieniomierz **BU 570 connect** |
| Wersja firmware'u: | A01 |
| Wyświetlacz / pamięć: | Wyświetlacz cyfrowy / 2 x 120 |
| Metoda pomiaru / tryb pracy: | Oscylometryczna / praca ciągła |
| Zasilanie: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V baterie AAA LR03, wewn. |
| Ciśnienie nom. mankietu: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Ciśnienie pomiarowe: | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Zakres pomiaru tętna: | 40 – 199 uderzeń/min. |
| Maks. odchyłka pomiarowa ciśnienia statycznego: | ± 3 mmHg |
| Maks. odchyłka wartości tętna: | ± 5% wartości |
| Generacja ciśnienia: | Automatycznie przy użyciu pompki |
| Spust powietrza: | Automatyczny |
| Ochrona przed ciałami obcymi i wodą: | IP21 |
| Warunki użytkowania: | od +5°C do +40°C, wilgotność względna 15-90%, bez kondensacji, ciśnienie atmosferyczne 700-1060 hPa |
| Warunki przechowywania: | od +20°C do +60°C; wilgotność względna ≤ 93% |
| Wymiary (dług. x szer. x wys.): | ok. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Mankiet: | 22 - 42 cm dla osoby dorosłej |
| Masa (urządzenie): | ok. 185 g bez baterii |
| Numer artykułu: | 51204 (BU 570 czarny); 51203 (BU 570 biały) |
| Numer EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Dodatkowe wyposażenie: | Mankiet zapasowy<br>Nr art. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**W związku z ciągłym rozwojem produktów zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych i zmian formy urządzenia.**

Aktualna wersja niniejszej instrukcji obsługi znajduje się na stronie www.medisana.com

**Warunki gwarancji i napraw**
Ustawowe uprawnienia z tytułu gwarancji nie są ograniczone przez opisane poniżej nasze warunki gwarancji. W przypadku wystąpienia roszczeń z tytułu gwarancji należy zwrócić się do sklepu lub bezpośrednio do punktu serwisowego. Jeśli występuje konieczność odesłania urządzenia, należy opisać uszkodzenie i załączyć kopię dowodu zakupu. Obowiązują następujące warunki gwarancji:
1. Produkty **medisana** objęte są trzyletnią gwarancją obowiązującą od daty zakupu.
   W przypadku wystąpienia roszczeń z tytułu gwarancji należy udokumentować datę zakupu, przedkładając paragon lub fakturę.
2. Wady materiałów i produkcji usuwane są w okresie obowiązywania gwarancji nieodpłatnie.
3. Wskutek wystąpienia roszczenia gwarancyjnego nie następuje przedłużenie gwarancji zarówno w zakresie samego urządzenia jak i wymienionych części.
4. Gwarancja nie obejmuje:
   **a.** wszelkich szkód powstałych w skutek niewłaściwego użytkowania np. w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.
   **b.** szkód powstałych w wyniku napraw lub ingerencji dokonanych przez nabywcę lub nieuprawnione osoby trzecie.
   **c.** szkód transportowych powstałych w drodze od producenta do konsumenta lub podczas wysyłki do serwisu.
   **d.** elementów urządzenia podlegających normalnemu zużyciu.
5. Odpowiedzialność za szkody pośrednie i bezpośrednie spowodowane przez urządzenie wykluczona jest również w przypadku, gdy szkoda na urządzeniu uznana zostanie za przypadek podlegający gwarancji.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, NIEMCY

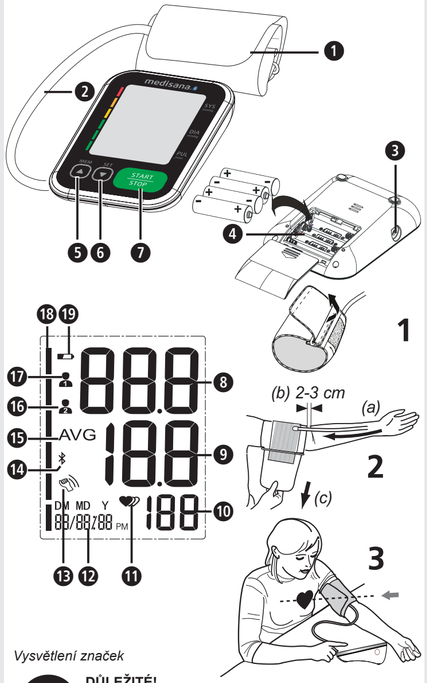
*Adres serwisu znajduje się na załączonej ulotce.*

PL/CZ

medisana®

# CZ Návod k použití Měřič krevního tlaku BU 570 connect

Přístroj a LCD displej




*Vysvětlení značek*

**DŮLEŽITÉ!**
Nerespektování tohoto návodu může mít za následek těžká zranění či škody na přístroji.

**VAROVÁNÍ**
Tato výstražná upozornění je třeba respektovat, aby bylo zabráněno případným zraněním uživatele.

**POZOR**
Tyto pokyny je třeba respektovat, aby bylo zabráněno případnému poškození přístroje.

**UPOZORNĚNÍ**
Tyto pokyny vám poskytnou užitečné dodatečné informace k instalaci nebo provozu.

Klasifikace přístroje: typ BF

LOT Číslo šarže

MD Zdravotnický prostředek

SN Sériové číslo

Omezení tlaku okolního prostředí

Stejnosměrné napětí

Výrobce

Teplotní rozsah

Datum výroby

Rozsah vlhkosti vzduchu

Recyklační symboly/kódy:
Informují o materiálu a jeho správném použití, jakož i jeho recyklaci.

**Použití v souladu s určením**
- Tento plně automatický elektronický měřič krevního tlaku je určen pro měření krevního tlaku v domácím prostředí. Jedná se o neinvazivní systém měření diastolického a systolického krevního tlaku a tepu u dospělých osob s využitím oscilometrické metody pomocí manžety, která se přikládá na horní část paže. Použitelný obvod manžety je 22–42 cm.
- Tento přístroj je výlučně určen pro používání dospělými osobami ve vnitřních prostorách.

**Kontraindikace**
- Přístroj se nesmí používat u těhotných žen a u pacientů s implantovanými elektronickými přístroji (např. kardiostimulátory, defibrilátory).

CE 0297

## CZ Bezpečnostní pokyny

**Před použitím přístroje si pečlivě přečtěte návod k použití, zejména pak bezpečnostní pokyny, a uschovejte si ho pro další použití. Pokud přístroj předáváte třetím osobám, přiložte k němu v každém případě i tento návod k použití.**

- Přístroj je určen pouze pro soukromé použití ve vnitřních prostorách.
- Přístroj používejte pouze v souladu s jeho určením podle návodu k použití. Při použití k nevhodnému účelu zanikají nároky na záruku.
- Určeným uživatelem je pacient. Uživatel může provádět měření, výměnu baterií (za normálních okolností) a údržbu přístroje v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu k použití.
- Tento měřič krevního tlaku je určen pro dospělé osoby. Nesmí být používán u kojenců a dětí. Použití přístroje u mladistvých pacientů konzultujte s lékařem.
- Udržujte přístroj mimo dosah dětí a zvířat, abyste předešli vdechnutí nebo spolknutí malých součástek.
- Přístroj má citlivé komponenty. Zacházejte s ním s náležitou opatrností a dbejte na to, aby byly dodrženy provozní a skladovací podmínky.
- Přístroj nesmí být používán: u těhotných žen, osob s implantovanými elektronickými přístroji (např. kardiostimulátorem nebo defibrilátorem), při preeklampsii, supraventrikulární arytmii, ventrikulární arytmii a periferním cévním onemocnění, jakož i při probíhající intravaskulární terapii nebo existujících žilních přístupech nebo po mastektomii. Jste-li nemocní, použití přístroje předem konzultujte s lékařem.
- Přístroj není vhodný pro použití při přepravě pacientů mimo zdravotnická zařízení.
- Tento přístroj je určen pro neinvazivní měření krevního tlaku v horní části paže. Není vhodný pro jiné části těla nebo jiné funkce.
- Na základě vlastního měření nepřijímejte žádná terapeutická opatření. Nikdy neupravujte dávkování léků předepsaných lékařem! Pokud užíváte léky, zeptejte se lékaře, kdy je nejlepší čas na měření krevního tlaku pomocí tohoto přístroje. V případě dalších dotazů týkajících se měření krevního tlaku pomocí tohoto přístroje se rovněž obraťte na lékaře.
- Poruchy srdečního rytmu, resp. arytmie způsobují nepravidelný tep. Při měření pomocí oscilometrických měřičů krevního tlaku to může vést k problémům se záznamem správné hodnoty měření. Tento přístroj je elektronicky vybaven tak, že pozná případné arytmie a indikuje tuto skutečnost symbolem ⓫ ♥ na displeji. V takovém případě se obraťte na lékaře.
- Stejně jako u všech ostatních oscilometrických měřičů krevního tlaku mohou určité zdravotní stavy vést k nepřesným výsledkům měření. K takovým stavům patří mimo jiné: poruchy srdečního rytmu, slabý krevní tlak, poruchy prokrvení, šokové stavy, diabetes, těhotenství, preeklampsie atd. Použití přístroje proto předem konzultujte s lékařem.
- Při používání a skladování dbejte na takové umístění kabelu a vzduchové hadice, aby tyto nepředstavovaly nebezpečí uškrcení.
- Vzduchová hadice se nesmí během používání nikdy zalomit, protože to může způsobit zranění. Rovněž se nesmí stlačit nebo jiným způsobem zablokovat.
- Krevní tlak neměřte, pokud současně provádíte jiná měření na stejné části těla, protože by tím mohlo dojít k narušení, resp. selhání těchto měření.
- Příliš častá a za sebou následující měření mohou vést k poruchám krevního oběhu, a tím i ke zraněním.
- Přístroj nesmí být používán společně s chirurgickými nástroji.
- Manžetu nikdy nepřikládejte na poraněnou kůži, protože by to mohlo vést k dalším zraněním.
- Pokud by se v ojedinělých případech v důsledku chybné funkce stalo, že manžeta zůstane při měření trvale nafouknutá, je nutné ji okamžitě otevřít. Delší zatížení paže nadměrným tlakem v manžetě (tlak v manžetě >300 mmHg nebo trvalý tlak >15 mmHg po dobu delší než 3 min.) může na paži způsobit ekchymózu.
- Pro kontrolu kalibrace přístroje kontaktujte zákaznický servis.
- Přístroj není vhodný pro nepřetržité monitorování krevního tlaku při operacích nebo při ošetření pacientů v ohrožení života – nebezpečí zranění!
- Přístroj nepoužívejte v blízkosti anestetických směsí, které se při styku se vzduchem nebo kyslíkem mohou vznítit.
- Před použitím se ujistěte, že přístroj funguje a je v bezvadném stavu. Během používání neprovádějte žádné servisní nebo opravářské práce.
- Zkontrolujte, zda přístroj nevykazuje známky poškození. Používání poškozeného přístroje může vést ke zraněním, chybným naměřeným hodnotám nebo vážnému ohrožení.
- Přístroj nesmí být používán v blízkosti přístrojů, které vysílají silné elektrické záření, jako jsou např. rádiové vysílače nebo mobilní telefony. Mohlo by to negativně ovlivnit funkci přístroje (viz „Elektromagnetická kompatibilita“).
- Přístroj a jeho součásti lze používat v okolí pacientů. Přístroj by neměl být používán při alergiích na polyester, resp. umělá vlákna.
- Pokud se během měření vyskytnou nepříjemné pocity, jako např. bolest v horní části paže nebo jiné potíže, stiskněte tlačítko START/STOP ❼ pro okamžité vypuštění vzduchu z manžety. Uvolněte manžetu a sejměte ji z paže.
- Jakmile tlak v manžetě dosáhne hodnoty 300 mmHg, vypustí přístroj automaticky vzduch z manžety. Pokud nedojde k automatickému vypuštění vzduchu, sejměte manžetu z paže a stiskněte tlačítko START/STOP ❼. Tím dojde k přerušení procesu nafukování.
- Manžetu neperte v pračce nebo myčce!
- Životnost manžety se může lišit v závislosti na četnosti čistění, stavu kůže a skladování. Typická životnost manžety je 10 000 měření.
- Doporučujeme ověřit funkčnost přístroje každé 2 roky a po každé údržbě nebo opravě. Za tímto účelem kontaktujte zákaznický servis.
- Nedotýkejte se současně baterií a pacienta.
- V případě poruchy přístroj neopravujte sami. Opravy nechte provádět pouze v autorizovaných servisech.
- Přístroj uchovávejte mimo dosah dětí a zvířat. Spolknutí malých částí, například obalového materiálu, baterie, krytu přihrádky na baterie atd., může způsobit udušení.
- Používejte pouze originální příslušenství a náhradní díly výrobce, v opačném případě mohou vzniknout škody na přístroji nebo na zdraví osob.
- Informujte prosím společnost **medisana**, pokud se vyskytnou neočekávané události nebo chování přístroje.
- Konstrukce přístroje umožňuje případné neúmyslné napojení na intravaskulární systémy tekutin. V důsledku toho se do krevní cévy může dostat vzduch – hrozí nebezpečí!
- Používejte přístroj pouze za provozních podmínek uvedených v technických údajích. V opačném případě může dojít k poklesu životnosti a výkonu přístroje.
- Přístroj potřebuje alespoň 30 minut na to, aby se z minimální skladovací teploty ohřál na teplotu požadovanou pro použití v souladu s určením.
- Přístroj potřebuje alespoň 30 minut na to, aby se z maximální skladovací teploty ochladil na teplotu požadovanou pro použití v souladu s určením.
- Nebudete-li přístroj delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.

**BEZPEČNOSTNÍ POKYNY TÝKAJÍCÍ SE BATERIÍ**
- Baterie nerozebírejte!
- Vyměňte baterie, jakmile se na displeji zobrazí symbol baterie.
- Slabé baterie ihned vyjměte z přihrádky na baterie, protože by mohly vytéct a poškodit přístroj!
- Zvýšené nebezpečí vytečení! Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi! Při kontaktu s akumulátorovou kyselinou okamžitě opláchněte zasažené místo dostatečným množstvím čisté vody a ihned vyhledejte lékaře!
- Pokud došlo ke spolknutí baterie, je třeba okamžitě vyhledat lékaře!
- Vždy vyměňujte všechny baterie najednou!
- Do přístroje vkládejte pouze baterie stejného typu. Nekombinujte různé typy baterií nebo použité a nové baterie!
- Při vkládání baterií dbejte na správnou polaritu!
- Baterie uchovávejte mimo dosah dětí!
- Baterie nenabíjejte, nezkratujte a nevhazujte do ohně! **Hrozí nebezpečí výbuchu!**
- Použité baterie a akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu, ale do zvláštního odpadu nebo do sběrného boxu na baterie ve specializovaném obchodě!

**Přístroj a LCD displej**

❶ Manžeta
❷ Vzduchová hadice
❸ Přípojka vzduchové hadice
❹ Přihrádka na baterie (zadní strana)
❺ Tlačítko MEM
❻ Tlačítko SET
❼ Tlačítko START/STOP
❽ Systolický tlak
❾ Diastolický tlak
❿ Tepová frekvence
⓫ Indikátor tepu
⓬ Čas/datum
⓭ Rozpoznán pohyb
⓮ Symbol Bluetooth
⓯ Průměrná hodnota („AVG“)
⓰ Uživatelská paměť 2
⓱ Uživatelská paměť 1
⓲ Indikátor krevního tlaku (zelený – žlutý – oranžový – červený)
⓳ Symbol baterie

**Rozsah dodávky**
Nejprve zkontrolujte, zda je přístroj kompletní a zda nevykazuje známky poškození. V případě pochybností přístroj nepoužívejte a obraťte se na svého prodejce nebo servisní středisko. Balení obsahuje:
- 1 měřič krevního tlaku **medisana BU 570 connect**
- 4 baterie (typ AAA, LR03) 1,5 V
- 1 návod k použití a příloha k EMC
- 1 manžeta se vzduchovou hadicí
- 1 úschovné pouzdro

Pokud při rozbalování zjistíte, že zboží bylo během přepravy poškozeno, kontaktujte prosím ihned svého prodejce.

**VAROVÁNÍ – Dbejte na to, aby se balicí fólie nedostaly do rukou dětem! Hrozí nebezpečí udušení!**

**Jak funguje měření?**
Tento měřič krevního tlaku **medisana** je přístroj, který je určen pro měření krevního tlaku v horní části paže. Měření se provádí pomocí mikroprocesoru, a to již při nafukování manžety. Přístroj rychleji rozpozná systolu a ukončí měření dříve než při konvenčním měření. Díky tomu se eliminuje zbytečně vysoký tlak při nafukování manžety. Tento měřič krevního tlaku navíc disponuje funkcí rozpoznání nepravidelného srdečního tepu (tzv. arytmie), který může ovlivňovat výsledky měření. Případná arytmie je indikována příslušným symbolem na displeji.

**Klasifikace krevního tlaku**

| systolický mmHg | diastolický mmHg | | indikátor krevního tlaku ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | silná hypertenze | červený |
| 160–179 | 100–109 | střední hypertenze | oranžový |
| 140–159 | 90–99 | slabá hypertenze | žlutý |
| 130–139 | 85–89 | lehce zvýšený krevní tlak | zelený |
| 120–129 | 80–84 | normální krevní tlak | zelený |
| < 120 | < 80 | optimální krevní tlak | zelený |

**VAROVÁNÍ – I příliš nízký krevní tlak představuje zdravotní riziko! Závratě mohou vést k nebezpečným situacím (např. na schodech nebo v silniční dopravě)!**

**Ovlivňování a vyhodnocování měření**
- Změřte si několikrát krevní tlak, uložte naměřené výsledky a následně je porovnejte. Nevyvozujte závěry z jediného výsledku.
- Vaše hodnoty krevního tlaku by měl vždy posoudit lékař, který zná vaši anamnézu. Pokud přístroj používáte pravidelně a naměřené hodnoty zaznamenáváte pro svého lékaře, měli byste ho také čas od času informovat o průběhu měření.
- Při měření krevního tlaku mějte na paměti, že denní hodnoty závisí na mnoha faktorech. Naměřené hodnoty tak různým způsobem ovlivňuje například kouření, požívání alkoholu, užívání léků a fyzická práce.
- Měření krevního tlaku provádějte před jídlem.
- Každému měření krevního tlaku by mělo předcházet alespoň 5–10 minut odpočinku.
- Pokud se vám hodnoty systolického nebo diastolického tlaku navzdory správné manipulaci s přístrojem jeví jako neobvyklé (jsou příliš vysoké či nízké) a pokud se tak děje opakovaně, informujte o tom lékaře. To platí i tehdy, když ve vzácných případech nelze provést měření z důvodu nepravidelného nebo velmi slabého pulzu.

**Uvedení do provozu – výměna/vložení baterií**
Před použitím přístroje vložte přiložené baterie. Na spodní straně přístroje se nachází kryt přihrádky na baterie ❹. Otevřete ho a vložte do něj 4 přiložené baterie 1,5 V, typ AAA LR03. Dbejte přitom na polaritu (viz označení uvnitř přihrádky na baterie). Přihrádku na baterie opět zavřete. Pokud se na displeji zobrazí symbol baterie ⓳ spolu s „**Lo**“ nebo pokud displej po zapnutí nezobrazuje žádné údaje, vyměňte baterie.

**Nastavení – nastavení data a času**
Na vypnutém přístroji stiskněte tlačítko SET ❻. Zobrazí se čas. Stiskněte a podržte nyní tlačítko SET ❻, dokud nezačne blikat zadávací pole pro rok. Opakovaně tiskněte tlačítko MEM ❺, dokud se nezobrazí požadovaný letopočet. Pro potvrzení letopočtu stiskněte tlačítko SET ❻. Poté přejdete do nastavení měsíce a dne, časového formátu (12hodinový nebo 24hodinový), hodin a minut. Správně nastavte příslušné údaje. Po ukončení zadávání se na displeji zobrazí „dOnE“ a nastavené hodnoty. Poté se přístroj vypne.

**Nastavení uživatelské paměti**
Měřič krevního tlaku **medisana** umožňuje přiřazovat naměřené hodnoty dvěma různým pamětím. V každé paměti je k dispozici 120 míst. Stisknutím a podržením tlačítka MEM ❺ na vypnutém přístroji můžete vybrat buď uživatelskou paměť 1 ⓱, nebo uživatelskou paměť 2 ⓰ (stisknutím tlačítka MEM ❺), což je také indikováno na displeji. Volbu potvrďte stisknutím tlačítka SET ❻.

**Nasazení manžety**
1. Před použitím zasuňte koncovku vzduchové hadice do otvoru na levé straně přístroje ❸.
2. Otevřenou stranu manžety protáhněte kovovým kroužkem tak, aby se suchý zip nacházel na vnější straně a aby vznikl válcovitý tvar (obr. 1). Nasaďte si manžetu na horní část levé paže.
3. Umístěte vzduchovou hadici do středu paže proti prostředníčku (obr. 2) (a). Spodní okraj manžety by měl být 2–3 cm nad loketním ohybem (b). Utáhněte manžetu a zapněte suchý zip (c).
4. Měření provádějte v horní části holé paže.
5. Manžetu nasazujte na pravou paži pouze v případě, že ji nelze nasadit na levou paži. Měření provádějte vždy na stejné paži.
6. Správná poloha měření v sedě (obr. 3).

**Měření krevního tlaku**
Jakmile je manžeta správně nasazena na paži, můžete začít s měřením.
1. Zapněte přístroj stisknutím tlačítka START/STOP ❼.
2. Na displeji se krátce zobrazí všechny symboly. Tímto testem se ověřuje úplnost indikací. Přístroj je připraven k měření a na displeji se zobrazí číslice 0.
3. Přístroj automaticky začne pomalu nafukovat manžetu pro změření vašeho krevního tlaku. Zvyšující se tlak se zobrazuje na displeji.
4. Jakmile přístroj zaznamená signál, začne na displeji blikat symbol tepu. Jakmile je změřen výsledek, přístroj pomalu vypustí vzduch z manžety a zobrazí systolický a diastolický krevní tlak, tepovou frekvenci a čas.
5. Vedle příslušného barevného sloupce bliká indikátor krevního tlaku ⓲ podle klasifikace krevního tlaku Světové zdravotnické organizace.
6. Pokud přístroj zjistil nepravidelný tep, zobrazí se ještě indikátor ⓫ ♥.
7. Naměřené hodnoty se automaticky uloží do zvolené uživatelské paměti (⓰ nebo ⓱).
8. Kromě toho se naměřené výsledky prostřednictvím Bluetooth automaticky přenesou na přístroje připravené na příjem, což je indikováno blikajícím symbolem Bluetooth ⓮. Pokud přenos nebyl úspěšný, bliká symbol Bluetooth ⓮ a přístroj se poté vypne. Pokud byl přenos prostřednictvím Bluetooth úspěšný, symbol Bluetooth nebliká.
9. Vypněte přístroj stisknutím tlačítka START/STOP ❼.

**Přenos prostřednictvím Bluetooth**
Tento přístroj nabízí možnost přenášet naměřené údaje prostřednictvím Bluetooth do online prostředí VitaDock®, resp. do aplikace VitaDock®. Aplikace VitaDock® umožňují podrobné vyhodnocení, uložení a synchronizaci naměřených údajů mezi několika zařízeními iOS a Android. Díky tomu máte kdykoliv přístup ke svým údajům a můžete je sdílet např. s přáteli nebo s lékařem. Pro tyto účely potřebujete bezplatný uživatelský účet, který si můžete založit na stránkách www.vitadock.com. Příslušné aplikace pro mobilní přístroje s operačním systémem Android a iOS si můžete stáhnout. Na webových stránkách najdete návod na instalaci a použití softwaru. Po každém měření krevního tlaku budou údaje automaticky přeneseny (pokud je na přijímači aktivováno a nakonfigurováno Bluetooth).

**VAROVÁNÍ**
- **Během přenosu prostřednictvím Bluetooth držte přístroj ve vzdálenosti minimálně 20 cm od svého těla (zejména hlavy).**
- **Vzdálenost mezi přístrojem a přijímačem by měla být mezi 1 a 10 metry, aby se vyloučila možná rušení.**
- **Aby bylo zabráněno rušení jinými elektronickými zařízeními, měla by mezi nimi a přístrojem být dodržena minimální vzdálenost. Vzdálenost se vypočítává podle sloupce 80 MHz až 5,8 GHz v tabulce 4 a tabulce 9 IEC 60601-1-2:2014.**

Bluetooth modul č.: LS8261
Frekvenční rozsah (RF): 2 400 MHz – 2 483,5 MHz
Výstupní výkon: ≤8 dBm
Napájecí napětí: 1,9–3,6 V
Vysílací výkon: 10 m

**Zobrazení uložených hodnot**
Tento přístroj má 2 samostatné paměti, přičemž každá z nich má kapacitu 120 paměťových míst. Výsledky se automaticky ukládají do zvolené paměti. Pro vyvolání uložených naměřených hodnot stiskněte na vypnutém přístroji tlačítko MEM ❺. Na displeji se zobrazí průměrné hodnoty („AVG“) posledních 3 měření (pokud byla u daného uživatele provedena minimálně 3 měření). Pokud nyní znovu stisknete tlačítko MEM ❺, zobrazí se poslední uložené měření. Stisknutím tlačítka MEM ❺ nebo SET ❻ můžete nyní listovat naměřenými hodnotami. Stisknutím tlačítka START/STOP ❼ můžete režim vyvolání paměti kdykoliv opustit a přístroj zároveň vypnout. Pokud je v paměti uloženo 120 naměřených hodnot a uložíte novou hodnotu, nejstarší záznam se vymaže.

**Vymazání uložených hodnot**
Přejděte do režimu vyvolání paměti, jak je popsáno výše, a stiskněte a podržte tlačítko MEM ❺, dokud se na displeji nezobrazí „dEL ALL“ a uživatel (1 nebo 2). Stiskněte a podržte nyní tlačítko START/STOP ❼, dokud se nesmažou všechny hodnoty (zobrazí se „dEL donE“ a uživatel) a dokud se přístroj nevypne. Pro opuštění režimu mazání můžete kdykoliv krátce stisknout tlačítko START/STOP ❼.

**Chyby a jejich odstranění**

| Indikace | Příčina | Náprava |
|---|---|---|
| Žádná indikace | Zkontrolujte nabití baterií. Zkontrolujte správné vložení baterií, příp. zda byl přístroj správně připojen ke zdroji napájení. | Vložte nové baterie. Vložte správně baterie. |
| + Lo | Slabé baterie | Baterie jsou příliš slabé nebo vybité. Vyměňte všechny čtyři baterie za nové baterie 1,5 V, AAA / LR03. |
| **E01** | Manžeta není správně přiložená | Přiložte manžetu správným způsobem. Zopakujte měření správným způsobem. |
| **E02** | Pohyb nebo mluvení během měření | Zopakujte měření po 30minutové přestávce. Při měření nemluvte a nehýbejte se. |
| **E03** | Nelze zjistit tep | Přiložte manžetu správným způsobem. Příp. uvolněte oděv na paži. Zopakujte měření správným způsobem. |
| **E04** | Měření neúspěšné | Přiložte manžetu správným způsobem. Zopakujte měření správným způsobem. |
| **EExx** | Chyba kalibrace („xx“ může být číslice, např. 01, 02 apod.) | Přiložte manžetu správným způsobem. Zopakujte měření správným způsobem. |
| **out** | Naměřená hodnota mimo rozsah měření | Na okamžik se uvolněte. Přiložte znovu manžetu a opakujte měření. Pokud problém přetrvává, obraťte se na lékaře. |

**Čištění a údržba**
Před čištěním přístroje vyjměte baterie. Přístroj čistěte měkkým hadříkem, mírně navlhčeným v mýdlovém roztoku. V žádném případě nepoužívejte agresivní čisticí prostředky, alkohol, naftu, ředidla nebo benzín atp. Přístroj ani jeho součásti neponořujte do vody. Dbejte na to, aby do přístroje nevnikla žádná kapalina. Manžetu nevystavujte vlhkosti a nepokoušejte se ji očistit vodou. Je-li manžeta vlhká, opatrně ji otřete suchým hadříkem. Rozložte manžetu na plocho, nerolujte ji a nechte ji zcela uschnout na vzduchu. Přístroj nevystavujte přímému slunečnímu záření, chraňte ho před špínou a vlhkostí. Přístroj nevystavujte extrémně vysokým či nízkým teplotám. Pokud přístroj nepoužíváte, uložte ho do přiloženého úschovného pouzdra. Přístroj uchovávejte na čistém a suchém místě.

**Likvidace**
Tento přístroj se nesmí likvidovat společně s běžným domovním odpadem. Každý spotřebitel je povinen všechny elektrické nebo elektronické přístroje – bez ohledu na to, zda obsahují škodlivé látky, či nikoliv – odevzdat do sběrného místa ve svém městě nebo v příslušné prodejně, aby mohly být zlikvidovány způsobem šetrným k životnímu prostředí. Před likvidací přístroje vyjměte baterie. Použité baterie nevyhazujte do domovního odpadu, ale do zvláštního odpadu nebo do sběrného boxu na baterie ve specializovaném obchodě. Pro informace týkající se likvidace se obraťte na místní orgán nebo na svého prodejce.

**Směrnice a normy**
Tento měřič krevního tlaku je v souladu s požadavky evropské normy pro neinvazivní tonometry. Je certifikován podle směrnic ES a označen znakem CE (značka shody) – „CE 0297“. Měřič krevního tlaku je v souladu s evropskými normami EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 a EN 81060-2. Splňuje zadání směrnice Rady 93/42/EHS ze dne 14. června 1993 o zdravotnických prostředcích i směrnice RED 2014/53/EU. Úplné znění prohlášení o shodě si můžete vyžádat na adrese **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Německo nebo si je stáhnout na webových stránkách společnosti **medisana** (www.medisana.de). Elektromagnetická kompatibilita: (viz přiložený list)

**Technické údaje**

| | |
|---|---|
| Název a označení: | měřič krevního tlaku **medisana BU 570 connect** |
| Verze firmwaru: | A01 |
| Zobrazovací systém / paměťová místa: | digitální displej / 2 × 120 |
| Metoda měření / provozní režim: | oscilometrická / nepřetržitý provoz |
| Napájecí napětí: | 6 V⎓ , 4 × 1,5 V baterie AAA LR03, interní |
| Jmenovitý tlak manžety: | 0–299 mmHg (0–39,9 kPa) |
| Měřicí tlak: | SYS: 60–230 mmHg (8–30, 7 kPa); DIA: 40–130 mmHg (5,3–17,3 kPa) |
| Rozsah měření – tep: | 40–199 tepů/min. |
| Maximální odchylka měření statického tlaku: | ±3 mmHg |
| Maximální odchylka měření hodnot tepu: | ±5 % hodnoty |
| Vytváření tlaku: | automatické pomocí čerpadla |
| Vypouštění vzduchu: | automatické |
| Údaj o stupni ochrany proti cizím tělesům a vodě: | IP21 |
| Provozní podmínky: | +5 °C až +40 °C, relativní vlhkost vzduchu 15 až 90 %, nekondenzující, atmosférický tlak 700–1 060 hPa |
| Skladovací podmínky: | −20 °C až +60 °C, relativní vlhkost vzduchu ≤ 93 % |
| Rozměry (D × Š × V): | cca 130 × 93 × 32,5 mm |
| Manžeta: | 22–42 cm pro dospělé osoby |
| Hmotnost (přístroj): | cca 185 g bez baterií |
| Číslo výrobku: | 51204 (BU 570 černá); 51203 (BU 570 bílá) |
| Číslo EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Zvláštní příslušenství: | náhradní manžeta výr. č. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**V rámci neustálého zlepšování výrobku si vyhrazujeme právo provádět na něm technické a tvarové změny.**

Aktuální verzi tohoto návodu k použití najdete na adrese www.medisana.com

**Záruční a servisní podmínky**
Vaše zákonná práva nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou. V záručním případě se obraťte na svůj specializovaný obchod nebo přímo na servisní středisko. Bude-li nutné přístroj zaslat zpět, uveďte, o jakou závadu se jedná, a přiložte kopii účtenky. Při tom platí následující záruční podmínky:
1. Na výrobky **medisana** je poskytována 3letá záruka od data prodeje. Datum prodeje je v záručním případě nutno doložit účtenkou nebo fakturou.
2. Závady v důsledku vad materiálu nebo výrobních vad budou v záruční době odstraněny bezplatně.
3. Záručním plněním nedochází u přístroje ani vyměněných dílů k prodloužení záruční doby.
4. Ze záruky jsou vyloučeny:
   a. všechny škody, které vznikly v důsledku nevhodného zacházení s výrobkem, např. z důvodu nerespektování návodu k použití;
   b. škody, které byly zapříčiněny údržbou nebo manipulací ze strany kupujícího nebo nepovolaných třetích osob;
   c. škody, které vznikly během přepravy od výrobce ke spotřebiteli nebo při zpětném zaslání do servisního střediska;
   d. díly příslušenství, které podléhají běžnému opotřebení.
5. Odpovědnost za přímé nebo nepřímé následné škody způsobené přístrojem je vyloučena i v případě, že dané poškození přístroje bylo uznáno jako záruční případ.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, NĚMECKO

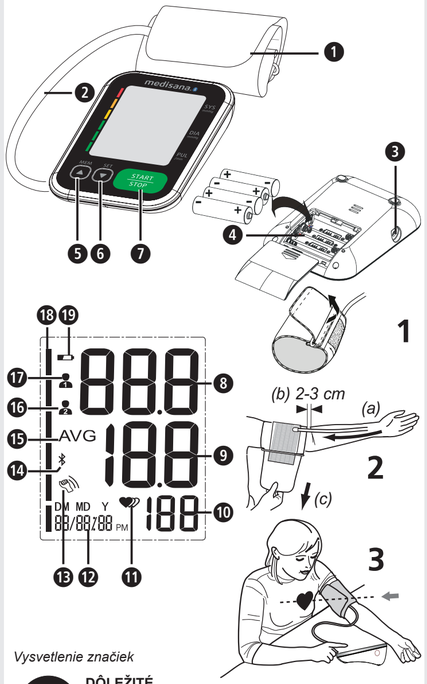
*Adresu servisu najdete na přiloženém samostatném listu.*

SK/SI

medisana®

# SK Návod na použitie Tlakomer BU 570 connect

Prístroj a LCD displej




*Vysvetlenie značiek*

**DÔLEŽITÉ**
Nedodržanie tohto návodu môže viesť k vážnym poraneniam alebo k poškodeniam prístroja.

**VÝSTRAHA**
Tieto výstražné upozornenia musíte rešpektovať, aby sa zabránilo možným poraneniam používateľa.

**POZOR**
Tieto upozornenia musíte rešpektovať, aby sa zabránilo možným poškodeniam prístroja.

**UPOZORNENIE**
Tieto upozornenia vám poskytujú užitočné dodatočné informácie o inštalácii alebo prevádzke.

Klasifikácia prístroja: Typ BF

LOT Číslo LOT

MD Zdravotnícka pomôcka

SN Sériové číslo

Obmedzenie vonkajšieho tlaku

Jednosmerné napätie

Výrobca

Teplotný rozsah

Dátum výroby

Rozsah vlhkosti vzduchu

Symboly recyklácie/kódy:
Slúžia na informovanie o materiáli a jeho správnom použití, ako aj o opätovnom použití.

**Primerané použitie**
- Tento plnoautomatický elektronický tlakomer je určený na meranie tlaku krvi doma. Ide o neinvazívny systém merania tlaku krvi na meranie diastolického a systolického tlaku krvi a tepu u dospelých osôb za použitia oscilometrickej techniky prostredníctvom manžety, ktorá sa nasadzuje okolo ramena. Použiteľný obvod manžety predstavuje 22 - 42 cm.
- Prístroj je určený výhradne na použitie dospelými osobami v interiéri.

**Kontraindikácie**
- Prístroj sa nesmie používať u tehotných žien a pacientov s implantovanými, elektronickými prístrojmi (napríklad kardiostimulátory alebo defibrilátory).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## SK Bezpečnostné pokyny

**Skôr ako budete prístroj používať, pozorne si prečítajte návod na použitie, obzvlášť bezpečnostné pokyny, a návod na použitie uschovajte na neskoršie použitie. Ak prístroj odovzdávate tretím osobám, bezpodmienečne s ním odovzdajte aj tento návod na použitie.**

- Prístroj je určený len na súkromné použitie v interiéri.
- Prístroj používajte len v súlade s jeho určením podľa návodu na použitie. Pri používaní na iné účely zaniká nárok na záruku.
- Predpokladaným používateľom je pacient. Používateľ môže merať údaje, vymieňať batérie za normálnych okolností a ošetrovať prístroj podľa tohto návodu.
- Tento tlakomer je určený pre dospelé osoby. Používanie u dojčiat a detí nie je prípustné. Ak chcete prístroj použiť u mladistvých, poraďte sa s lekárom.
- Prístroj uschovávajte mimo dosahu detí a zvierat, aby sa zabránilo vdýchnutiu alebo prehltnutiu malých častí.
- Prístroj obsahuje citlivé komponenty. Postupujte obzvlášť pozorne a dbajte na to, aby boli dodržané prevádzkové a skladovacie podmienky.
- Prístroj nesmú používať: tehotné ženy, ľudia s implantovanými, elektronickými prístrojmi (napríklad kardiostimulátor alebo defibrilátor), pacienti s preeklampsiou, predsieňovou arytmiou, ventrikulárnou arytmiou a periférnou, arteriálnou obštrukčnou chorobou, ako ani pri prebiehajúcej intravaskulárnej terapii alebo existujúcich venóznych prístupoch alebo po mastektómii. Ak trpíte ochoreniami, konzultujte používanie prístroja so svojím lekárom.
- Prístroj nie je určený na použitie počas prepravy pacienta mimo zdravotníckeho zariadenia.
- Tento prístroj je určený na neinvazívne, arteriálne meranie krvného tlaku na ramene. Nie je vhodný na iné miesta na tele ani na iné funkcie.
- Na základe vlastného merania nevykonávajte žiadne terapeutické opatrenia. Nikdy neupravujte dávkovanie lieku predpísaného lekárom! Ak užívate lieky, informujte sa u svojho lekára, kedy je najlepší čas na meranie krvného tlaku týmto prístrojom. Ak máte ďalšie otázky týkajúce sa merania krvného tlaku týmto prístrojom, taktiež kontaktujte svojho lekára.
- Poruchy srdcového rytmu resp. arytmie spôsobujú nepravidelný tep. Toto môže pri meraniach s oscilometrickými tlakomermi viesť k ťažkostiam pri získavaní správnej nameranej hodnoty. Tento prístroj je elektronicky vybavený tak, že rozpoznáva arytmie a zobrazuje ich symbolom ⓫ na displeji. V takomto prípade sa obráťte na svojho lekára.
- Ako pri všetkých oscilometrických tlakomeroch môžu určité zdravotné stavy viesť k nepresným výsledkom merania. Okrem iného sem patria: poruchy srdcovej činnosti, nízky tlak, poruchy prekrvenia, šokové stavy, diabetes, tehotenstvo, preeklampsia atď. V týchto prípadoch sa pred použitím prístroja poraďte so svojím lekárom.
- Pri používaní a skladovaní dbajte na to, aby boli kábel a vzduchová hadička vedené tak, že nepredstavujú nebezpečenstvo zadusenia.
- Vzduchovú hadičku počas používania nikdy nezalamujte, pretože by to mohlo spôsobiť poranenia. Taktiež nesmie byť stláčaná ani inou formou blokovaná.
- Ak sa na tej istej časti tela súčasne vykonávajú iné merania, nevykonávajte meranie krvného tlaku, pretože by mohlo dôjsť k ich narušeniu resp. výpadku.
- Príliš časté a rýchlo za sebou idúce merania môžu spôsobiť poruchu krvného obehu a tak poranenia.
- Prístroj sa nesmie používať spolu s chirurgickými vybaveniami.
- Manžetu nikdy neumiestňujte na poranené miesta na koži, pretože by to mohlo spôsobiť ďalšie poranenia.
- Ak by sa v zriedkavých prípadoch z dôvodu chybnej funkcie stalo, že manžeta počas merania zostane trvalo napustená, musí byť okamžite otvorená. Predĺžené zaťaženie ramena príliš vysokým tlakom v manžete (tlak manžety > 300 mmHg alebo trvalý tlak > 15 mmHg dlhšie ako 3 min.) môže viesť k ekchymóze na ramene.
- Na preverenie kalibrácie prístroja kontaktujte zákaznícky servis.
- Prístroj nie je vhodný na neustále monitorovanie krvného tlaku počas operácií alebo ošetrení medicínskych urgentných stavov - nebezpečenstvo poranenia!
- Prístroj neprevádzkujte v blízkosti zmesí anestetických prípravkov, ktoré sú horľavé za pôsobenia vzduchu alebo kyslíka.
- Pred použitím sa uistite, že prístroj funguje a je v bezchybnom stave. Počas používania nevykonávajte žiadne servisné a opravárenské práce.
- Skontrolujte, či prístroj nevykazuje poškodenia. Použitie poškodeného prístroja môže spôsobiť poranenia, nesprávne namerané hodnoty alebo viesť k vzniku vážnych nebezpečenstiev.
- Prístroj sa nesmie používať v okolí prístrojov, ktoré vysielajú silné elektrické žiarenie, ako napríklad rádiové vysielače alebo mobilné telefóny. Tak môže dôjsť k ovplyvneniu funkčnosti (pozrite „Elektromagnetická zlučiteľnosť“).
- Prístroj a jeho komponenty je možné používať v okolí pacienta. Pri pretrvávajúcich alergiách na polyester resp. umelé hmoty by ste prístroj nemali používať.
- Ak by sa počas merania vyskytli nepríjemnosti ako napr. bolesť v ramene alebo iné ťažkosti, stlačte tlačidlo START/STOP ❼, aby došlo k okamžitému vypusteniu manžety. Uvoľnite manžetu a snímte ju z ramena.
- Keď tlak v manžete dosiahne hodnotu 300 mmHg, prístroj automaticky z manžety vypustí vzduch. Ak by sa vzduch nevypustil, odstráňte manžetu z ramena a stlačte tlačidlo START/STOP ❼, aby sa prerušil proces napúšťania.
- Manžetu neperte v práčke ani v umývačke riadu!
- Životnosť manžety sa môže líšiť v závislosti od frekvencie čistenia, stavu pokožky a skladovania. Typická životnosť predstavuje 10.000 meraní.
- Odporúča sa kontrolovať funkčnosť každé 2 roky a po údržbe alebo oprave. V tejto súvislosti kontaktujte zákaznícky servis.
- Nedotýkajte sa súčasne batérií a pacienta.
- V prípade porúch prístroj sami neopravujte. Opravy nechajte vykonávať len v autorizovanom servise.
- Prístroj uschovávajte mimo dosahu detí a zvierat. Prehltnutie drobných častí, ako je obalový materiál, batéria, poklop priehradky na batérie, atď., môže viesť k zaduseniu.
- Používajte iba originálne doplnkové a náhradné diely výrobcu, pretože v opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu prístroja alebo ublíženiu na zdraví osôb.
- Ak sa objavia neočakávané reakcie alebo udalosti, informujte, prosím, **medisana**.
- Konštrukcia prístroja umožňuje prípadné napojenie na intravaskulárne systémy tekutín. Týmto spôsobom by sa mohol do krvnej cievy dostať vzduch - nebezpečenstvo poranenia!
- Prístroj používajte iba za prevádzkových podmienok uvedených v technických údajoch. V opačnom prípade by to mohlo mať negatívny vplyv na životnosť a výkonnosť prístroja.
- Prístroj potrebuje minimálne 30 minút, aby sa zahrial z minimálnej teploty skladovania, skôr ako bude pripravený na primerané použitie.
- Prístroj potrebuje minimálne 30 minút, aby sa schladil z maximálnej teploty skladovania, skôr ako bude pripravený na primerané použitie.
- Keď prístroj dlhší čas nebudete používať, vyberte batérie.

**BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA – BATÉRIE**
- Batérie nerozoberajte!
- Vymeňte batérie, keď sa na displeji objaví symbol pre ich výmenu.
- Slabé batérie ihneď vyberte z priehradky na batérie, pretože môžu vytiecť a poškodiť prístroj!
- Zvýšené nebezpečenstvo vytečenia, zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami! Pri kontakte s batériovou kyselinou postihnuté miesta ihneď opláchnite veľkým množstvom čistej vody a okamžite vyhľadajte lekára!
- V prípade prehltnutia batérie musíte ihneď vyhľadať lekára!
- Všetky batérie vždy vymieňajte súčasne!
- Vkladajte len batérie rovnakého typu, nepoužívajte rôzne typy alebo použité a nové batérie súčasne!
- Batérie vkladajte správne, dbajte na polaritu!
- Batérie držte mimo dosahu detí!
- Batérie opätovne nenabíjate, neskratujte a neodhadzujte do ohňa! **Hrozí nebezpečenstvo výbuchu!**
- Použité batérie a akumulátory neodhadzujte do komunálneho odpadu, ale do špeciálneho odpadu alebo do zberne na batérie v špecializovanom obchode!

**Prístroj a LCD displej**

❶ Manžeta
❷ Vzduchová hadička
❸ Pripojenie pre vzduchovú hadičku
❹ Priehradka na batérie (zadná trana)
❺ Tlačidlo MEM
❻ Tlačidlo SET
❼ Tlačidlo START/STOP
❽ Systolický tlak
❾ Diastolický tlak
❿ Tepová frekvencia
⓫ Indikátor tepu
⓬ Čas/dátum
⓭ Rozpoznaný pohyb
⓮ Symbol Bluetooth
⓯ Priemerná hodnota („AVG“)
⓰ Používateľská pamäť 2
⓱ Používateľská pamäť 1
⓲ Indikátor vysokého tlak krvi (zelený - žltý - oranžový - červený)
⓳ Symbol batérie

**Obsah balenia**
Najskôr skontrolujte, či je prístroj úplný a či nie je poškodený. V prípade pochybností prístroj neuvádzajte do prevádzky a obráťte sa na svojho predajcu alebo servisné pracovisko. Balenie obsahuje:
- 1 tlakomer **BU 570 connect medisana**
- 4 batérie (typ AAA, LR03) 1,5 V
- 1 návod na použitie a príloha o EMC
- 1 manžeta so vzduchovou hadičkou
- 1 taška na uschovanie

Ak pri rozbaľovaní zistíte poškodenie spôsobené prepravou, okamžite kontaktujte svojho predajcu.

**VÝSTRAHA - Dávajte pozor, aby sa obalové fólie nedostali do rúk deťom! Hrozí nebezpečenstvo zadusenia!**

**Ako funguje meranie?**
Tento tlakomer **medisana** je prístroj, ktorý je určený na meranie krvného tlaku na ramene. Meranie sa uskutočňuje prostredníctvom mikroprocesoru, a to už počas procesu nafukovania manžety. Prístroj rýchlejšie rozpozná systolu a ukončí meranie skôr ako pri bežnom meraní. Tak sa zabráni zbytočne vysokému tlaku v manžete pri nafúkaní. Okrem toho váš tlakomer disponuje funkciou na rozpoznanie nepravidelných úderov srdca (takzvané arytmie), ktoré môžu ovplyvniť výsledky merania. Ak bola zistená arytmia, na displeji sa zobrazí príslušný symbol.

**Klasifikácia krvného tlaku**

| systolický mmHg | diastolický mmHg | | indikátor krvného tlaku ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | silná hypertenzia | červený |
| 160 - 179 | 100 - 109 | stredná hypertenzia | oranžový |
| 140 - 159 | 90 - 99 | ľahká hypertenzia | žltý |
| 130 - 139 | 85 - 89 | mierne zvýšený tlak krvi | zelený |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normálny tlak krvi | zelený |
| < 120 | < 80 | optimálny tlak krvi | zelený |

**VÝSTRAHA - Aj príliš nízky krvný tlak predstavuje zdravotné riziko! Závraty môžu viesť k nebezpečným situáciám (napr. na schodoch alebo v cestnej premávke)!**

**Ovplyvnenie a vyhodnotenie meraní**
- Odmerajte si krvný tlak viackrát, uložte si výsledky a potom ich porovnajte. Nevyvodzujte závery z jediného výsledku.
- Hodnoty vášho krvného tlaku by mal vždy posúdiť lekár, ktorý pozná aj vašu anamnézu. Keď prístroj používate pravidelne a zaznamenávate hodnoty pre svojho lekára, mali by ste ho priebežne informovať o vývoji.
- Pri meraniach krvného tlaku majte na pamäti, že denné hodnoty závisia od mnohých faktorov. Na namerané hodnoty rozličným spôsobom vplýva fajčenie, požitie alkoholu, lieky a fyzická aktivita.
- Krvný tlak si merajte pred jedlom.
- Pred meraním krvného tlaku by ste mali aspoň 5 - 10 minút odpočívať.
- Ak sa vám systolická alebo diastolická hodnota napriek správnemu používaniu prístroja javí nezvyčajná (príliš vysoká alebo príliš nízka) a zopakuje sa to viackrát, informujte svojho lekára. Platí to aj vtedy, ak v zriedkavých prípadoch znemožní meranie nepravidelný alebo veľmi slabý tep.

**Uvedenie do prevádzky - Vloženie/výmena batérií**
Predtým, ako začnete prístroj používať, musíte doň vložiť priložené batérie. Na spodnej strane prístroja sa nachádza poklop priehradky na batérie ❹. Otvorte ho a vložte 4 priložené 1,5 V batérie, typ AAA LR03. Dbajte pritom na polaritu (ako je vyznačená v priehradke na batérie). Priehradku na batérie znovu zatvorte. Batérie vymeňte, hneď ako sa na displeji objaví symbol batérie ⓳ spolu s „**Lo**“, alebo ak sa po zapnutí prístroja na displeji nič nezobrazí.

**Nastavenia - Nastavenie dátumu a času**
Pri vypnutom prístroji stlačte tlačidlo SET ❻. Zobrazí sa čas. Teraz stlačte tlačidlo SET ❻ a podržte ho stlačené, pokiaľ nezačne blikať miesto na zadanie roku. Tlačidlo MEM ❺ stláčajte tlak dlho, pokiaľ sa nezobrazí zvolený letopočet. Na potvrdenie letopočtu stlačte tlačidlo SET ❻. Potom sa dostanete k nastaveniu mesiaca a dňa, časového formátu (12 alebo 24 hodín), ako aj hodiny a minúty. Primerane nastavte príslušné údaje. Po ukončení zadávania údajov sa na displeji zobrazí „dOnE“, ako aj nastavená hodnota a prístroj sa potom vypne.

**Nastavenie používateľskej pamäte**
Tlakomer **medisana** ponúka možnosť ukladať namerané hodnoty do dvoch rozličných pamätí. Do každej pamäti sa dá uložiť 120 výsledkov. Stlačením tlačidla MEM ❺ a jeho podržaním pri vypnutom prístroji je možné prepínať medzi používateľskou pamäťou 1 ⓱ a používateľskou pamäťou 2 ⓰ (stlačením tlačidla MEM ❺), čo sa primeraným spôsobom zobrazuje na displeji. Výber potvrďte tlačidlom SET ❻.

**Upevnenie manžety**
1. Pred použitím zasuňte koncovku vzduchovej hadice do otvoru na ľavej strane prístroja ❸.
2. Posuňte otvorenú stranu manžety cez kovový strmeň tak, aby sa uzáver na suchý zips nachádzal na vonkajšej strane a vznikol cylindrický tvar (obr.1). Manžetu si nasuňte na vaše ľavé rameno.
3. Vzduchovú hadičku umiestnite v strede ramena v predĺžení prostredníka (obr.2) (a). Spodná hrana manžety by sa pritom mala nachádzať 2-3 cm nad ohybom lakťa (b). Manžetu silno pritiahnite a uzatvorte spojenie suchým zipsom (c).
4. Merajte na obnaženom ramene.
5. Len v prípade, že manžetu nie je možné založiť na ľavé rameno, založte ju na pravé rameno. Merania vždy vykonávajte na tom istom ramene.
6. Správna meracia pozícia v sede (obr. 3).

**Meranie krvného tlaku**
Keď ste riadne upevnili manžetu, môžete začať s meraním.
1. Prístroj zapnite stlačením tlačidla START/STOP ❼.
2. Na displeji sa krátko zobrazia všetky znaky. Týmto testom sa kontroluje úplnosť zobrazenia. Prístroj je pripravený na meranie a zobrazí sa číslo 0.
3. Prístroj teraz automaticky pomaly nafúka manžetu, aby zmeral váš krvný tlak. Narastajúci tlak sa zobrazí na displeji.
4. Hneď ako prístroj zaznamená signál, začne na displeji blikať symbol pre tep. Po zistení výsledku prístroj pomaly vypustí vzduch z manžety a zobrazí systolický a diastolický krvný tlak, tepovú frekvenciu a čas.
5. V súlade s klasifikáciou krvného tlaku podľa WHO sa vedľa príslušnej farebnej lišty zobrazí indikátor krvného tlaku ⓲.
6. Ak prístroj zachytil nepravidelný tep, zobrazí sa aj symbol ⓫.
7. Namerané hodnoty sa automaticky uložia do vybranej používateľskej pamäti (⓰ alebo ⓱).
8. Výsledky merania sa okrem toho prenášajú automaticky aj prostredníctvom Bluetooth do zariadenia pripraveného na príjem, čo je symbolizované zobrazeným symbolom Bluetooth ⓮. Ak prenos nebol úspešný, bliká symbol⓮ a potom sa prístroj vypne. Ak bol prenos prostredníctvom Bluetooth úspešný, symbol Bluetooth nebliká.
9. Prístroj vypnite stlačením tlačidla START/STOP ❼.

**Prenos Bluetooth**
Tento prístroj umožňuje preniesť vaše namerané údaje prostredníctvom Bluetooth do online zóny VitaDock® resp. aplikácie Vita-Dock®. Aplikácie VitaDock® umožňujú podrobné vyhodnotenie, uloženie a synchronizovanie vašich nameraných údajov medzi viacerými zariadeniami s operačným systémom iOS a Android. Tak máte neustály prístup k svojim údajom a môžete sa o tieto podeliť napríklad s priateľmi alebo vaším lekárom. Na to potrebujete bezplatný používateľský účet, ktorý si môžete založiť na stránke www.vitadock.com. Do mobilných zariadení s operačným systémom Android a iOS si môžete stiahnuť príslušné aplikácie. Na internetovej stránke nájdete návod, ako si softvér môžete nainštalovať a používať. Po každom meraní krvného tlaku sa uskutoční automatický prenos dát (pokiaľ je na prijímacom zariadení aktivovaná a nakonfigurovaná funkcia Bluetooth.

**VÝSTRAHA**
- **Počas prenosu prostredníctvom funkcie Bluetooth držte prístroj minimálne vo vzdialenosti 20 cm od vášho tela (obzvlášť hlavy).**
- **Vzdialenosť medzi prístrojom a prijímačom by mala byť medzi 1 a 10 metrami, aby sa zabránilo možným rušeniam.**
- **Aby sa zabránilo rušeniam s inými elektronickými prístrojmi, mali by sa tieto nachádzať v minimálnom odstupe od prístroja. Vzdialenosť sa vypočíta na základe stĺpca 80 MHz až 5,8 GHz z tabuľky 4 a tabuľky 9 podľa IEC 60601-1-2:2014.**

Modul Bluetooth č.: LS8261
RF frekvenčný rozsah: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Výstupný výkon: ≤8 dBm
Napájacie napätie: 1,9-3,6 V
Vysielací výkon: 10 m

**Zobrazenie uložených hodnôt**
Tento prístroj disponuje 2 samostatnými pamäťami s kapacitou 120 položiek v každej z nich. Výsledky sa automaticky uložia do vybranej pamäte. Na vyvolanie uložených nameraných hodnôt stlačte pri vypnutom prístroji tlačidlo MEM ❺. Na displeji sa zobrazia priemerné hodnoty („AVG“) posledných 3 meraní (pokiaľ boli pre používateľa vykonané minimálne 3 merania). Keď teraz znova stlačíte tlačidlo MEM ❺, zobrazí sa naposledy uložené meranie. Stlačením tlačidla MEM ❺ alebo SET ❻ môžete teraz listovať nameranými hodnotami. Stlačením tlačidla START/STOP ❼ môžete režim vyvolania pamäte kedykoľvek opustiť a prístroj súčasne vypnúť. Keď je v pamäti uložených 120 nameraných hodnôt a uloží sa nová hodnota, najstaršia hodnota sa vymaže.

**Vymazanie uložených hodnôt**
Podľa pokynov vyššie prejdite do režimu vyvolania pamäte, stlačte tlačidlo MEM ❺ a podržte ho stlačené, pokiaľ sa na displeji nezobrazí „dEL ALL“ a používateľ (1 alebo 2). Teraz stlačte tlačidlo START/STOP ❼ a podržte ho stlačené, pokiaľ sa hodnoty nevymažú (zobrazí „dEL donE“ a používateľ) a prístroj sa nevypne. Na opustenie režimu vymazania môžete kedykoľvek krátko stlačiť tlačidlo START/STOP ❼.

**Chyby a ich odstránenie**

| Zobrazenie | Príčina | Riešenie |
|---|---|---|
| Žiadne zobrazenie | Skontrolujte nabitie batérie. Skontrolujte polohu batérií, prípadne či bolo správne vytvorené napájanie prúdom. | Vložte nové batérie. Batérie vložte podľa predpisov. |
| + Lo | Slabé batérie | Batérie sú príliš slabé alebo vybité. Všetky štyri batérie nahraďte novými batériami 1,5 V, typ AAA / LR03. |
| E01 | Manžeta nie je založená správne | Správne založte manžetu. Meranie zopakujte správnym spôsobom. |
| E02 | Pohyb alebo rozprávanie počas merania | Meranie zopakujte po 30-minútovej prestávke na odpočinok. Počas merania nerozprávajte ani sa nehýbte. |
| E03 | Nie je možné rozpoznať tep | Správne založte manžetu. Príp. uvoľnite odev na ramene. Meranie zopakujte správnym spôsobom. |
| E04 | Meranie neúspešné | Správne založte manžetu. Meranie zopakujte správnym spôsobom. |
| EExx | Kalibračná chyba („xx“ môže byť číslo, napr. 01, 02 a pod.) | Správne založte manžetu. Meranie zopakujte správnym spôsobom. |
| out | Nameraná hodnota mimo rozsahu merania | Na chvíľu sa uvoľnite. Manžetu založte nanovo a zopakujte meranie. Ak problém pretrváva i naďalej, kontaktujte svojho lekára. |

**Čistenie a údržba**
Pred čistením prístroja vyberte batérie. Prístroj vyčistite mäkkou handričkou, ktorú ste mierne navlhčili jemným mydlovým roztokom. V žiadnom prípade nepoužívajte abrazívne čistiace prostriedky, alkohol, naftu, riedidlo alebo benzín, atď. Prístroj ani žiadnu jeho súčasť neponárajte do vody. Dbajte na to, aby do prístroja nevnikla vlhkosť. Manžetu nenamáčajte a nepokúšajte sa ju čistiť vodou. Ak by manžeta navlhla, opatrene ju vyutierajte suchou handrou. Manžetu rozprestrite, nezmotávajte ju a nechajte ju úplne vyschnúť na vzduchu. Prístroj nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu, chráňte ho pred nečistotami a vlhkosťou. Prístroj nevystavujte extrémnym teplotám ani chladu. Keď prístroj nepoužívate, skladujte ho v taške na uschovanie. Prístroj uschovávajte na čistom a suchom mieste.

**Likvidácia**
Tento prístroj sa nesmie likvidovať spolu s komunálnym odpadom. Každý používateľ je povinný všetky elektrické alebo elektronické prístroje bez ohľadu na to, či obsahujú, alebo neobsahujú škodlivé látky, odovzdať v zbernom mieste vo svojej obci alebo v obchode, aby sa mohli ekologicky zlikvidovať. Skôr ako prístroj zlikvidujete, vyberte z neho batérie. Použité batérie neodhadzujte do komunálneho odpadu, ale do špeciálneho odpadu alebo ich odovzdajte do zberne na batérie v špecializovanom obchode. O likvidácii sa informujte na svojom komunálnom úrade alebo u svojho predajcu.

**Smernice a normy**
Tento tlakomer zodpovedá požiadavkám uvedeným v norme EÚ pre neinvazívne tlakomery. Je certifikovaný podľa smerníc ES a má označenie CE (označenie zhody) „CE 0297“. Tlakomer zodpovedá európskym predpisom EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 a EN 81060-2. Sú splnené predpisy smernice EÚ „93/42/EHS Rady zo 14. júna 1993 o zdravotníckych pomôckach“, taktiež aj smernice RED 2014/53/EÚ. Úplné znenie vyhlásenia o zhode si môžete vyžiadať prostredníctvom spoločnosti **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Nemecko, alebo aj stiahnuť z domovskej stránky **medisana** (www.medisana.de).
Elektromagnetická zlučiteľnosť: (pozrite samostatný priložený hárok)

**Technické údaje**

| | |
|---|---|
| Názov a označenie: | tlakomer **BU 570 connect medisana** |
| Verzia firmwaru: | A01 |
| Zobrazovací systém/pamäťové miesta: | digitálny displej / 2 x 120 |
| Metóda merania/prevádzkový režim: | oscilometrická / nepretržitá prevádzka |
| Napájanie napätím: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V batérie AAA LR03, interne |
| Menovitý tlak manžety: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Merací tlak: | SYS: 60-230 mmHg (8-30,7 kPa); DIA: 40-130 mmHg (5,3-17,3 kPa) |
| Rozsah merania tepu: | 40 – 199 úderov/min. |
| Maximálna odchýlka merania statického tlaku: | ± 3 mmHg |
| Maximálna odchýlka merania hodnôt tepu: | ± 5 % hodnoty |
| Vytvorenie tlaku: | automaticky pomocou čerpadla |
| Vypustenie vzduchu: | automaticky |
| Údaj o druhu istenia proti cudzím telesám a vode: | IP21 |
| Prevádzkové podmienky: | +5 °C až +40 °C, relatívna vlhkosť vzduchu 15 až 90 %, bez kondenzácie, 700-1060 hPa atmosférický tlak |
| Skladovacie podmienky: | -20 °C až + 60 °C, relatívna vlhkosť vzduchu ≤ 93 % |
| Rozmery (d x š x v): | cca 130 x 93 x 32,5 mm |
| Manžeta: | 22 - 42 cm pre dospelých |
| Hmotnosť (jednotka prístroja): | cca 185 g bez batérií |
| Číslo výrobku: | 51204 (BU 570 čierna); 51203 (BU 570 biela) |
| Číslo EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Zvláštne príslušenstvo: | náhradná manžeta č. výr. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**V záujme stáleho zdokonaľovania výrobkov si vyhradzujeme technické a konštrukčné zmeny.**

Aktuálne znenie tohto návodu na použitie nájdete na stránke www.medisana.com.

**Záručné a servisné podmienky**
Naše záručné podmienky uvedené nižšie neobmedzujú vaše zákonné práva na reklamáciu V prípade uplatnenia záruky sa obráťte na svoj špecializovaný obchod alebo priamo na servisné pracovisko. Ak budete musieť prístroj zaslať, uveďte, o akú poruchu ide, a priložte kópiu potvrdenia o kúpe. Platia tieto záručné podmienky:
1. Na výrobky **medisana** sa od dátumu predaja poskytuje 3-ročná záruka. Pri uplatnení záruky sa dátum predaja preukazuje potvrdením o kúpe alebo faktúrou.
2. Nedostatky v dôsledku materiálových alebo výrobných chýb budú počas záručnej lehoty odstránené bezplatne.
3. Uplatnením záruky nedochádza k predĺženiu záručnej lehoty prístroja ani vymenených konštrukčných dielov.
4. Zo záruky sú vyňaté:
   a. Všetky škody, ktoré boli spôsobené nevhodným zaobchádzaním, napríklad nedodržaním návodu na použitie.
   b. Škody, ktoré boli spôsobené opravou alebo zásahmi kupujúceho alebo neoprávnených tretích osôb.
   c. Škody spôsobené počas prepravy od výrobcu k používateľovi alebo pri zaslaní servisnému pracovisku.
   d. Náhradné diely, ktoré podliehajú normálnemu opotrebovaniu.
5. Ručenie za nepriame alebo priame následné škody, ktoré boli spôsobené prístrojom, je vylúčené aj vtedy, keď bola škoda na prístroji uznaná ako záručný prípad.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, NEMECKO

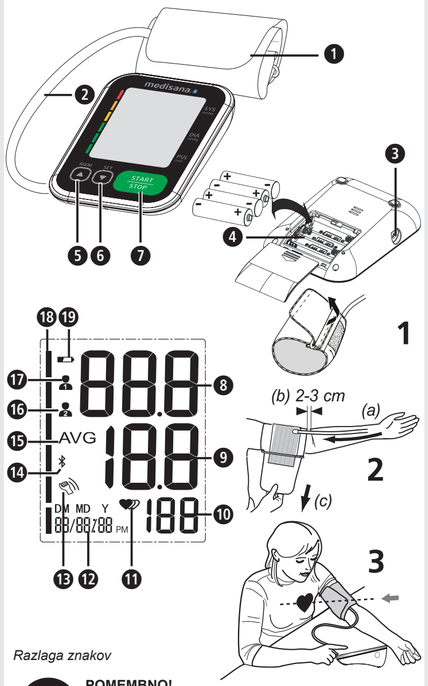
*Adresu servisu nájdete na samostatnom priloženom hárku.*

SK/SI

medisana®

# SI Navodila za uporabo Merilna naprava za krvni tlak BU 570 connect

Naprava in prikaz LCD




*Razlaga znakov*

**POMEMBNO!**
Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči težke telesne poškodbe ali škodo na napravi

**OPOZORILO**
Upoštevajte varnostna opozorila, saj lahko samo tako preprečite morebitne poškodbe uporabnika.

**POZOR**
Na navodila morate upoštevati, da preprečite morebitne poškodbe naprave.

**NAPOTEK**
Ti napotki podajajo koristne dodatne informacije za namestitev ali uporabo.

Klasifikacija naprave: Tip BF

LOT Številka LOT

MD Medicinski izdelek

SN Serijska številka

Omejitev okoljskega tlaka

Enosmerna napetost

Proizvajalec

Temperaturno območje

Datum izdelave

Območje zračne vlage

Simboli/kode za recikliranje:
so namenjeni obveščanju o materialu in njegovi pravilni uporabi in recikliranju.

**Pravilna uporaba**
- Ta popolnoma samodejna elektronska naprava za merjenje krvnega tlaka je namenjena merjenju krvnega tlaka doma. Gre za neinvazivni sistem merjenja krvnega tlaka za merjenje diastoličnega in sistoličnega krvnega tlaka ter srčnega utripa pri odraslih z uporabo oscilometrične tehnike s pomočjo zapiralnega traku, katerega namestite na nadlaket. Uporaben obseg zapiralnega traku znaša 22 - 42 cm.
- Naprava je predvidena izključno za uporabo s strani odraslih oseb v notranjih prostorih.

**Kontraindikacije**
- Naprave ni dovoljeno uporabljati nosečnicam in bolnikom z vstavljenimi elektronskimi napravami (npr. s srčnimi spodbujevalniki ali defibrilatorji).

CE 0297

## SI Varnostni napotki

**Pred uporabo izdelka skrbno preberite navodila za uporabo, še posebej varnostne napotke, in navodila za uporabo shranite za kasnejšo uporabo. Če napravo predate tretjim osebam, nujno priložite ta navodila za uporabo.**

- Naprava je namenjena samo zasebni uporabi v notranjih prostorih.
- Napravo uporabljajte samo v skladu z njenim namenom in v skladu z navodili za uporabo. V primeru nepravilne uporabe garancija preneha veljati.
- Predvideni uporabnik je bolnik. Uporabnik lahko izmeri podatke, pod običajnimi pogoji zamenja baterije in napravo neguje, kot to narekujejo ta navodila.
- Ta naprava za merjenje krvnega tlaka je namenjena odraslim osebam. Uporaba na dojenčkih in otrocih ni dovoljena. Če želite napravo uporabljati na mladostnikih, se posvetujte z zdravnikom.
- Napravo držite izven dosega otrok in živali, saj lahko samo tako preprečite, da bi slednji z vdihom pogoltnili majhne dele.
- Naprava ima občutljive komponente. Zaradi tega bodite ustrezno pazljivi in pazite, da boste zadostili pogojem upravljanja in skladiščenja.
- Naprave ne smejo uporabljati: nosečnice, osebe z vsadki, elektronskimi napravami (npr. srčnim spodbujevalnikom ali defibrilatorjem), preeklampsijo, osebe ki so podvržene migetanju preddvorov, imajo ventikularno aritmijo in periferno, arterijsko bolezen, opravljajo intervaskularno terapijo ali pri obstoječih venoznih dodatkih ali po mastektomiji. Če ste bolni, se pred uporabo naprave najprej posvetujte s svojim zdravnikom.
- Naprava ni primerna za uporabo med prevozom bolnika izven zdravstvene ustanove.
- Naprava je primerna za neinvazivno, arterijsko meritev krvnega tlaka na nadlakti. Ni primerna za meritev krvnega tlaka na drugih delih telesa ali v druge namene.
- Na lastne meritve ne sprejemajte nobenih ukrepov za terapijo. Nikoli ne spreminjajte doziranja zdravila, ki ga predpiše zdravnik! Če jemljete zdravila, se pri zdravniku pozanimajte, kdaj je najustreznejši čas za merjenje krvnega tlaka s to napravo. Prav tako stopite v stik z zdravnikom, če imate v zvezi z merjenjem krvnega tlaka s to napravo dodatna vprašanja.
- Motnje srčnega ritma oz. aritmije povzročajo neenakomeren srčni utrip. To lahko pri meritvah z oscilometričnimi napravami za merjenje krvnega tlaka pripelje do težav pri ugotavljanju pravilne merilne vrednosti. Predložena naprava je elektronsko opremljena tako, da prepozna pojavljajoče se aritmije in jih prikaže s simbolom ⓫ na zaslonu. V tem primeru se obrnite na svojega zdravnika.
- Kot pri vseh oscilometričnih napravah za merjenje krvnega tlaka, lahko določena zdravstvena stanja pripeljejo do netočnih rezultatov meritev. Sem štejejo med drugim: motnje srčnega ritma, šibek krvni tlak, motnje prekrvavitve, šoki, diabetes, nosečnost, preeklampsija itd. Zaradi tega se pred uporabo naprave posvetujte s svojim zdravnikom.
- Med uporabo in pri skladiščenju pazite na to, da sta kabel in cev za zrak napeljana tako, da ne predstavljata nevarnosti zadušitve.
- Cevi za zrak med uporabo nikoli ne prepogibajte, saj lahko to pripelje do poškodb. Prav tako je ni dovoljeno stisniti skupaj ali pa je blokirati na kakršen koli drug način.
- Krvnega tlaka ne merite, če hkrati izvajate meritve na istem delu telesa, saj lahko pride do motenj v rezultatih meritev oz. se meritev ne izvede.
- Prepogoste in zaporedne meritve lahko povzročijo motnje krvnega obtoka in s tem tudi poškodbe.
- Naprave ni dovoljeno uporabljati skupaj s kirurško opremo.
- Zapiralnega traku nikoli ne polagajte na poškodovana mesta kože, saj lahko slednje povzroči dodatne poškodbe kože.
- Če bi se v redkih primerih zaradi napake zgodilo, da bi zapiralni trak med merjenjem ostal nepretrgano napolnjen z zrakom, ga je treba takoj odpreti. Podaljšana obremenitev roke zaradi previsokega tlaka zapiralnega traku (tlak zapiralnega traku >300 mmHg ali trajen tlak >15 mmHg nad 3 min.), lahko pripelje do ekhimoze na roki.
- Če želite preveriti umerjanje naprave, stopite v stik s službo za pomoč strankam.
- Naprava ni primerna za neprekinjen nadzor krvnega tlaka med operacijami ali med obravnavo nujnih zdravstvenih primerov - nevarnost poškodbe!
- Naprave ne uporabljajte v bližini anestezijskih zmesi, ki so se lahko ob stiku z zrakom vnamejo.
- Pred uporabo zagotovite, da naprava deluje in je v brezhibnem stanju. Med uporabo ne izvajajte popravil ali servisnih del.
- Napravo preverite na poškodbe. Uporaba poškodovane naprave lahko povzroči poškodbe, nepravilne merilne vrednosti ali resne nevarnosti.
- Naprave ni dovoljeno uporabljati v bližini naprav, ki oddajajo močno električno sevanje, kot npr. radijskih oddajnikih ali mobilnih telefonih. S tem lahko vplivate na delovanje (glejte „Elektromagnetna združljivost“).
- Napravo in njegove komponente se smejo uporabljati v bolnikovi okolici. Pri obstoječih alergijah na poliester oz. umetne mase naprave ne uporabljajte.
- Če bi v času meritve prišlo do neprijetnih občutkov, kot npr. bolečin v nadlakti ali drugih težav, takoj aktivirajte tipko START/STOP ❼, da zagotovite takojšnje praznjenje zraka iz zapiralnega traku. Zrahljajte zapiralni trak in ga snemite z nadlakti.
- Ko tlak v zapiralnem traku doseže 300 mmHg, naprava iz zapiralnega traku samodejno spusti zrak. Če se zraka ne da spustiti, zapiralni trak vzemite iz nadlakti in pritisnite tipko START-/STOP ❼, da prekinete postopek polnjenja z zrakom.
- Zapiralnega traku ne perite v pralnem ali pomivalnem stroju!
- Življenjska doba zapiralnega traku se lahko razlikuje glede na pogostost čiščenja, stanje kože in shranjevaje. Tipična življenjska doba je 10.000 meritev.
- Priporočamo, da delovanje preverite na vsaki dve leti in po vzdrževanju ali popravilu. V zvezi s tem, stopite v stik s službo za pomoč strankam.
- Hkrati se ne dotikajte baterij in bolnika.
- V primeru motenj, naprave ne popravljajte sami. Popravila naj izvede samo pooblaščeno servisno mesto.
- Napravo shranjujte izven dosega otrok in živali. Če pogoltnete majhne dele kot je embalažni material, baterija, pokrovček predala za baterije itd., lahko to pripelje do zadušitve.
- Uporabljajte samo originalne nadomestne in dodatne dele proizvajalca, saj lahko v nasprotnem primeru pride do poškodb naprave ali osebne škode.
- Prosimo, da v primeru nepričakovanega delovanja naprave ali dogodkov obvestite podjetje **Medisana**.
- Zasnova naprave lahko po vsej verjetnosti povzroči nenamerno povezavo z intravaskularnim sistemom. Slednje bi lahko povzročilo vstop zraka v krvno žilo - nevarnost poškodb!
- Napravo uporabljajte samo pod pogoji upravljanja, ki so navedeni v tehničnih podatkih. V nasprotnem primeru lahko vplivate na življenjsko dobo in zmogljivost naprave.
- Naprava potrebuje najmanj 30 minut, da se ogreje iz najnižje temperature skladiščenja na temperaturo, primerno za naslednjo namensko uporabo.
- Naprava potrebuje najmanj 30 minut, da se iz najvišje temperature skladiščenja ohladi na temperaturo, primerno za naslednjo namensko uporabo.
- Če naprave dlje časa ne uporabljate, potem odstranite baterije.

**VARNOSTNI NAPOTKI ZA BATERIJE**
- Baterij ne razstavljajte!
- Ko se na zaslonu pojavi simbol za baterije, je treba te zamenjati.
- Izpraznjene baterije nemudoma odstranite iz predala za baterije, ker lahko iztečejo in poškodujejo napravo!
- Povišana nevarnost iztekanja iz baterij, preprečite stik s kožo, očmi in sluznicami! Pri stiku s kislino baterij, zadevna mesta takoj sperite z veliko količino čiste vode in nemudoma poiščite zdravniško pomoč!
- Če baterijo pogoltnete, takoj poiščite zdravnika!
- Vedno zamenjajte vse baterije hkrati!
- Uporabljajte samo baterije enakega tipa, nobenih različnih tipov ali rabljenih in novih baterij skupaj!
- Baterije pravilno vstavite, upoštevajte polarnost!
- Baterije hranite izven dosega otrok!
- Baterij ne polnite ponovno, ne vežite jih v kratek stik ali mečite v ogenj! **Obstaja nevarnost eksplozije!**
- Izrabljenih baterij in akumulatorjev ne odstranite med gospodinjske odpadke temveč kot posebne odpadke ali pa jih predajte na zbiralnih mestih v specializiranih trgovinah!

### Naprava in prikaz LCD

❶ Zapiralni trak
❷ Zračna cev
❸ Priključek za zračno cev
❹ Predalček za baterije (hrbtna stran)
❺ Tipka MEM
❻ Tipka SET
❼ Tipka START/STOP
❽ Sistolični tlak
❾ Diastolični tlak
❿ Frekvenca impulzov
⓫ Prikaz utripa
⓬ Čas/datum
⓭ Zaznano gibanje
⓮ Bluetooth-simbol
⓯ Povprečna vrednost („AVG“)
⓰ Uporabniški pomnilnik 2
⓱ Uporabniški pomnilnik 1
⓲ Indikator krvnega tlaka (zeleno - rumeno - oranžno - rdeče)
⓳ Baterijski simbol

**Obseg dobave**
Najprej preverite, ali je naprava popolna in brez poškodb. V primeru dvoma, naprave ne uporabljajte in se obrnite na svojega trgovca ali servisno mesto. V obseg dobave sodijo:
- 1 **medisana** naprava za merjenje krvnega tlaka **BU 570 connect**
- 4 baterije (tipa AAA, LR03) 1,5 V
- 1 navodila za uporabo in priloga EMC
- 1 zapiralni trak z zračno cevjo
- 1 torba za shranjevanje

Če med odpiranjem izdelka opazite poškodbe, nastale med transportom, se takoj obrnite na vašega prodajalca.

**OPOZORILO - Poskrbite za to, da otroci ne bodo prišli v stik z embalažno folijo. Obstaja nevarnost zadušitve!**

**Kako poteka meritev?**
Ta naprava za merjenje krvnega tlaka **medisana** je namenjena merjenju krvnega tlaka na nadlakti. Meritev se izvede z mikroprocesorjem - že med postopkom polnjenja zraka v zapiralni trak za nadlaket. Naprava hitreje prepozna sistolo in zaključi meritev prej kot pri običajni meritvi. Tako se prepreči nepotrebno visok tlak polnjenja z zrakom zapiralnega traku za nadlaket. Poleg tega ima vaša naprava za merjenje krvnega tlaka funkcijo zaznavanja motenj srčnega ritma (tako imenovanih aritmij), ki lahko vplivajo na rezultate merjenja. Če je ugotovljena takšna aritmija, potem bo to na zaslonu prikazano z ustreznim simbolom.

**Klasifikacija krvnega tlaka**

| Sistoličen mmHg | Diastoličen mmHg | | Indikator tlaka ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | močno zvišan krvni tlak | rdeča |
| 160 - 179 | 100 - 109 | srednje zvišan krvni tlak | oranžna |
| 140 - 159 | 90 - 99 | lažje zvišan krvni tlak | rumena |
| 130 - 139 | 85 - 89 | nekoliko zvišan krvni tlak | zelena |
| 120 - 129 | 80 - 84 | običajen krvni tlak | zelena |
| < 120 | < 80 | optimalen krvni tlak | zelena |

**OPOZORILO - Prenizek krvni tlak prav tako predstavlja tveganje za zdravje! Vrtoglavice lahko pripeljejo do nevarnih situacij (npr. na stopnicah ali v cestnem prometu)!**

**Vplivanje in ocena meritev**
- Krvni tlak si izmerite večkrat, rezultate shranite in jih nato primerjajte med seboj. Na podlagi samo enega rezultata ne sklepajte nikakršnih zaključkov.
- Vaše vrednosti krvnega tlaka bi moral vedno oceniti zdravnik, ki je seznanjen tudi z vašo zdravstveno anamnezo. Če napravo redno uporabljate in beležite vrednosti za vašega zdravnika, bi morali od časa do časa vašega zdravnika tudi obvestiti o poteku.
- Ko merite krvni tlak upoštevajte, da so dnevne vrednosti odvisne od številnih dejavnikov. Tako na izmerjene vrednosti na različen način vpliva kajenje, uživanje alkohola, zdravila in fizično delo.
- Krvni tlak si izmerite pred uživanjem obrokov.
- Pred merjenjem vašega krvnega tlaka, počivajte vsaj 5-10 minut.
- Če se vam sistolična ali diastolična vrednost meritve, kljub pravilnemu ravnanju z napravo, zdita neobičajni (previsoka ali prenizka) in se to večkrat ponovi, potem o tem obvestite svojega zdravnika. To velja tudi, če v redkih primerih neenakomeren srčni utrip ali šibek srčni utrip ne omogočata nobenih meritev.

**Zagon - vstavljanje/menjava baterij**
Pred uporabo naprave, je treba najprej vstaviti priložene baterije. Na spodnji strani naprave se nahaja pokrov predala za baterije ❹. Odprite ga in vstavite 4 priložene baterije 1,5 V baterije tipa AAA LR03. Pri tem pazite na polarnost (slika v predalčku za baterije). Ponovno zaprite predalček za baterije. Baterije zamenjajte, ko se na zaslonu pojavi simbol ⓳ skupaj z „**Lo**“, ali če se na zaslonu ne prikaže nič, po tem, ko ste napravo vklopili.

**Nastavljanje datuma in časa**
Ko je naprava izklopljena, pritisnite tipko SET ❻. Prikazal se bo čas. Zdaj pritisnite in zadržite tipko SET ❻ tako dolgo da bo začelo utripati vnosno mesto za leto. Tipko MEM ❺ pritiskajte tako dolgo, da se pojavi izbrana letnica. Za potrditev letnice pritisnite tipko SET ❻. Nato pridete do nastavitve meseca in dneva, časovnega formata (12 ali 24 ur) in ure ter minute. Trenutne podatke ustrezno nastavite. Po končanih vnosih se pojavi „dOnE“ in nastavljene vrednosti na zaslonu. Nato se naprava izklopi.

**Nastavitev uporabniškega pomnilnika**
Ta **medisana** naprava za merjenje krvnega tlaka ponuja možnost, da izmerjene vrednosti dodelite dvema različnima pomnilnikoma. V vsakem pomnilniku je na voljo 120 mest. Če pri izklopljeni napravi pritisnete in zadržite tipko MEM ❺, lahko izbirate med uporabniškim pomnilnikom 1 ⓱ in uporabniškim pomnilnikom 2 ⓰ (s pritiskom na tipko MEM ❺), kar bo ustrezno prikazano na zaslonu. Aktivirajte izbor s tipko SET ❻.

**Namestitev zapiralnega traku**
1. Pred uporabo vstavite končni del zračne cevi v odprtino na levi strani naprave ❸.
2. Odprto mesto zapiralnega traku skozi kovinski ročaj potisnite tako, tako da se zapiranje na ježka nahaja na zunanji strani in nastane cilindrična oblika (sl.1). Zapiralni trak potisnite nad vaš levi nadlaket.
3. Cev za zrak namestite na sredino roke v smeri podaljšanja sredinca (sl. 2) (a). Spodnji rob zapiralnega naj bo pri tem 2 do 3 cm nad komolčnim pregibom (b). Zapiralni trak tesno zaprite in zategnite zapiralo na ježka (c).
4. Merite na goli nadlakti.
5. Zapiralni trak namestite na desno roko samo v primeru, če namestitev na levo roko ni mogoča. Meritve vedno izvajajte na isti roki.
6. Pravilen položaj merjenja ob sedenju (sl.3).

**Merjenje krvnega tlaka**
Po tem, ko zapiralni trak pravilno namestite, lahko začnete z meritvijo.
1. Napravo vklopite tako, da pritisnete tipko START/STOP ❼.
2. Za kratek čas se na zaslonu pojavijo vsi znaki. S tem testom preverite popolnost prikaza. Naprava je pripravljena za merjenje in pojavi se številka 0.
3. Samodejno nato naprava napolni zapiralni trak z zrakom, da tako izmeri vaš krvni tlak. Naraščajoč krvni tlak bo prikazan na zaslonu.
4. Ko naprava zajame signal, začne simbol za srčni utrip utripati na zaslonu. Ko je rezultat ugotovljen, naprava iz zapiralnega traku počasi izpusti zrak in prikaže sistoličen ter diastoličen tlak, vrednost utripov srca in čas.
5. V skladu s klasifikacijo krvnega tlaka po SZO indikator krvnega tlaka ⓲ utripa zraven pripadajočega barvnega stolpca.
6. Če je naprava zaznala neenakomeren srčni utrip, se dodatno pojavi prikaz ⓫ ♥?.
7. Izmerjene vrednosti bodo samodejno shranjene v izbranem uporabniškem pomnilniku (⓰ oder ⓱).
8. Rezultati merjenja bodo poleg tega samodejno preneseni prek Bluetootha® na naprave, ki so pripravljene za sprejemanje, prikazane z utripajočim simbolom Bluetooth ⓮. Če prenos ni bil uspešen, bo simbol ⓮ Bluetootha® utripal, po tem pa se bo naprava izklopila. Če je bil prenos prek Bluetootha®uspešen, simbol za Bluetoothne utripa več.
9. Napravo izklopite s pritiskom tipke START/STOP ❼.

**Prenos prek Bluetootha®**
Ta naprava vam nudi možnost prenosa merilnih podatkov prek Bluetootha® v VitaDock® spletno območje oz. Vita-Dock® aplikacijo. VitaDock® aplikacije omogočajo podrobno ocenjevanje, shranjevanje in sinhronizacijo vaših merilnih podatkov med več napravami iOS in android. Tako imate vedno dostop do vaših podatkov in jih lahko delite npr. s prijatelji ali vašim zdravnikom. V ta namen potrebujete brezplačen uporabniški račun, katerega lahko ustvarite na naslovu www.vitadock.com. Za mobilne naprave android in iOS si lahko prenesete ustrezne aplikacije. Na spletni strani si oglejte navodila za namestitev in uporabo programske opreme. Po vsaki meritvi krvnega tlaka se izvede samodejen prenos podatkov (če je funkcija Bluetooth aktivirana in nastavljena na sprejemni napravi).

**OPOZORILO**
- **Med prenosom prek Bluetootha® napravo držite na oddaljenosti najmanj 20 cm vašega telesa (še posebej glave).**
- **Razdalja med napravo in prejemnikom mora biti med 1 in 10 metri, saj se lahko samo tako prepreči morebitne motnje.**
- **V izogib motnjam drugih elektronskih naprav, morajo te od naprave za merjenje tlaka ohranjati minimalno razdaljo. Oddaljenost se izračuna od stolpca 80M Hz do 5,8GHz, ob upoštevanju tabele 4 in 9 IEC 60601-1-2:2014.**

Bluetooth št. modula LS8261
Radiofrekvenčno območje: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Izhodna moč: ≤8dBm
Napajalna napetost: 1,9-3,6V
Moč oddajanja: 10 m

**Prikaz shranjenih vrednosti**
Ta naprava ima na voljo več kot 2 ločena pomnilnika s kapaciteto po 120 pomnilniških mest. Rezultati bodo samodejno shranjeni v izbran pomnilnik. Za priklic shranjenih merilnih vrednosti, ob izklopljeni napravi pritisnite tipko MEM ❺. Srednje vrednosti („AVG“) zadnjih 3 meritev (v kolikor so bile za uporabnika izvedene vsaj 3 meritve ) se pojavijo na zaslonu. Ponovno pritisnite tipko MEM ❺, pojavi se nazadnje shranjena meritev. S pritiskom na tipko MEM ❺ ali SET ❻ lahko zdaj listate po merilnih vrednostih. S pritiskom tipke START/STOP ❼ lahko kadarkoli zapustite način priklica pomnilnika in napravo hkrati izklopite. Če je v pomnilniku shranjenih 120 merilnih vrednosti in se shranjuje nova vrednost, potem bo najstarejša vrednost izbrisana.

**Brisanje shranjenih vrednosti**
Pojdite v način iskanja pomnilnika, kot je opisano zgoraj in pritisnite ter zadržite tipko MEM ❺ pritisnjeno tako dolgo, da se na zaslonu pojavi „dEL ALL“ in uporabnik (1 ali 2). Zdaj pritisnite in zadržite tipko START/STOP ❼ tako dolgo, da se vse vrednosti izbrišejo (pojavi se „ dEL donE“ in uporabnik) in se naprava izklopi. Če želite zapustiti način brisanja, lahko kadar koli na kratko pritisnetetipko START/STOP ❼.

### Napake in odpravljanje napak

| Zaslon | Razlog | Odprava |
|---|---|---|
| Ni prikaza | Preverite moč baterij. Preverite položaj baterij oz. ali je električna napetost pravilno vzpostavljena. | Vstavite nove baterije. Baterije vstavite kot je predpisano. |
| + Lo | Prazne baterije | Baterije so prazne ali izpraznjene. Zamenjajte vse štiri baterije z novimi 1,5 V baterijami tipa AAA/LR03. |
| E01 | Zapiralni trak ni pravilno nameščen | Pravilno namestite zapiralni trak. Meritev ponovite na pravilen način. |
| E02 | Gibanje ali govorjenje med meritvijo | Ponovite meritev po 30-minutnem mirovanju. Med meritvijo ne govorite in se ne premikajte. |
| E03 | Srčnega utripa ni mogoče zaznati | Pravilno namestite zapiralni trak. Po potrebi zrahljajte oblačila na roki. Meritev ponovite na pravilen način. |
| E04 | Meritev ni bila uspešna | Pravilno namestite zapiralni trak. Meritev ponovite na pravilen način. |
| EExx | Napaka umerjanja („xx“ je lahko številka, npr. 01, 02 ipd.) | Pravilno namestite zapiralni trak. Meritev ponovite na pravilen način. |
| out | Merilna vrednost izven merilnega območja | Za trenutek se sprostite. Zapiralni trak na novo namestite in ponovite meritev. Če je težava še naprej prisotna, se prosimo obrnite na svojega zdravnika. |

**Čiščenje in nega**
Pred čiščenjem iz naprave odstranite baterije. Napravo čistite samo z mehko krpo,ki ji rahlo navlažite z blago milnico. V nobenem primeru ne uporabljajte ostrih čistil, alkohola, nafte, razredčila ali bencina itd. Naprave in tudi nobenega njenega dela ne potapljajte v vodo. Pazite na to, da v napravo ne vdira vlaga. Zapiralnega traku ne močite in ne poskušajte čistiti z vodo. Če se je zapiralni trak vseeno navlažil, ga previdno osušite s suho krpo. Zapiralni trak plosko razvijte, ne pregibajte ga in počakajte, da se popolnoma posuši na zraku. Naprave ne izpostavljajte neposrednemu vplivu sončnih žarkov, zaščitite jo pred umazanijo in vlago. Naprave ne izpostavljajte izredni vročini ali mrazu. Če naprave ne uporabljate, jo shranite v torbo za shranjevanje. Napravo hranite na čistem in suhem mestu.

**Odstranitev**
Te naprave ne smete odstraniti skupaj z gospodinjskimi odpadki. Vsak potrošnik je zadolžen, da vse električne ali elektronske naprave, ne glede na to, ali vsebujejo škodljive snovi ali ne, odda na zbirni lokaciji svojega mesta ali v trgovini, da jih tam lahko odstranijo na okolju prijazen način. Pred odstranitvijo iz naprave izvzemite baterije. Praznih baterij ne odstranjujte skupaj z gospodinjskimi odpadki ampak kot posebne odpadke ali pa jih predajte na zbiralnih mestih za baterije v specializiranih trgovinah. V zvezi z odstranjevanjem se obrnite na vaš lokalni komunalni organ ali vašega trgovca.

**Direktive in standardi**
Ta naprava za merjenje krvnega tlaka ustreza določilom EU standarda za neinvazivne merilne naprave krvnega tlaka. Certificirana je po direktivah ES in opremljena z znakom CE (znak za skladnost) „CE 0297“. Naprava za merjenje krvnega tlaka ustreza evropskih predpisom EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 in EN 81060-2. Določila EU-direktive „93/42/EGS Sveta z dne 14. junija 1993 o medicinskih izdelkih“ so izpolnjena, prav tako tudi direktive RED 2014/53/EU. Popolno izjavo o skladnosti lahko zahtevate pri podjetju **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Nemčija ali pa si jo naložite iz domače spletne strani podjetja **medisana** (www.medisana.de). Elektromagnetna združljivost: (glejte ločeno prilogo)

**Tehnični podatki**

| | |
|---|---|
| Naziv in opis: | **Medisana** naprava za merjenje krvnega tlaka **BU 570 connect** |
| Verzija vdelane programske opreme | A01 |
| Sistem prikaza/pomnilniška mesta | Digitalen prikaz/2 x 120 |
| Metoda merjenja/način delovanja: | Oscilometrično/neprekinjeno delovanje |
| Oskrbovanje z napetostjo: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V baterije AAA LR03, interno |
| Nazivni tok zapiralnega traku: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Merilni tlak: | SYS: 60-230 mmHg (8-30,7 kPa); DIA: 40-130 mmHg (5,3-17,3 kPa) |
| Merilno območje srčnega utripa: | 40 – 199 udarcev/min. |
| Maksimalno merilno odstopanje statičnega tlaka: | ± 3 mmHg |
| Maksimalno merilno odstopanje vrednosti srčnega utripa: | ± 5 % vrednosti |
| Dovajanje tlaka: | Samodejno s črpalko |
| Izpuščanje tlaka: | Samodejno |
| Navedba o vrsti zaščite pred vdorom predmetov in vode: | IP21 |
| Pogoji obratovanja: | -5°C do +40°C; relativna zračna vlažnost 15 do 90 %,brez kondenzata, atmosferski tlak 700-1060 hPa |
| Pogoji skladiščenja: | -20°C do +60°C; relativna zračna vlažnost ≤ 93 % |
| Mere (D x Š x V): | pribl. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Zapiralni trak: | 22 - 42 cm za odrasle |
| Teža (na enoto naprave): | pribl. 185 g brez baterij |
| Številka artikla: | 51204 (BU 570 črna); 51203 (BU 570 bela) |
| Številka EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Posebna oprema: | Nadomestni zapiralni trak Štev. art. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Zaradi nenehnih izboljšav izdelka, si pridržujemo pravico do tehničnih in oblikovnih sprememb.**

Trenutno veljavno različico teh navodil si oglejte na www.medisana.com

**Pogoji za garancijo in popravila**
Vaših zakonskih pravic naša v nadaljevanju predstavljena garancija ne omejuje. V primeru garancijskega zahtevka vas prosimo, da se obrnete na vašega trgovca ali neposredno na servisno mesto. Če nam boste morali napravo poslati nazaj po pošti, napišite, kaj je narobe in dodajte kopijo računa. Pri tem veljajo naslednji garancijski pogoji:
1. Za izdelke **medisana** od datuma nakupa zagotavljamo tri leta garancije.
   V primeru garancijskega zahtevka, se datum nakupa dokazuje s potrdilom o datumu nakupa in računom.
2. Okvare zaradi materialnih ali proizvodnih napak se v garancijskem roku brezplačno odpravijo.
3. Garancijska storitev ne pomeni, da se garancijski čas podaljša. Ta se namreč ne podaljša niti za napravo niti za zamenjane elemente.
4. Iz garancije je izključeno:
   a. Vsa škoda, ki je posledica nepravilnega ravnanja z napravo ali neupoštevanja navodil za uporabo.
   b. Škoda, ki je posledica popravil ali posegov v napravo s strani kupca ali nepooblaščene osebe.
   c. Škoda, ki je nastala med potjo od proizvajalca do uporabnika, ali škoda, ki je posledica pošiljanja na servisno mesto.
   d. Nadomestni deli, ki so izpostavljeni običajni obrabi.
5. Jamstvo za posredno ali neposredno posledično škodo, ki jo povzroči naprava, je izključeno tudi takrat, kadar je škoda na napravi priznana, kot garancijski primer.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Nemčija

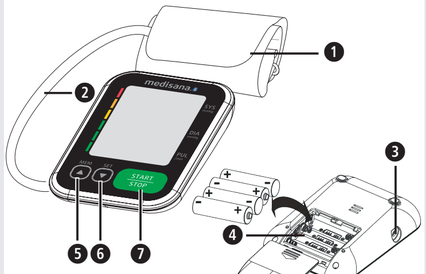
*Naslov enote za popravila se nahaja na ločeni, priloženi dokumentaciji.*

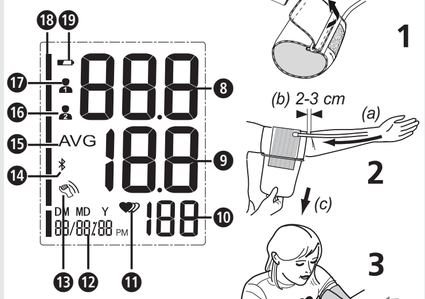
HR/HU

medisana®

# HR Upute za uporabu
# Uređaj za mjerenje krvnog tlaka BU 570 connect

Uređaj i LCD prikaz




*Objašnjenje znakova*

**VAŽNO!**
Nepridržavanje ovih naputaka može dovesti do teških ozljeda ili šteta na uređaju.

**UPOZORENJE**
Ovih se upozorenja treba pridržavati kako bi se spriječile moguće ozljede korisnika.

**POZOR**
Ovih se napomena treba pridržavati kako bi se spriječila oštećenja uređaja.

**NAPOMENA**
Ove napomene daju vam korisne dodatne informacije o instalaciji ili o radu.

Klasifikacija uređaja: tip BF

LOT Broj ŠARŽE

MD Medicinski proizvod

SN Serijski broj

Ograničenje tlaka okoliša

Istosmjerna struja

Proizvođač

Temperaturno područje

Datum proizvodnje

Raspon vlažnosti zraka

Simboli za reciklažu / kodovi:
Oni služe za pružanje informacija o materijalu i njegovoj pravilnoj uporabi te recikliranju.

**Namjensko korištenje uređaja**
- Ovaj potpuno automatski elektronički uređaj za mjerenje krvnog tlaka dizajniran je za mjerenje krvnog tlaka kod kuće. To je sustav za neinvazivno mjerenje krvnog tlaka kojim se mjeri dijastolički i sistolički krvni tlak te puls kod odraslih osoba primjenom oscilometrijske tehnike i pomoću manžete koja se postavlja oko nadlaktice. Iskoristivi opseg manžete iznosi 22 - 42 cm.
- Uređaj je predviđen samo za odrasle osobe i primjenu u zatvorenim prostorijama.

**Kontraindikacije**
- Uređaj se ne smije koristiti kod trudnica i pacijenata s implantiranim elektroničkim uređajima (kao što su srčani stimulatori ili defibrilatori).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## HR Sigurnosne napomene

**Pažljivo pročitajte Upute za uporabu, osobito sigurnosne napomene, prije nego što započnete s radom uređaja i sačuvajte ove Upute za kasnije potrebe. Kada uređaj dajete drugima na korištenje, obavezno im uručite i njegove Upute za uporabu.**

- Uređaj je namijenjen samo za upotrebu u privatnim kućanstvima.
- Uređaj koristite samo u skladu s njegovom namjenom i prema Uputama za uporabu. U slučaju nenamjenskog korištenja gubi se pravo na jamstvo.
- Predviđeni korisnik je pacijent. Korisnik može mjeriti podatke, zamijeniti baterije pod normalnim okolnostima i njegovati uređaj u skladu s ovim Uputama.
- Ovaj tlakomjer namijenjen je odraslim osobama. Njegova upotreba na dojenčadi i djeci nije dopuštena. Posavjetujte se s liječnikom ako želite koristiti uređaj na adolescentima.
- Držite uređaj izvan dohvata djece i životinja, kako biste izbjegli udisanje ili gutanje sitnih dijelova.
- Uređaj posjeduje osjetljive komponente. Budite oprezni prilikom rukovanja i vodite računa o tome da se pridržava Uputa za uporabu i spremanje.
- Uređaj se ne smije primjenjivati kod: trudnica, osoba s implantiranim elektroničkim uređajima (npr. stimulatorom srca ili defibrilatorom), preeklampsije, aritmije pretkljetke, ventrikularne aritmije i periferne arterijske bolesti kao i postojeće intravaskularne terapije ili kod postojećih venskih pristupa ili nakon mastektomije. Ako imate bilo kakvu bolest, posavjetujte se s liječnikom prije upotrebe uređaja.
- Uređaj nije prikladan za korištenje tijekom transporta pacijenta izvan zdravstvene ustanove.
- Ovaj uređaj nije predviđen za invazivno arterijsko mjerenje krvnog tlaka na nadlaktici. On nije prikladan za druge dijelove tijela ili za druge funkcije.
- Ne poduzimajte nikakve terapijske mjere na osnovu rezultata dobivenog samostalnim mjerenjem. Nikada ne mijenjajte doziranje lijeka koje vam je propisao vaš liječnik! Ako uzimate lijekove, posavjetujte se sa svojim liječnikom, kada je najbolje moguće vrijeme za mjerenje krvnog tlaka ovim uređajem. Isto tako se posavjetujte sa svojim liječnikom, ako imate daljnjih pitanja u svezi s mjerenjem krvnog tlaka ovim uređajem.
- Nenormalni srčani ritam odn. srčane aritmije uzrokuju nepravilan puls. To može dovesti do poteškoća u očitavanju ispravnih vrijednosti pri mjerenju krvnog tlaka s oscilometrijskim tlakomjerima. Ovaj uređaj je elektronički tako opremljen da može prepoznati postojeće aritmije, koje će prikazati ovim simbolom ⓫ ♥? na zaslonu. U tom slučaju konzultirajte svojeg liječnika.
- Kao i kod svih oscilometrijskih uređaja za mjerenje krvnog tlaka, određene medicinske uvjetovanosti (stanja) mogu dovesti do netočnih očitanja. U to se, među inim, ubrajaju: srčane aritmije, nizak krvni tlak, smetnje u cirkulaciji, šokovi, dijabetes, trudnoća, preeklampsija, itd. Stoga se posavjetujte s liječnikom prije upotrebe tlakomjera.
- Pri korištenju i skladištenju uređaja provjerite jesu li kabel i crijevo tako razmješteni da ne predstavljaju rizik od gušenja.
- Nikada ne savijajte crijevo za zrak tijekom uporabe jer to može dovesti do ozljeda. Također, crijevo ne smije biti stisnuto ili na bilo koji način blokirano.
- Ne mjerite krvni tlak uz istodobna druga mjerenja na istom dijelu tijela, zbog mogućih međusobnih ometanja odn. neuspjeha mjerenja.
- Prečesta i uzastopna mjerenja mogu dovesti do poremećaja cirkulacije krvi, a time i do ozljeda.
- Uređaj se ne smije upotrebljavati zajedno s kirurškom opremom.
- Manžetu ne stavljajte nikada preko ozlijeđenih mjesta na koži, jer to može dovesti do daljnjih ozljeda.
- Ako se, u rijetkim slučajevima, i dogodi da se manžeta zbog kvara trajno napuni zrakom tijekom mjerenja, nju se odmah mora otvoriti. Dugotrajno opterećenje ruke zbog prevelikog tlaka u manžeti (tlak u manžeti >300 mmHg ili dugotrajni tlak >15 mmHg od 3 min.) može dovesti do ekhimoze ruke.
- Za provjeru kalibracije uređaja kontaktirajte Službu za korisnike.
- Uređaj nije prikladan za stalno praćenje krvnog tlaka tijekom operacija ili liječenja medicinskih hitnih slučajeva - opasnost od ozljeda!
- Nemojte koristiti uređaj u blizini mješavina anestezijskih sredstava koji su zapaljivi sa zrakom ili kisikom.
- Prije uporabe provjerite radi li uređaj i je li u besprijekornom stanju. Tijekom korištenja uređaja ne obavljajte nikakav servis i ne vršite nikakve popravke na njemu.
- Provjerite ima li uređaj oštećenja. Korištenje oštećenog uređaja može dovesti do ozljeda, netočnih izmjerenih vrijednosti ili ozbiljnih opasnosti.
- Uređajem se ne smijete služiti u blizini drugih uređaja s jakim električnim zračenjima, kao npr. blizu radijskih odašiljača ili mobilnih telefona. Oni mogu znatno utjecati na funkcionalnost tlakomjera (vidi „Elektromagnetska interferencija")
- Uređaj i njegove komponente mogu se koristiti unutar okoline pacijenta. U slučajevima postojanja alergija na poliester ili plastiku, uređaj se ne smije koristiti.
- Ako se tijekom mjerenja pojave bilo kakve neugodnosti poput bola na nadlaktici ili neka druga nelagoda, pritisnite tipku START/STOP ❼, kako biste odmah otpustili zrak iz manžete. Olabavite manžetu i skinite je s nadlaktice.
- Kada tlak u manžeti dostigne vrijednost od 300 mmHg, uređaj automatski ispušta zrak iz manžete. Ako ne bi došlo do ispuštanja zraka, skinite manžetu s ruke i pritisnite tipku START/STOP ❼, kako biste prekinuli postupak pumpanja zraka.
- Manžetu nemojte prati u perilici rublja ili perilici posuđa!
- Životni vijek manžete može varirati o učestalosti čišćenja, stanju kože i odlaganju. Tipični životni vijek iznosi 10.000 mjerenja.
- Preporuča se da se funkcija provjeri svake 2 godine te nakon održavanja ili popravka. U svezi s time stupite u kontakt sa Službom za korisnike.
- Nemojte istovremeno dirati baterije i pacijenta.
- U slučaju smetnji, ne popravljajte sami uređaj. Popravke prepustite samo ovlaštenom servisu.
- Držite uređaj izvan dohvata djece i životinja. Gutanje sitnih dijelova kao što su materijal za pakiranje, baterija, poklopac pretinca za baterije itd. može dovesti do gušenja.
- Koristite samo originalne rezervne dijelove i rezervne dijelove proizvođača uređaja, u protivnom može doći do oštećenja uređaja ili do ljudskih šteta.
- Molimo obavijestite tvrtku **medisana**, ako se pojave bilo kakva neočekivana ponašanja ili događaji.
- Način konstrukcije uređaja možda dopušta nenamjerni kontakt s intravaskularnim sustavima tekućina. Kroz iste bi zrak mogao ući u krvne žile - opasnost od ozljeda!
- Koristite uređaj samo pod radnim uvjetima koji su navedeni u tehničkim podacima. U protivnom slučaju bi to moglo utjecati na životni vijek i učinkovitost uređaja.
- Uređaj treba najmanje 30 minuta za zagrijavanje s najniže temperature skladištenja dok ne bude spreman za rad u skladu s propisima.
- Uređaj treba najmanje 30 minuta za hlađenje s najviše temperature skladištenja dok ne bude spreman za rad u skladu s propisima.
- Ako vam uređaj neće trebati na duže razdoblje, izvadite iz njega baterije.

**SIGURNOSNE NAPOMENE O BATERIJAMA**
- Ne rastavljajte baterije!
- Stavite nove baterije kada se na zaslonu pojavi simbol za zamjenu baterija.
- Preslabe baterije odmah izvadite iz pretinca za baterije, jer mogu iscuriti i oštetiti uređaj!
- Povećana opasnost od curenja baterija, izbjegavajte kontakt s kožom, očima i sluznicama! U slučaju kontakta s kiselinom iz baterije, pogođena mjesta odmah dobro isperite čistom vodom i bez odlaganja posjetite liječnika!
- Ako se proguta baterija, potrebno je odmah potražiti liječnika!
- Uvijek zamijenite sve baterije istodobno!
- Stavljajte samo istovrsne baterije, ne koristite različite tipove i ne stavljajte zajedno rabljene i nove baterije!
- Pravilno umećite baterije vodeći računa o polaritetu!
- Držite baterije podalje od djece!
- Nemojte (ponovno) puniti baterije, ne spajajte ih kratko, ne bacajte ih u vatru! **Postoji opasnost od eksplozije!**
- Istrošene baterije i akumulatore ne bacajte u kućni nego u posebni otpad ili ih predajte na mjesto za skupljanje baterija u specijaliziranim trgovinama!

**Uređaj i LCD prikaz**

❶ Manžeta
❷ Crijevo za zrak
❸ Priključak za crijevo za zrak
❹ Pretinac za baterije (stražnja strana)
❺ Tipka MEM
❻ Tipka SET
❼ Tipka START/STOP
❽ Sistolički tlak
❾ Dijastolički tlak
❿ Frekvencija pulsa
⓫ Prikaz pulsa
⓬ Vrijeme/Datum
⓭ Prepoznato pomicanje
⓮ Simbol za Bluetooth
⓯ Prosječna vrijednost („AVG")
⓰ Memorija korisnika 2
⓱ Memorija korisnika 1
⓲ Indikator krvnog tlaka (zeleno - žuto - narančasto - crveno)
⓳ Simbol baterije

**Opseg isporuke**
Prvo provjerite je li uređaj u cijelosti isporučen i ima li na njemu bilo kakvih oštećenja. Ako ste u nedoumici, ne koristite uređaj i kontaktirajte svojeg prodavača ili servisnu službu. U opseg isporuke pripadaju:
- 1 **medisana** uređaj za mjerenje krvnog tlaka **BU 570 connect**
- 4 baterije (tip AAA, LR03) 1,5V
- 1 Uputa za uporabu
- 1 manžeta s crijevom za zrak
- 1 torbica za čuvanje uređaja

Ako prilikom raspakiravanja primjetite štetu uslijed transporta, molimo da odmah stupite u kontakt sa svojim trgovcem.

**UPOZORENJE - Vodite računa o tome da ambalažne folije ne dospiju u ruke djeci. Postoji opasnost od gušenja!**

**Kako se obavlja mjerenje tlaka?**
Ovaj uređaj za mjerenje tlaka **medisana** je uređaj dizajniran za mjerenje krvnog tlaka na nadlaktici. Mjerenje njime provodi se uz pomoć mikroprocesora već tijekom napuhavanja manžete. Ovaj uređaj brže detektira sistole i dovršava mjerenje ranije od dosadašnjih uobičajenih mjerenja. Time se sprječava nepotrebno visoki tlak pri napuhavanju manžete. Osim toga, vaš uređaj za mjerenje krvnog tlaka na nadlaktici raspolaže funkcijom za detektiranje nepravilnih otkucaja srca (tzv. aritmije), što može utjecati na rezultate mjerenja. Kad je takva aritmija otkrivena, to je označeno odgovarajućim simbolom na zaslonu.

**Klasifikacija krvnog tlaka**

| sistolički mmHg | dijastolički mmHg | | Indikator krvnog tlaka ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | jako povišeni krvni tlak | crveno |
| 160 - 179 | 100 - 109 | umjereno povišeni krvni tlak | narančasto |
| 140 - 159 | 90 - 99 | blago povišeni krvni tlak | žuto |
| 130 - 139 | 85 - 89 | povišeni normalni krvni tlak | zeleno |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normalni krvni tlak | zeleno |
| < 120 | < 80 | optimalni krvni tlak | zeleno |

**UPOZORENJE - Prenizak krvni tlak predstavlja i zdravstveni rizik! Vrtoglavice mogu dovesti do opasnih situacija (npr. na stubama ili u prometu)!**

**Utjecaj i vrednovanje mjerenja**
- Izmjerite krvni tlak nekoliko puta, spremite rezultate u memoriju i usporedite ih. Ne donosite zaključke temeljem rezultata iz samo jednog mjerenja.
- Vaš krvni tlak uvijek treba dijagnosticirati liječnik koji je također upoznat s vašom medicinskom povijesti. Ako redovito koristite uređaj i vodite dnevnik vrijednosti krvnog tlaka za svog liječnika, trebali biste ga povremeno obavijestiti o razvoju (slici) vašeg krvnog tlaka.
- Prilikom mjerenja krvnog tlaka imajte na umu da njegove dnevne vrijednosti ovise o mnogim čimbenicima. Pušenje, konzumacija alkohola, lijekovi i fizički napor utječu na izmjerene vrijednosti na različite načine.
- Mjerite svoj krvni tlak prije jela.
- Prije mjerenja svog krvnog tlaka trebate se odmoriti najmanje 5 –10 minuta.
- Ako se sistolička ili dijastolička izmjerena vrijednost čini nenormalnom (previsoka ili preniska) unatoč pravilnom rukovanju uređajem i nekoliko puta ponovljenom mjerenju, obavijestite o tome svoga liječnika. To vrijedi i ako, u rijetkim slučajevima, nepravilan ili vrlo slab puls ne omogućuje mjerenje.

**Stavljanje u pogon - Umetanje / zamjena baterija**
Prije nego što ćete moći koristiti svoj uređaj, morate u uređaj umetnuti priložene baterije. Na donjoj strani uređaja nalazi se poklopac pretinca za baterije ❹. Otvorite ga i umetnite 4 priložene baterije od 1,5 V tip AAA LR03. Pri tome pazite na polaritet (kako je označeno u pretincu za baterije). Ponovno zatvorite pretinac za baterije. Zamijenite baterije kada se na zaslonu, nakon što ste aktivirali uređaj, pojavi simbol baterije ⓳ zajedno s „**Lo**" ili ako se na zaslonu ne pojavi ništa.

**Namještanje - Namještanje datuma i vremena**
Dok je uređaj isključen, pritisnite tipku SET ❻. Prikazuje se vrijeme. Sada pritisnite i držite tipku SET ❻, sve dok ne počne žmirkati mjesto za unos godine. Pritiščite tipku MEM ❺ tako dugo, dok se ne pojavi odabrana godina. Za potvrdu godine pritisnite potom tipku SET ❻. Nakon toga dolazite do postavke mjeseca i dana, formata vremena (s 12 ili 24 sata) te sata i minuta. Podesite odgovarajuće podatke. Po završetku unosa postavki na zaslonu će se pojaviti „dOnE" i namještene vrijednosti, a zatim će se uređaj isključiti.

**Podešavanje memorije korisnika**
Uređaj za mjerenje krvnog tlaka **medisana** nudi mogućnost raspoređivanja izmjerenih vrijednosti u dvije različite memorije. Svaka memorija raspolaže sa 120 mjesta. Pritiskom i držanjem pritisnutom tipke MEM ❺ dok je uređaj isključen, može se odabrati između memorije korisnika 1 ⓱ i memorije korisnika 2 ⓰ (pritiskom na tipku MEM ❺), što se na odgovarajući način prikazuje na zaslonu. Odabir potvrdite pritiskom na tipku SET ❻.

**Postavljanje manžete**
1. Prije uporabe umetnite završetak crijeva za zrak u otvor s lijeve strane uređaja ❸.
2. Gurnite otvorenu stranu manžete kroz metalnu kopču tako da čičak-zatvarač ostane s vanjske strane, stvarajući oblik cilindra (sl.1). Povucite manžetu na lijevu nadlakticu.
3. Postavite crijevo za zrak posred ruke u liniji prema srednjem prstu (sl.2) (a). Donji rub manžete treba biti 2 – 3 cm iznad pregiba u laktu (b). Zategnite manžetu i zatvorite čičak-zatvarač (c).
4. Mjerite tlak na ogoljeloj nadlaktici.
5. Samo ako se manžeta ne može postaviti na lijevu ruku, stavite je na desnu ruku. Mjerenja se trebaju provoditi uvijek na istoj ruci.
6. Ispravan način mjerenja u sjedećem položaju (sl.3).

**Mjerenje krvnog tlaka**
Nakon što ste pravilno postavili manžetu, možete započeti mjerenje.
1. Uključite uređaj pritiskom na tipku START /STOP ❼.
2. Svi se znakovi nakratko pojavljuju na zaslonu. Ovaj test provjerava potpunost prikaza. Uređaj je spreman za mjerenje i pojavljuje se brojka 0.
3. Uređaj automatski lagano napuhuje manžetu da bi izmjerio vaš krvni tlak. Rastući tlak prikazan je na zaslonu.
4. Čim uređaj prepozna signal, simbol za puls na zaslonu počinje bljeskati. Kada se utvrdi rezultat, uređaj polako oslobađa zrak iz manšete i prikazuje sistolički i dijastolički krvni tlak, puls i vrijeme.
5. Sukladno klasifikaciji krvnog tlaka prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO) indikator krvnog tlaka ⓲ bljeska pored odgovarajuće trake u boji.
6. Ako je uređaj detektirao nepravilan puls, dodatno se pojavljuje i prikaz ⓫ ♥?.
7. Izmjerene vrijednosti automatski se pohranjuju u odabranoj memoriji (⓰ ili ⓱).
8. Rezultati mjerenja se osim toga automatski prenose putem Bluetooth veze na pripravne prijemne uređaje, što je označeno Bluetooth simbolom ⓮ koji se također pojavljuje. Ako prijenos nije bio uspješan, žmirka simbol za Bluetooth ⓮, a uređaj se nakon toga isključuje. Ako je Bluetooth prijenos bio uspješan, simbol za Bluetooth više neće žmirkati.
9. Isključite uređaj pritiskom na tipku START/STOP ❼.

**Bluetoothprijenos**
Ovaj uređaj nudi mogućnost da svoje podatke o mjerenju prenesete putem Bluetooth veze na VitaDock® online mrežno područje odn. na aplikaciju VitaDock® App. VitaDock® aplikacije omogućuju detaljnu analizu, pohranu i sinkronizaciju vaših izmjerenih vrijednosti između više uređaja s podrškom iOS i Android. Na taj način vi uvijek imate pristup svojim podacima a svoje izmjerene vrijednosti možete podijeliti primjerice s vašim prijateljima ili liječnikom. Za to vam je potreban besplatan korisnički račun, koji možete otvoriti kod www.vitadock.com. Za Android i iOS mobilne uređaje možete preuzeti odgovarajuće aplikacije. Na web stranici potražite i upute o instalaciji i korištenju softvera. Nakon svakog mjerenja krvnog tlaka, uslijedit će automatski prijenos vrijednosti (ako je Bluetooth veza aktivirana i konfigurirana na prijemnom uređaju).

**UPOZORENJE**
- **Držite uređaj na udaljenosti najmanje 20 cm od tijela (posebno glave) tijekom Bluetooth prijenosa podataka.**
- **Udaljenost između uređaja i prijemnika mora biti između 1 i 10 metara kako bi se izbjegle moguće smetnje.**
- **Kako bi se izbjegle smetnje s drugim elektroničkim uređajima, treba se pridržavati najmanjeg razmaka prema uređaju Udaljenost se može izračunati iz kolone 80MHz do 5,8GHz u tabeli 4 i tabeli 9 IEC 60601-1-2:2014.**

Bluetooth br. modula: LS8261
RF frekvencijsko područje: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Izlazna snaga: ≤8dBm
Opskrbni napon: 1,9-3,6V
Snaga odašiljanja: 10 m

**Prikazivanje pohranjenih vrijednosti**
Ovaj uređaj ima 2 odvojene memorije s kapacitetom od po 120 mjesta za spremanje/pohranu izmjerenih vrijednosti. Očitani rezultati se automatski spremaju u odabranu memoriju. Za pozivanje svojih pohranjenih izmjerenih vrijednost pri isključenom uređaju pritisnite tipku MEM ❺. Na zaslonu se pojavljuju srednje vrijednosti („AVG") posljednja 3 mjerenja (ako su do sada provedena najmanje 3 mjerenja za odnosnog korisnika). Ako ponovno pritisnete tipku MEM ❺, pojavit će se posljednje pohranjeno mjerenje. Pritiskom na tipku MEM ❺ ili tipku SET ❻ sada možete listati u izmjerenim vrijednostima. Pritiskom na tipku START/STOP ❼ možete u bilo kojem trenutku izaći iz moda pozivanja pohranjenih vrijednosti i istodobno isključiti uređaj. Kada je u memoriji pohranjeno 120 izmjerenih vrijednosti a vi želite pohraniti daljnju novu vrijednost, tada će uređaj pohraniti novu i obrisati najstariju vrijednost.

**Brisanje pohranjenih vrijednosti**
Uđite u memorijski mod kako je gore opisano, pritisnite i držite pritisnutom tipku MEM ❺ tako dugo dok se na zaslonu ne pojave „dEL ALL" i korisnik (1 ili 2). Sada pritisnite i držite pritisnutom tipku START/STOP ❼, sve dok se ne obrišu sve vrijednosti (pojavljuju se " dEL donE" i korisnik) i uređaj se ne isključi. Za izlazak iz memorijskog moda možete u svakom trenutku kratko pritisnuti tipku START/STOP ❼.

**Greške i njihovo rješavanje**

| Obavijest | Uzrok | Otklanjanje |
|---|---|---|
| Nema prikaza | Provjerite jačinu baterija. Provjerite položaj baterija odn. je li napajanje ispravno izvedeno. | Umetnite nove baterije. Ispravno umetnite baterije. |
| + Lo | Preslabe baterije | Baterije su preslabe ili istrošene. Zamijenite sve četiri baterije novim baterijama od 1,5 V i tipa AAA / LR03. |
| E01 | Manžeta nije postavljena ispravno. | Ispravno postavite manžetu. Ponovite mjerenje na ispravan način. |
| E02 | Kretanje ili govor tijekom mjerenja. | Ponovite mjerenje nakon mirovanja od 30 minuta. Ne razgovarajte i ne pomičite se tijekom mjerenja. |
| E03 | Puls se ne može prepoznati. | Ispravno postavite manžetu. Po potrebi, uklonite odjeću s ruke. Ponovite mjerenje na ispravan način. |
| E04 | Mjerenje neuspješno. | Ispravno postavite manžetu. Ponovite mjerenje na ispravan način. |
| EExx | Greška u kalibraciji („xx" može biti broj, npr. 01, 02 ili sl.) | Ispravno postavite manžetu. Ponovite mjerenje na ispravan način. |
| out | Izmjerena vrijednost je izvan mjernog područja. | Opustite se na trenutak. Ponovno postavite manžetu i ponovite mjerenje. Ako se problem ponovno javlja, obratite se svom liječniku. |

**Čišćenje i održavanje**
Prije čišćenja uređaja uklonite baterije iz njega. Uređaj čistite mekanom krpom lagano namočenom u blagoj sapunici. Ni u kojem slučaju ne upotrebljavajte abrazivna sredstva za čišćenje, alkohol, naftu, razrjeđivače ili benzin, itd. Ne uranjajte u vodu ni uređaj ni bilo koji dodatni element. Vodite računa o tome da u uređaj ne prodire vlaga. Nemojte smočiti manžetu i ne pokušavajte je čistiti vodom. Ako je manžeta postala vlažna, oprezno je obrišite suhom krpom. Položite odmotanu manžetu, nemojte ju presavijati i pustite je da se potpuno osuši na zraku. Ne izlažite uređaj direktnoj sunčevoj svjetlosti i zaštitite ga od prljavštine i vlage. Ne izlažite uređaj ekstremnoj toplini ili hladnoći. Ako ne koristite uređaj, spremite ga u torbicu za skladištenje. Čuvajte aparat na čistom i suhom mjestu.

**Zbrinjavanje**
Ovaj uređaj ne smije se zbrinuti zajedno s ostalim kućnim otpadom. Svaki potrošač dužan je sve električne ili elektronične uređaje, neovisno o tome sadrže li štetne tvari ili ne, predati na reciklažno dvorište u svom gradu ili u trgovini, kako bi bili zbrinuti na ekološki prihvatljiv način. Prije nego što zbrinete uređaj, izvadite iz njega baterije. Prazne baterije ne bacajte u kućni nego u posebni otpad ili ih predajte na mjestu za skupljanje baterija u specijaliziranim trgovinama. Obratite se svom komunalnom poduzeću ili svom trgovcu u svezi sa zbrinjavanjem baterija.

**Direktive i norme**
Ovaj tlakomjer udovoljava zahtjevima EU-norme za neinvazivne tlakomjere. Ovaj uređaj certificiran je prema direktivama EZ-a i nosi CE-znak (oznaka sukladnosti) „CE 0297". Uređaj za mjerenje krvnog tlaka u skladu je s europskim normama EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 i EN 81060-2. Ispunjeni su zahtjevi Direktive Vijeća EU-a „93/42/EEZ od 14. lipnja 1993.o medicinskim proizvodima", kao i oni iz Direktive RED 2014/53/EU. Cjelokupnu Izjavu o sukladnosti možete zatražiti od tvrtke **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Deutschland ili preuzeti s mrežne stranice **medisana** (www.medisana.de). Elektromagnetska kompatibilnost: (vidi poseban list u dodatku)

**Tehnički podaci**

| | |
|---|---|
| Naziv i oznaka: | **medisana** uređaj za mjerenje krvnog tlaka **BU 570 connect** |
| Verzija firmware-a: | A01 |
| Sustav prikaza / mjesta u memoriji | digitalni prikaz / 2 x 120 |
| Metoda mjerenja / način rada: | oscilometrijski / kontinuirani rad |
| Napajanje: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V baterije AAA LR03, interno |
| Nazivni tlak manžete: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Mjerni tlak: | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Mjerno područje Puls: | 40 – 199 otkucaja/min. |
| Najveće mjerno odstupanje statičkog tlaka: | ± 3 mmHg |
| Najveće mjerno odstupanje vrijednosti pulsa: | ± 5 % vrijednosti |
| Stvaranje tlaka: | automatski uz pomoć pumpe |
| Otpuštanje zraka: | automatski |
| Podaci o vrsti zaštite od stranih tijela i vode : | IP21 |
| Uvjeti rada : | +5°C do + 40°C; relativna vlažnost zraka 15 do 90 %, nekondenzirajuća, 700 – 1060 hPa atmosferski tlak |
| Uvjeti skladištenja : | +20°C do + 60°C; relativna vlažnost zraka ≤ 93 % |
| Dimenzije (D x Š x V): | oko 130 x 93 x 32,5 mm |
| Manžeta : | 22 - 42 cm za odrasle |
| Težina (jedinica uređaja) : | oko 185 g bez baterija |
| Broj artikla : | 51204 (BU 570 crna); 51203 (BU 570 bijela) |
| EAN broj : | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Posebni pribor : | zamjenska manžeta Br. art. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**U okviru stalnog poboljšanja proizvoda zadržavamo pravo na tehničke i dizajnerske izmjene.**

Trenutačno važeću verziju ove Upute o uporabi možete pronaći na internetskoj stranici www.medisana.com

**Jamstveni uvjeti i uvjeti popravka**
Vaša zakonska jamstvena prava nisu ograničena našom garancijom koju ćemo predstaviti u nastavku Ako nastupi jamstveni slučaj, obratite se svojoj specijaliziranoj trgovini ili neposredno servisnoj službi. U slučaju da proizvod morate poslati poštom, u pošiljci navedite kvar i priložite presliku potvrde o plaćenom računu. Pri tome vrijede sljedeći jamstveni uvjeti:
1. Na proizvode **medisana** odobrava se jamstvo u trajanju od 3 godine od datuma kupnje. Datum kupnje u jamstvenom slučaju dokazuje se potvrdom o plaćenom računu ili računom.
2. Nedostaci uslijed greške u materijalu ili proizvodnji otklanjaju se unutar jamstvenog roka besplatno.
3. Korištenjem jamstva ne dolazi do produženja jamstvenog roka, niti za uređaj niti za zamijenjene dijelove.
4. Iz jamstva su isključene(-a):
   **a.** bilo kakve štete nastale zbog nepravilnog rukovanja uređajem, npr. zbog nepridržavanja Upute za uporabu.
   **b.** štete koje se temelje na popravku ili zahvatima koje su poduzeli kupac ili neovlaštene treće osobe.
   **c.** transportna oštećenja koja su nastala na putu od proizvođača do potrošača ili koja su nastala tijekom slanja pošiljke u servisnu službu.
   **d.** zamjenski dijelovi koji podliježu normalnom habanju.
5. Odgovornost za izravne ili neizravne posljedične štete koje uzrokuje uređaj isključena je i onda, kada se nastala šteta na uređaju prizna kao garancijski slučaj.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Njemačka

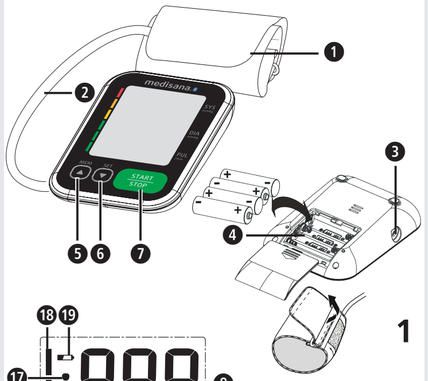
*Adresu servisa naći ćete na posebnom listu u dodatku.*

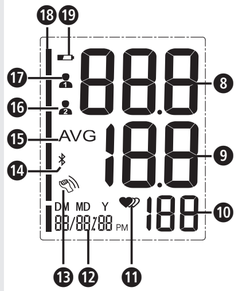
HR/HU

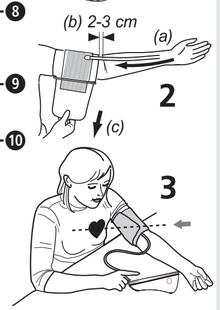
medisana®

# HU Használati útmutató Vérnyomásmérő készülék BU 570 connect

Készülék és LCD-kijelző




*Jelmagyarázat*

**FONTOS!**
A jelen útmutató figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vagy a készülék károsodásához vezethet.

**FIGYELMEZTETÉS**
A felhasználó sérülésének megelőzése érdekében a figyelmeztetéseket be kell tartani.

**FIGYELEM**
A készülék esetleges károsodásának megelőzése érdekében be kell tartani ezeket az utasításokat.

**MEGJEGYZÉS**
Ezek a megjegyzések további hasznos információt nyújtanak a telepítéssel vagy üzemeltetéssel kapcsolatban.

A készülék besorolása: Típus: BF

LOT Tételszám
MD Gyógyászati
SN Sorozatszám
A környezeti nyomás korlátozása
Egyenáram
Gyártó
Hőmérsékleti tartomány
Gyártási dátum
Páratartalom-tartomány

Újrahasznosítási szimbólumok/kódok:
Ezek tájékoztatást nyújtanak az anyagról és annak megfelelő használatáról és újrahasznosításáról.

**Rendeltetésszerű használat**
- A teljesen automatikus elektronikus vérnyomásmérő otthoni vérnyomásmérésre készült. Testbe nem behatoló vérnyomásmérő rendszer felnőtt személyeken történő diasztolés és szisztolés vérnyomás, valamint pulzus mérésére, oszcillometriás technika alkalmazásával, felkarra felhelyezendő mandzsettával. Hasznos mandzsettakörfogat: 22 - 42 cm.
- A készülék kizárólag felnőttek által történő, beltéri használatra készült.

**Ellenjavallatok**
- A készüléket terhes nők és beültetett elektronikus eszközökkel (pl. szívritmus-szabályzó vagy defibrillátor) rendelkező személyek esetében nem szabad alkalmazni.

CE 0297

## HU Biztonsági tudnivalók

**A termék használatba vétele előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást, különösképpen a biztonsági útmutatót, és őrizze meg a használati útmutatót későbbi felhasználásra. Ha a készüléket másnak adja tovább, a jelen használati útmutatót is feltétlenül adja oda.**

- A készüléket kizárólag zárt helyiségben történő privát felhasználásra tervezték.
- A készüléket csak a használati utasításban ismertetett rendeltetésének megfelelően szabad használni. Az ettől eltérő használat a garanciaérvényesítési jog elvesztésével jár.
- A megcélzott felhasználó a páciens. A felhasználó adatokat mérhet, normál körülmények között cserélheti az elemeket, és karbantarthatja a készüléket a jelen útmutatónak megfelelően.
- Ez a vérnyomásmérő felnőtt személyek számára készült. Csecsemők és gyermekek esetében történő alkalmazás nem engedélyezett. Forduljon orvoshoz, ha serdülőknél szeretné használni az eszközt.
- Tartsa távol a készüléket gyermekektől és állatoktól, hogy elkerülje a kisebb alkatrészek belégzését vagy lenyelését.
- A készülék érzékeny alkatrészeket tartalmaz. Bánjon vele óvatosan, és ügyeljen a működési és tárolási feltételek betartására.
- A készüléket nem szabad használni az alábbi esetekben: Terhes nőknél, beültetett elektronikus eszközökkel (pl. szívritmusszabályzó vagy defibrillátor) rendelkező személyeknél, terhességi toxémia, pitvari aritmia, kamrai aritmia és perifériás artériás betegség, valamint meglévő intravaszkuláris kezelés vagy fennálló vénás hozzáférés vagy emlőeltávolítás esetén. Amennyiben Ön betegségekben szenved, a készülék használata előtt feltétlenül beszéljen az orvosával.
- A készülék nem használható a páciens egészségügyi intézményen kívüli szállítása közben.
- Ez a készülék nem felkari invazív, artériás vérnyomásmérésre szolgál. Nem alkalmas más testrészekhez vagy egyéb funkciók ellátására.
- Az önmérés érdekében ne végezzen semmiféle terápiás intézkedést. Soha ne változtassa meg az orvos által felírt gyógyszerek adagolását! Vegye be a gyógyszereket, és kérdezze meg orvosát, mikor a legalkalmasabb ez a készülék a vérnyomás mérésére. Akkor is lépjen kapcsolatba az orvosával, ha bármilyen kérdése adódik a készülékkel történő vérnyomásméréssel kapcsolatban.
- A szívritmuszavarok ill. az aritmiák szabálytalan pulzust okoznak. Az oszcillometriás vérnyomásmérő készülékeknél ez nehézségeket okozhat a helyes érték mérésében. Ezt a készüléket elektronikai szempontból úgy alakították ki, hogy felismerje a fellépő aritmiát, és megjelenítse azt a kijelzőn egy ⓫ ♥ szimbólum által. Ebben az esetben lépjen kapcsolatba az orvosával.
- Mint minden oszcillometriás vérnyomásmérő esetében, bizonyos orvosi körülmények pontatlan mérésekhez vezethetnek. Ehhez tartoznak többek között: Szívritmuszavar, alacsony vérnyomás, keringési zavarok, sokk-állapotok, cukorbetegség, terhesség, terhességi toxémia, stb. A készülék használata előtt ezért egyeztessen orvosával.
- A használat és a tárolás során ügyeljen arra, hogy a kábel és a levegőtömlő elvezetése úgy történjen, hogy az ne okozzon megfojtásveszélyt.
- Soha ne törje meg a levegőtömlőt a használat során, mert sérüléshez vezethet. Szintén nem szabad összenyomni vagy egyéb módon blokkolni azt.
- Ne mérjen vérnyomást, ha ugyanazon a testfelületen egyidejűleg más méréseket is végez, mivel ezek zavarhatják vagy meghiúsulhatják.
- A túl gyakori és az egymást követő mérések megzavarhatják a vérkeringést és a sérülésekhez vezethetnek.
- A készüléket tilos sebészeti berendezésekkel együtt alkalmazni.
- Soha ne helyezze a mandzsettát sérült bőrfelületre, mivel az további sérülésekhez vezethet.
- Ritka esetben előfordulhat hibás működés miatt, hogy a mandzsetta mérés közben hosszasan felfújt állapotban marad - ekkor haladéktalanul szét kell nyitni. A kar hosszú ideig tartó terhelése a mandzsetta szorítása (a mandzsettában a nyomás > 300 Hgmm vagy 3 percnél tovább tartó > 15 Hgmm nyomás) a felkaron enyhe bevérzést okozhat.
- A készülék kalibrációjának ellenőrzéséhez vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.
- A készülék nem alkalmas a vérnyomás folyamatos monitorozására műtét során, vagy orvosi vészhelyzetek kezelésére - sérülésveszély!
- Ne működtesse a készüléket olyan érzéstelenítő vegyületek közelében, amelyek levegő vagy oxigén jelenlétében gyúlékonyak.
- Használat előtt ellenőrizze, hogy az eszköz működik-e, és kifogástalan állapotban van-e. Használat közben ne végezzen semmilyen javítási vagy szervizelési munkálatokat.
- Ellenőrizze a készüléket sérülések szempontjából. A sérült eszköz használata sérüléshez, helytelen mérési értékekhez vagy súlyos veszélyekhez vezethet.
- A készüléket nem szabad olyan környezetben üzemeltetni, ahol erős elektromos sugárzások lehetnek, pl. rádióadók vagy mobiltelefonok közelében. Ez a működését hátrányosan befolyásolhatja (lásd „Elektromágneses összeférhetőség").
- A készülék és a komponensei páciens-környezetben is használhatók. Poliészterrel, illetve műanyagokkal szemben fennálló allergia esetén az eszközt nem szabad használni.
- Amennyiben bármilyen kellemetlenség merül fel a mérés során, például: pl. ha fájdalmat egyéb kellemetlenséget érez a felkaron, nyomja meg a START-/STOP-gombot ❼ a mandzsetta azonnali légtelenítéséhez. Nyissa ki a mandzsettát, és vegye le a felkarról.
- Ha a mandzsetta nyomása eléri a 300 Hgmm-t, az egység automatikusan levegőt enged ki a mandzsettából. Ha nem kell levegőt leengedni, akkor távolítsa el a mandzsettát a karról és nyomja meg a START-/STOP-gombot ❼ a felpumpálási folyamat leállításához.
- Ne mossa ki a mandzsettát mosógépben vagy mosogatógépben!
- A mandzsetta élettartama a tisztítás gyakoriságától, a bőr állapotától és a tárolástól függően változhat. A tipikus élettartam 10 000 mérést tesz ki.
- Ajánlatos a működés ellenőrzése kétévente, valamint karbantartás vagy javítás után. Keresse ez ügyben az ügyfélszolgálatunkat.
- Ne érintse meg az elemeket és a beteget egyszerre.
- Üzemzavar esetén ne javítsa meg a készüléket, A javításokat kizárólag erre jogosult szerviz végezheti el.
- Tárolja a készüléket gyermekektől és állatoktól elzárva. A kisebb alkatrészek (pl. csomagolóanyag, elem, elemtartó fedele, stb.) lenyelése fulladást okozhat.
- Kizárólag a gyártó eredeti tartozékait és pótalkatrészeit használja, különben a készülék károsodhat vagy személyi sérüléseket okozhat.
- Kérjük, tájékoztassa a **medisana** céget akkor, ha bármilyen váratlan viselkedési mód vagy esemény fordul elő.
- Az eszköz kialakítása lehetővé teheti a vételtenszerű csatlakozást az intravaszkuláris folyadékrendszerekhez. Ez által levegő juthat be az erekbe - sérülésveszély!
- A készüléket kizárólag a műszaki adatokban meghatározott üzemi körülmények között szabad használni. Ellenkező esetben a készülék élettartama és teljesítménye csökkenhet.
- A készüléknek legalább 30 percre van szüksége a felmelegedéshez a minimális tárolási hőmérséklettől, amíg készen áll a rendeltetésszerű felhasználásra.
- A készüléknek legalább 30 percet kell lehűlnie a maximális tárolási hőmérséklettől, amíg készen áll a rendeltetésszerű felhasználásra.
- Távolítsa el az elemet, ha az eszközt hosszabb ideig nem használja.

**ELEMEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS**
- Ne szedje szét az elemeket!
- Cserélje ki az elemeket, ha az elem-szimbólum megjelenik a kijelzőn.
- A lemerülőben lévő elemeket azonnal távolítsa el az elemtartóból, mivel kifolyhatnak, és ez károsíthatja a készüléket!
- Megnövekedett kifolyásveszély, kerülje a bőrrel, szemmel és nyálkahártyával való érintkezést! Az elemből kifolyt savval érintkezésbe került testrészt azonnal mossa le bő tiszta vízzel, és haladéktalanul forduljon orvoshoz!
- Ha lenyelt egy elemet, azonnal keresse fel az orvost!
- Az elemeket mindig egyidejűleg cserélje ki!
- Csak ugyanazt vagy egyenértékű elemtípust használjon, ne használjon együtt különböző típusú vagy használt és új elemeket!
- Helyesen tegye be az elemeket, ügyeljen a polaritásra!
- Az elemeket tartsa távol a gyermekektől!
- Ne töltse újra az elemeket, ne zárja rövidre, ne dobja tűzbe őket! **Robbanásveszély áll fenn!**
- A használt elemeket ne dobja a háztartási hulladékba, hanem adja le azokat a veszélyes hulladékok gyűjtőjébe vagy egy szakkereskedés elemgyűjtőjébe!

**Készülék és LCD-kijelző**

❶ Mandzsetta
❷ Levegőtömlő
❸ Csatlakozó levegőtömlőhöz
❹ Elemtartó (a hátoldalon)
❺ MEM-gomb
❻ SET-gomb
❼ START/STOP-gomb
❽ Szisztolés nyomás
❾ Diasztolés nyomás
❿ Pulzus-frekvencia
⓫ Pulzus-kijelző
⓬ Időpont/dátum
⓭ Mozgás felismerve
⓮ Bluetooth-szimbólum
⓯ Átlagérték ("AVG")
⓰ Felhasználói tárhely 2
⓱ Felhasználói tárhely 1
⓲ Vérnyomás-indikátor (zöld - sárga - narancs - vörös)
⓳ Akku szimbólum

**A csomag tartalma**
Először ellenőrizze, hogy az eszköz hiánytalan-e és nincs rajta sérülés. Ha bármiféle kétsége merül fel, ne helyezze üzembe a készüléket, és forduljon a forgalmazóhoz vagy a szervizhez. A csomag tartalma:
- 1 **medisana BU 570 connect** Vérnyomásmérő készülék
- 4 Elemek (típus: AAA LR03) 1,5V
- 1 Használati útmutató és EMV-melléklet
- 1 Mandzsetta légtömlővel
- 1 Tárolótáska

Amennyiben a kicsomagolásnál szállítási sérülést észlel, azonnal vegye fel a kapcsolatot az illetékes forgalmazóval.

**FIGYELMEZTETÉS - Ügyeljen arra, hogy a csomagolófólia ne kerüljön gyermek kezébe! Fulladásveszély áll fenn!**

**Hogyan működik a mérés?**
Ez a **medisana** vérnyomásmérő készülék a felkarban észlelhető vérnyomás mérésére szolgál. A mérést egy mikroprocesszor végzi - már a mandzsetta felfújási folyamata során is. A készülék gyorsabban érzékeli a szisztolés értéket, és korábban leállítja a mérést, mint a hagyományos mérés esetében. Ez megakadályozza a mandzsetta szükségtelenül nagy mértékű felfújási nyomását. Továbbá a vérnyomásmérő olyan funkcióval is rendelkezik, amely a rendszertelen szívverés (úgynevezett aritmia) kimutatására szolgál, amely befolyásolhatja a mérési eredményeket. Amennyiben aritmia kerül megállapításra, ezt a kijelzőn jelzi a megfelelő szimbólum.

**Vérnyomás-osztályozás**

| szisztolés mmHg | diasztolés mmHg | | Vérnyomás-indikátor ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | erősen magas vérnyomás | piros |
| 160 - 179 | 100 - 109 | közepesen magas vérnyomás | narancssárga |
| 140 - 159 | 90 - 99 | enyhén magas vérnyomás | sárga |
| 130 - 139 | 85 - 89 | enyhén magas vérnyomás | zöld |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normális vérnyomás | zöld |
| < 120 | < 80 | optimális vérnyomás | zöld |

**FIGYELMEZTETÉS - A túl alacsony vérnyomás szintén egészségügyi kockázatot jelent! A szédülés veszélyes helyzeteket okozhat (például a lépcsőn vagy a forgalomban)!**

**A mérések befolyásolása és kiértékelése**
- Mérje meg többször a vérnyomását, mentse el az eredményeket, majd hasonlítsa össze azokat. Ne vonjon le következtetéseket egyetlen eredményből.
- Vérnyomás-értékeit mindig olyan orvosnak kell értékelnie, aki szintén ismeri az Ön kórtörténetét. Ha rendszeresen használja az eszközt, és feljegyzi orvosa számára az értékeket, akkor időről időre értesítse orvosát a folyamat lefutásáról.
- A vérnyomás mérésekor ne felejde, hogy a napi értékek sok tényezőtől függnek. A dohányzás, az alkoholfogyasztás, a gyógyszeres kezelés és a fizikai munka különböző módon befolyásolja a mért értékeket.
- Étkezések előtt mérje meg a vérnyomását.
- Mielőtt megmérné a vérnyomását, pihenjen legalább 5-10 percet.
- Ha a mérés során a szisztolés vagy a diasztolés értékek szokatlannak tűnnek (az eszköz helyes kezelése ellenére (túl magasak vagy túl alacsonyak), és ez többször megismétlődik, akkor tájékoztassa erről az orvosát. Ez akkor is érvényes, ha ritka esetekben a szabálytalan vagy nagyon gyenge pulzus nem teszi lehetővé a mérést.

**Üzembe helyezés - Elemek behelyezése / cseréje**
A készülék használata előtt helyezze be a mellékelt elemeket .A A készülék alján találhatja meg az elemrekesz ❹ fedelét. Nyissa ki, és helyezze be a mellékelt 4 db 1,5V-os elemet (típusa: AAA LR03). Eközben ügyeljen a polaritásra (figyelje az elemtartó rekeszben lévő jelölést). Zárja le az elemtartót. Cserélje ki az elemeket akkor, ha az elemcsere szimbólum ⓳ a „**Lo**" jelzéssel együtt megjelenik a kijelzőn, vagy ha a készülék bekapcsolását követően semmi nem jelenik meg a kijelzőn.

## Beállítások - Dátum és időpont beállítása
Kikapcsolt készüléknél nyomja meg a SET-gombot ❻. Megjeleníti az időt. Nyomja meg és tartsa nyomva ekkor a SET-gombot ❻, amíg az év megadási helye villogni nem kezd. Nyomkodja a MEM-gombot ❺ mindaddig, amíg a választott évszám meg nem jelenik. Az évszám nyugtázásához nyomja meg a SET-gombot ❻. Ez után a hónap és a nap (12 vagy 24 óra), illetve az óra és a perc időformátumok beállításához kerül. Állítsa be a mindenkori adatokat ennek megfelelően. Az adatok megadása után a kijelzőn megjelenik a következő "dOnE", valamint a beállított értékek, és végül a készülék kikapcsol.

**Felhasználói memória beállítása**
A **medisana** vérnyomásmérő készülék lehetőséget biztosít a mért értékek két különböző tárhelyhez történő hozzárendelésére. Tárolónként 120 hely áll rendelkezésre. A MEM-gomb ❺ lenyomása és lenyomva tartása után, a készülék kikapcsolt állapotában, az 1 ⓰ felhasználói memória és a 2 ⓱ felhasználói memória választható ki (a MEM-gomb ❺ megnyomásával), amely ennek megfelelően megjelenik a kijelzőn. Nyugtázza a kiválasztást a SEt-gombbal ❻.

**A mandzsetta felhelyezése**
1. Használat előtt helyezze bele a levegőtömlő végét a készülék bal oldalán található nyílásba ❸.
2. Csúsztassa át a mandzsetta nyitott oldalát a fémkonzolon keresztül úgy, hogy a tépőzárás rögzítőelem kívül legyen, és így hengeres forma keletkezzen (1. ábra). Csúsztassa a mandzsettát a bal felkar fölé.
3. Helyezze a levegőtömlőt a kar közepére a középső ujj meghosszabbítására (2. ábra)(a). A mandzsetta alsó széle 2-3 cm-re helyezkedjen el a könyök felett (b). Húzza meg szorosan a mandzsettát, és zárja le a tépőzárat (c).
4. A csupasz felkaron mérjen.
5. Csak akkor helyezze a mandzsettát a jobb karra, ha az nem helyezhető a bal karra. A méréseket mindig ugyanazon a karon végezze.
6. Helyes mérési pozíció ülve (3. ábra).

**Vérnyomás mérése**
A mandzsetta megfelelő felhelyezése után megkezdheti a mérést.
1. Kapcsolja be a készüléket úgy, hogy megnyomja a START/STOP-gombot ❼.
2. Rövid időre minden jelzés megjelenik a kijelzőn. Ezzel a teszttel ellenőrizhető a kijelzés teljessége. A készülék mérésre készen áll, és ekkor egy 0 látható.
3. A készülék automatikusan lassan felfújja a mandzsettát a vérnyomásméréshez. A növekvő nyomás a kijelzőn látható.
4. Mihelyt a készülék jelt észlel, a kijelzőn villogni kezd pulzus-szimbólum. Amikor kiírja az eredményt, a készülék lassan kiereszti a levegőt a mandzsettából, és megjeleníti a szisztolés és diasztolés vérnyomás-értékeket, a pulzusszámot, valamint az időpontot.
5. A vérnyomás-értékek WHO szerinti besorolásnak megfelelő indikátor ⓲ villog a hozzá tartozó színes sáv mellett.
6. Ha a készülék szabálytalan pulzust észlelt, az kijelzője ⓫ ♥is megjelenik.
7. A mért értékeket automatikusan eltárolja a kiválasztott felhasználói tárolóban (⓰ vagy ⓱).
8. A mérési eredményeket ezen kívül automatikusan átküldi Bluetooth-on keresztül a fogadásra készen álló készülékekre, ezt a felvillanó Bluetooth-szimbólum ⓮ jelzi. Amennyiben az átvitel sikertelen, akkor a Bluetooth-szimbólum ⓮ villogni kezd, majd az eszköz kikapcsol. Amennyiben a Bluetooth-átvitel sikeres volt, akkor a Bluetooth-szimbólum nem villog.
9. Kapcsolja ki a készüléket a START/STOP-gombbal ❼.

**A Bluetooth-átvitel**
Ez a készülék lehetőséget kínál arra, hogy a mérési adatokat Bluetooth útján továbbítsa a VitaDock® online területre, illetve a Vita-Dock® App-ra. A VitaDock® alkalmazások lehetővé teszik a mérési adatok részletes kiértékelését, elmentését és szinkronizálását több iOS- és Android-készülék között. Így Ön bármikor hozzáférhet adataihoz és megoszthatja azokat barátaival, illetve orvosával. Ehhez ingyenes felhasználói fiók szükséges, amelyet a következő címen lehet beállítani: www.vitadock.com. Az Android- és iOS-mobilkészülékekhez letölthetők a megfelelő telefonos alkalmazások. A weblapon található egy útmutató, amely ismerteti, hogy hogyan kell telepíteni és használni a szoftvert . Az adatok minden egyes vérnyomásmérést követően automatikusan átvitelre kerülnek (amennyiben a vevőkészüléket aktiválták és konfigurálták a Bluetooth funkciót).

**FIGYELMEZTETÉS**
- **A Bluetooth--átvitel során tartsa a készüléket legalább 20 cm távolságra a testétől (konkrétan a fejétől).**
- **A készülék és a fogadó készülék közötti távolság 1 és 10 méter közötti legyen a lehetséges zavarok elkerülése érdekében.**
- **Az egyéb elektronikus eszközökkel történő interferencia elkerülése érdekében minimális távolságot kell tartani az eszköztől. A távolság az IM 60601-1-2: 2014 4. és 9. táblázata alapján kerül kiszámításra a 80MHz és 5,8 GHz oszlop között.**

Bluetooth Modulszám: LS8261
RF frekvencia-tartomány: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Kimeneti teljesítmény: ≤8dBm
Tápfeszültség: 1,9-3,6V
Adó-teljesítmény: 10 m

**Tárolt értékek megjelenítése**
Ez a készülék 2 különálló, egyenként 120 tárolóhely-kapacitású memóriával rendelkezik. A kiválasztott memória az eredményeket automatikusan eltárolja. A mentett mért értékek előhívásához a kikapcsolt készüléken nyomja meg a MEM-gombot ❺. Az utolsó 3 mérés átlagértékei („AVG") megjelennek a kijelzőn (amennyiben idáig legalább 3 mérést végeztünk a felhasználónál). Ha ekkor ismét megnyomja a MEM-gombot ❺, megjelenik az utoljára elmentett mérés. A MEM-gomb ❺ vagy a SET-gomb ❻ megnyomásával lapozhat a mérési értékek között. A START/STOP-gomb ❼ megnyomásával a memóriaolvasó módból bármikor kiléphet, egyidejűleg kikapcsolva a készüléket. Ha a memóriában 120 mérési érték került elmentésre, és új értéket szeretnénk eltárolni, akkor a legrégebbi érték törlődik.

**Tárolt értékek törlése**
Lépjen be a memória-lehívási módba a fent leírtak szerint, és tartsa mindaddig lenyomva a MEM-gombot ❺, amíg a "dEL ALL" és a felhasználó (1 vagy 2) meg nem jelenik a kijelzőn. Most nyomja meg és tartsa lenyomva a START/STOP-gombot ❼, amíg az összes érték ki törlődik ("dEL donE" és a felhasználó megjelenik), és az eszköz kikapcsol. A törlés módból való kilépéshez bármikor röviden megnyomhatja a START/STOP-gombot ❼.

## Hibák és azok elhárítása

| Kijelző | Ok | Megszüntetés |
|---|---|---|
| Nincs kijelzés | Ellenőrizze az elemek erősségét. Ellenőrizze az elemek helyzetét, illetve hogy az áramellátás megfelelően elő van-e előkészítve. | Helyezzen be új elemeket. Az elemeket az előírásnak megfelelően helyezze be. |
| ▭ + Lo | Elemek gyengék | Az elemek től gyengék vagy lemerültek. Cserélje ki mind a négy elemet 1,5 V, AA LR03 típusú új elemekkel. |
| **E01** | Nem helyezték fel megfelelően a mandzsettát | Helyezze fel megfelelően a mandzsettát. Ismételje meg helyesen a mérést. |
| **E02** | Mérés alatti mozgás vagy beszéd | Ismételje meg a mérést 30 perces nyugalmi fázist követően. Ne beszéljen és ne mozogjon mérés közben. |
| **E03** | A pulzus nem felismerhető | Helyezze fel megfelelően a mandzsettát. Szükség esetén lazítsa fel a ruházatot a karon. Ismételje meg helyesen a mérést. |
| **E04** | Sikertelen mérés | Helyezze fel megfelelően a mandzsettát. Ismételje meg helyesen a mérést. |
| **EExx** | Kalibrációs hiba ("xx" lehet egy szám, pl. 01, 02, vagy hasonló) | Helyezze fel megfelelően a mandzsettát. Ismételje meg helyesen a mérést. |
| **ki** | Mérési tartományon kívül mért mérési érték | Lazuljon el egy pillanatra. Helyezze vissza a mandzsettát, és ismételje meg a mérést. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz. |

## Tisztítás és ápolás
A készülék tisztítását megelőzően cserélje ki az elemeket. Tisztítsa meg a készüléket enyhe szappanos oldattal megnedvesített puha ruhával. Ne használjon erős tisztítószereket, alkoholt, üzemanyagot, hígítót vagy benzint, stb. A készüléket és tartozékait semmiképpen ne merítse vízbe. Ügyeljen arra is, hogy ne kerüljön nedvesség a készülékbe. Ne nedvesítse be a mandzsettát, és ne próbálja meg vízzel megtisztítani. Ha a mandzsetta nedvessé vált, törölje meg óvatosan száraz ruhával. Terítse ki a mandzsettát, ne tekerje fel, és hagyja, hogy a levegőn teljesen megszáradjon. Ne tegye ki a készüléket közvetlen napsugárzásnak, és védje a szennyeződéstől és a nedvességtől. A készüléket ne tegye ki szélsőséges forróságnak vagy hidegnek. A használaton kívüli készüléket tartsa a tárolótáskában. A készüléket minden esetben tiszta és száraz helyen tartsa.

## Ártalmatlanítás
A készüléket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Minden felhasználó köteles valamennyi elektromos és elektronikus készüléket, akár tartalmaz káros anyagokat, a települési gyűjtőhelyen vagy szaküzletben leadni, hogy onnan környezetkíméló ártalmatlanítása kerüljön. Mielőtt leselejtezi a készüléket, vegye ki belőle az elemeket. A használt elemeket ne dobja a háztartási hulladékba, hanem vigye azokat a veszélyes hulladékok gyűjtőjébe vagy a szakkereskedés elemgyűjtőjébe. Az eltávolítás tárgyában forduljon a kommunális hivatalhoz vagy a vagy a kereskedőhöz.

## Irányelvek és szabványok
Ez a vérnyomásmérő készülék megfelel az EU invazív, vérnyomásmérőkre vonatkozó követelményeinek. A készülék EK-irányelv szerinti tanúsítványnal rendelkezik, és CE-jelzéssel (megfelelőségi jelzés) „CE 0297" rendelkezik. A vérnyomásmérő készülék megfelel az EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 és EN 81060-2 európai előírásoknak. Az orvostechnikai eszközökről szóló, 1993. június 14-i 93/42 / EGK tanácsi irányelv követelményei teljesülnek, csakúgy, mint a RED 2014/53 / EU irányelv. A teljes megfelelőségi nyilatkozatot a **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Németország vállalattól kérheti, vagy letölthető a **medisana** honlapjáról (www.medisana.de). Elektromágneses összeférhetőség: (lásd a külön mellékelt tájékoztatót)

**Műszaki adatok**

| | |
|---|---|
| Név és megnevezés : | **medisana BU 570 connect** vérnyomásmérő készülék |
| Firmware verzió : | A01 |
| Kijelző rendszer / memóriahelyek | Digitális kijelző / 2 x 120 |
| Mérési módszer / üzemmód : | Oszcillometrikus / folyamatos működés |
| Tápfeszültség : | 6 V⎓, 4 x 1,5 V elemek AAA LR03, belső |
| Mandzsetta névleges nyomása: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Mérési nyomás : | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Mérési tartomány plusz : | 40 – 199 dobbanás/perc |
| Statikus nyomás maximális mérési eltérése : | ± 3 mmHg |
| Pulzusértékek maximális mérési eltérése : | az érték ± 5 %-a |
| Nyomás-generálás : | Automatikus pumpával |
| Levegő-leeresztés : | automatikus |
| Idegen tárgyakkal és vízzel szembeni védelem : | IP21 |
| Üzemeltetési feltételek : | +5°C - +40°C, relatív páratartalom 15 - 90 %, nem konden- záló, 700-1060 hPa légköri nyomás |
| Tárolási feltételek : | -20 °C - +60 °C, relatív páratartalom ≤ 93 % |
| Méretek (H x Sz x M) : | kb. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Mandzsetta : | 22 - 42 felnőtteknél |
| Súly (készülékegység) : | kb. 185 g elemek nélkül |
| Cikkszám : | 51204 (BU 570 fekete); 51203 (BU 570 fehér) |
| EAN-szám : | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Különleges tartozékok : | Pót-mandzsetta Cikkszám: 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**A folyamatos termékfejlesztésre tekintettel fenntartjuk a műszaki és formatervezési módosítások jogát.**

A használati útmutató aktuális változata a www.medisana.com weboldalon található.

**Garanciális és javítási feltételek**
Az Ön törvényben biztosított garanciális jogait az alábbiakban ismertetett garancia nem korlátozza. A garancia érvényesítése érdekében forduljon szakkereskedéséhez vagy közvetlenül a szervizhez. Amennyiben a készüléket be kell küldeni, jelölje meg a hibát, és mellékelje a vásárlást igazoló nyugtát is. A következő garanciafeltételek érvényesek:
1. A **medisana** termékeire az eladás napjától számítva 3 év garancia vonatkozik. Garanciális igény esetén az eladás napját pénztárblokk vagy számla felmutatásával kell igazolni.
2. Az anyag- vagy gyártási hibák a garanciális idő alatt ingyenesen elhárításra kerülnek.
3. A garanciaidő alatti teljesítés nem hosszabbítja meg sem a készülék , sem pedig a kicserélt alkatrészek garanciaidejét.
4. A garancia nem terjed ki az alábbiakra:
   **a.** szakszerűtlen kezelésre, pl. a használati utasítás figyelmen kívül hagyására visszavezethető károkra.
   **b.** a vásárló, vagy jogosulatlan kívülálló által végzett javítás, vagy beavatkozás miatti károkra.
   **c.** A gyártótól a fogyasztóhoz történő kiszállítás során, vagy a szervizbe való beküldés során keletkezett károkra.
   **d.** a normál használat során elhasználódó tartozékokra.
5. A készülék által közvetlenül vagy közvetve előidézett járulékos károk miatti felelősség még akkor is kizárt, ha a készülék károsodására vonatkozóan a garanciális igényt elismerjük.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Németország

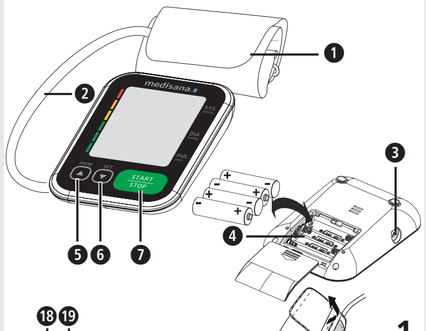
*A szerviz címét a külön mellékelt lap tartalmazza.*

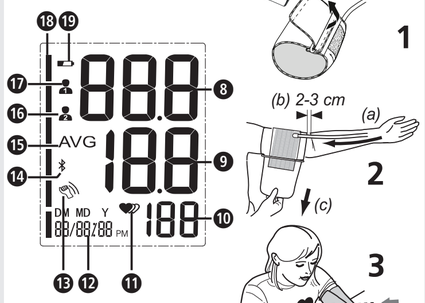
RO/BG

medisana®

# RO Instrucțiuni de utilizare Tensiometru BU 570 connect

Aparat și afișaj LCD




*Explicații desen*

**IMPORTANT!**
Nerespectarea acestor indicații poate duce la răni grave sau la deteriorarea aparatului.

**AVERTISMENT**
Aceste indicații de avertizare trebuie respectate, pentru a împiedica accidentările posibile ale utilizatorului.

**ATENȚIE**
Aceste indicații trebuie respectate, pentru a împiedica avariile posibile ale aparatului.

**INDICAȚIE**
Aceste indicații vă oferă informații adiționale utile pentru instalare sau funcționare.

Clasificare aparat: Tip BF

MD Dispozitiv medical

LOT Număr LOT

SN Număr serie

Limită de presiune ambiantă

Tensiune directă

Producător

Domeniu de temperatură

Data fabricației

Domeniu de umiditate a aerului

Coduri/simboluri pentru reciclare:
Servesc la informarea cu privire la material și utilizarea sa corespunzătoare, precum și cu privire la reciclare.

**Utilizare corespunzătoare scopului**
- Acest tensiometru complet automat electronic este prevăzut pentru măsurarea acasă a tensiunii arteriale. Este vorba despre un sistem neinvaziv de măsurare a tensiunii arteriale pentru măsurarea tensiunii diastolice și sistolice și a pulsului la persoanele adulte, prin utilizarea tehnicii oscilometrice cu ajutorul unei manșete, ce se aplică în jurul părții de sus a brațului. Circumferința utilă a manșetei este de 22 - 42 cm.
- Aparatul este destinat exclusiv utilizării de către adulți în spații interioare.

**Contraindicații**
- Aparatul nu poate fi utilizat de către femei gravide și pacienți cu implanturi, dispozitive electronice (De ex. dispozitive cardiace sau defibrilatoare).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## RO Indicații de securitate

**Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare, în special indicațiile de siguranță, înainte de a utiliza aparatul și păstrați instrucțiunile de utilizare pentru uzul ulterior. Dacă predați aparatul la terțe persoane, predați de asemenea obligatoriu instrucțiunile de utilizare.**

- Aparatul este prevăzut doar pentru uzul privat în spații interioare.
- Folosiți aparatul numai în scopul destinației sale conform instrucțiunilor de utilizare. În cazul utilizării necorespunzătoare se pierde dreptul asupra garanției.
- Utilizatorul este pacientul. Utilizatorul poate măsura datele, poate schimba bateriile în condiții normale și poate întreține aparatul conform acestei instrucțiuni.
- Aceste tensiometru este destinat adulților. Utilizare pe sugari și copii nu este permisă. Consultați medicul dacă doriți să folosiți aparatul pe un adolescent.
- Țineți aparatul la distanță de copii și animale pentru a evita inspirarea sau ingerarea de componente mici.
- Aparatul are componente sensibile. Trebuie folosit cu mare atenție și aveți grijă să respectați condițiile de operare și de depozitare.
- Aparatul nu trebuie folosit pentru: femei însărcinate, persoane cu dispozitive implantate (de ex. dispozitiv cardiac, defibrilator), pre-eclampsie, fibrilație atrială, aritmie ventriculară și periferică, boala arterială ocluzivă precum și terapie intravenoasă sau în cazul intervențiilor existente, venoase sau după o masectomie. Dacă suferiți de o boală de ex. de o boală, consultați medicul înainte de utilizarea aparatului.
- Aparatul nu este adecvat pentru utilizarea în timpul transportului unui pacient în afara unei instituții medicale.
- Aparatul este prevăzut pentru măsurarea non-invazivă a tensiunii pe partea superioară a brațului. Nu este recomandat pentru alte părți ale corpului sau pentru alte funcții.
- Nu puneți în aplicare nicio măsură terapeutică pe baza unei auto-măsurări. Nu modificați niciodată dozarea unei medicament prescris de medic! Dacă luați medicamente, consultați medicul cu privire la momentul potrivit pentru măsurarea tensiunii cu acest aparat. Consultați medicul dacă aveți alte întrebări legate de măsurarea tensiunii cu acest aparat.
- Afecțiunile de ritm cardiac respectiv aritmiile cauzează un puls neregulat. Aceasta poate cauza probleme la măsurarea cu tensiometre oscilometrice la înregistrarea valorii corecte măsurate. Acest aparat electronic este în așa fel dotat, încât identifică aritmiile apărute și așa numitele artefacte de mișcare și afișează aceasta pe display cu un simbol ⓫ ♥. Contactați medicul în acest caz.
- Ca în cazul tuturor celorlalte tensiometre oscilometrice, anumite condiții medicale pot duce la rezultate de măsurare inexacte. Printre acestea se numără: Tulburări de ritm cardiac, tensiune joasă, tulburări circulatorii, stări de șoc, diabet, sarcină, pre-eclampsie etc. Consultați-vă medicul înainte de a utiliza aparatul.
- Aveți grijă la utilizarea și depozitarea aparatului pentru a introduce cablul și furtunul de aer astfel încât să nu existe un pericol de strangulare.
- Nu îndoiți niciodată furtunul de aer în timpul utilizării deoarece acest lucru ar putea provoca răniri. De asemenea acesta nu trebuie apăsat sau blocat sub nicio formă.
- Nu măsurați tensiunea dacă în același timp trebuie realizate alte măsurători pe aceeași parte a corpului, deoarece acestea pot fi afectate.
- Măsurătorile prea frecvente sau prea repetate pot duce la afectarea circulației sângelui și pot cauza răniri.
- Aparatul nu trebuie folosit împreună cu un echipament chirurgical.
- Nu așezați manșeta peste o zonă rănită a pielii deoarece aceasta poate provoca răni.
- Dacă în cazuri rare, dorită unei funcționări eronate, manșeta este umflată în permanență, aceasta trebuie desfăcută imediat. Solicitarea îndelungată a brațului printr-o presiune prea mare în manșetă (presiune manșetă >300 mmHg sau o presiune permanentă >15 mmHg mai mult decât 3 min.) poate cauza apariția unei echimoze la braț.
- Pentru a verifica calibrarea aparatului, contactați serviciul clienți.
- Aparatul nu este adecvat unei monitorizări constante a tensiunii în timpul operațiilor sau al tratamentului cazurilor medicale urgente - pericol de rănire!
- Nu utilizați aparatul în apropierea amestecurilor anestezice, care sunt inflamabile prin aer sau oxigen.
- Asigurați-vă înainte de utilizare că aparatul funcționează și se află în stare ireproșabilă. Nu realizați în timpul utilizării aparatului operațiuni de service sau de reparații.
- Verificați aparatul cu privire la deteriorări. Utilizarea unui aparat deteriorat poate duce la răniri, valori incorect măsurate sau pericole.
- Aparatul nu are voie să fie utilizat în apropierea aparatelor, care emit o radiație electrică puternică, precum de ex.: emițătoare radio sau telefoane mobile. Prin aceasta se poate limita funcția (vedeți „Compatibilitatea electromagnetică“).
- Aparatul și componentele sale nu trebuie utilizate în mediul pacientului. În cazul existenței unor alergii la poliester resp. plastice aparatul nu trebuie utilizat.
- Dacă în timpul măsurării pot apărea senzații neplăcute cum ar fi durerea la încheietură sau alte afecțiuni sau manșeta este pompată constant, apăsați tasta START/STOP ❼, pentru a obține o aerisire imediată a manșetei. Desfaceți manșeta și scoateți-o de pe partea superioară a brațului.
- Dacă presiunea manșetei atinge 300 mmHg, aparatul elimină în mod automat aer din manșetă. Dacă nu se poate evacua aer, desfaceți manșeta de pe braț și apăsați tasta START/STOP ❼, pentru a întrerupe procesul de pompare.
- Nu spălați manșeta într-o mașină de spălat rufe sau vase!
- Durata de viață a manșetei poate varia în funcție de frecvența curățării, starea pielii și depozitare. Durata de viață tipică este de 10.000 de procese de măsurare.
- Se recomandă să se verifice funcționarea la fiecare 2 ani și după o întreținere sau reparație. Contactați serviciul clienți.
- Nu atingeți în același timp bateriile și pacienții.
- În caz de defecțiuni nu reparați singur aparatul. Dispuneți efectuarea lucrărilor de reparație doar de către un atelier autorizat.
- Aparatul se depozitează la distanță față de copii și de animale. Ingerarea componentelor mici cum ar fi material de ambalaj, baterie, capac compartiment pentru baterii etc. poate duce la sufocare.
- Folosiți doar piese de schimb suplimentare și accesorii originale de la producător, deoarece în caz contrar pot apărea daune asupra persoanelor
- Vă rugăm să informați **medisana**, dacă apar comportamente neașteptate sau evenimente.
- Modul de construcție al aparatului permite o conexiune neintenționată cu sistemele intravenoase de perfuzare. În acest fel poate ajunge aer într-o venă - pericol de rănire!
- Nu folosiți aparatul doar în condițiile menționate în datele tehnice ale condițiilor de funcționare. În caz contrar se poate afecta durata de viață și capacitatea aparatului.
- Aparatul are nevoie de minim 30 de minute pentru a se încălzi la temperatura minimă de depozitare până este gata pentru utilizarea corespunzătoare.
- Aparatul are nevoie de minim 30 de minute pentru a se răci la temperatura maximă de depozitare până este gata pentru utilizarea corespunzătoare.
- Dacă nu folosiți aparatul mai mult timp, îndepărtați bateriile.

**BATERIE - INDICAȚII DE SIGURANȚĂ**
- Nu demontați bateriile!
- Înlocuiți bateriile dacă pe ecran apare simbolul pentru baterii.
- Bateriile descărcate trebuie scoase din aparat, deoarece scurgerea lor poate deteriora aparatul!
- Risc mărit de scurgere, evitați contactul cu pielea, ochii și mucoasele! În cazul contactului cu acizii bateriei, locurile vizate trebuie clătite cu apă limpede din abundență și apoi trebuie contactat medicul!
- Dacă a fost înghițită o baterie, trebuie contactat imediat medicul!
- Schimbați întotdeauna în același timp toate bateriile!
- Introduceți doar baterii de același tip, fără tipuri diferite sau baterii vechi și noi împreună!
- Introduceți bateriile corect, respectați polaritatea!
- Țineți bateriile la distanță față de copii!
- Bateriile nu sunt reîncărcabile, nu au voie să fie scurtcircuitate, nu au voie să fie aruncate în foc! **Există pericolul de explozie!**
- Nu aruncați bateriile consumate la gunoiul menajer, ci la deșeurile speciale sau la un punct de colectare din comerțul specializat!

### Aparat și afișaj LCD

❶ Manșetă
❷ Furtun de aer
❸ Conectare furtun de aer
❹ Compartiment pentru baterie (partea din spate)
❺ Tasta MEM
❻ Tasta SET
❼ Tasta START/STOP
❽ Presiune sistolică
❾ Presiune diastolică
❿ Frecvență puls
⓫ Afișaj puls
⓬ Ora/data
⓭ Mișcare recunoscută
⓮ Simbol Bluetooth
⓯ Valoarea medie („AVG“)
⓰ Memorie utilizator 2
⓱ Memorie utilizator 1
⓲ Indicator tensiune (verde - galben - portocaliu - roșu)
⓳ Simbol baterie

**Pachet de livrare**
Verificați mai întâi dacă aparatul este complet și nu are defecte. În caz de dubii nu puneți aparatul în funcțiune și adresați-vă comerciantului dvs. sau centrului de service. Pachetul de livrare cuprinde:
- 1 Tensiometru **medisana BU 570 connect**
- 1 Manșetă cu furtun de aer
- 4 baterii tip (Tip AAA, LR03) 1,5V
- 1 geantă de depozitare
- 1 instrucțiune de utilizare și anexa și anexa referitoare la compatibilitatea electromagnetică

Dacă în timpul despachetării identificați o defecțiune de transport, contactați imediat comerciantul.

**AVERTISMENT - Aveți grijă ca foliile de ambalaj să nu ajungă la îndemâna copiilor! Există pericol de asfixiere!**

**Cum funcționează măsurarea?**
Acest tensiometru **medisana** este un aparat care este destinat măsurării tensiunii pe partea superioară a brațului. Măsurarea are loc printr-un microprocesor - în timpul procesului de umflare al manșetei. Aparatul recunoaște rapid sistola și finalizează măsurarea mai rapid decât o măsurare obișnuită. Astfel se împiedică o presiune de pompare prea mare în manșetă. În plus tensiometrul are o funcție de recunoaștere a bătăilor de inimă neregulate (așa numitele aritmii), care pot influența rezultatele măsurării. Dacă s-a constatat o astfel de aritmie, aceasta este afișată prin simbolul corespunzător pe ecran.

**Clasificarea tensiunii**

| sistolică mmHg | diastolică mmHg | | Indicator tensiune ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | tensiune ridicată | roșu |
| 160 - 179 | 100 - 109 | tensiune medie | portocaliu |
| 140 - 159 | 90 - 99 | tensiune ușoară | galben |
| 130 - 139 | 85 - 89 | tensiune ușor ridicată | verde |
| 120 - 129 | 80 - 84 | tensiune normală | verde |
| < 120 | < 80 | tensiune optimă | verde |

**AVERTISMENT- O presiune prea scăzută a sângelui reprezintă un pericol pentru sănătate! Amețelile pot duce la situații periculoase (de ex. pe trepte sau în circulația străzii)!**

**Influențarea și evaluarea măsurătorilor**
- Măsurați de mai multe ori tensiunea, salvați rezultatele și comparați-le unul cu altul. Nu trageți concluzii dintr-un singur rezultat.
- Valorile tensiunii dvs. trebuie evaluate întotdeauna de un medic, care va cunoaște istoricul dvs. medical. Dacă folosiți aparatul în mod regulat și înregistrați valorile pentru medicul dvs., trebuie să vă informați medicul din când în când cu privire la evoluție.
- Luați în considerare că la măsurarea tensiunii, valorile zilnice depind de mulți factori. Astfel fumatul, consumul de alcool, medicamente și munca fizică influențează valorile măsurate în moduri diferite.
- Măsurați tensiunea înainte de mesele principale.
- Înainte de a măsura tensiunea, trebuie să vă relaxați timp de minim 5-10 minute.
- Dacă valoarea sistolică sau diastolică a măsurării este neobișnuită în ciuda utilizării corecte a aparatului (prea ridicată sau prea scăzută) și se repetă de mai multe ori, informați medicul. Acest lucru este valabil, dacă în cazuri rare un puls neregulat sau prea scăzut nu permite măsurarea.

**Punerea în funcțiune - Introducerea/schimbarea bateriilor**
Înainte de a utiliza aparatul dvs. trebuie să introduceți bateriile anexate. Pe partea inferioară a aparatului se află capacul compartimentului de baterii ❹. Deschideți-l și introduceți cele 4 baterii anexate de 1,5 V tip AAA LR03. La aceasta aveți grijă la polaritate (așa cum este marcată în compartimentul de baterii). Închideți din nou compartimentul de baterii. Schimbați imediat bateriile dacă, simbolul de schimb de baterii ⓳ apare pe ecran împreună cu „**Lo**“ sau dacă pe display nu apare nimic, după ce a fost pornit aparatul.

**Setări - Setarea datei și a orei**
Cu unitatea în stare decuplată apăsați și țineți apăsată tasta SET ❻. Este afișată ora. Apăsați și țineți apăsată tasta SET ❻, până când zona de introducere pentru an se aprinde. Apăsați tasta MEM ❺ până când apare anul selectat. Pentru confirmarea utilizatorului apăsați tasta SET ❻. Apoi ajungeți la setarea pentru lună și zi, formatul de timp (12 sau 24 de ore), precum și ora și minutul. Configurați datele în mod corespunzător. După finalizarea datelor apare “dOnE”precum și valoarea nou setată pe ecran și apoi aparatul se oprește.

**Setarea memoriei de utilizator**
Tensiometrul **medisana** oferă posibilitatea de a aloca valorile măsurate în două memorii diferite. Pentru fiecare memorie există 120 de locuri la dispoziție. Prin apăsarea și ținerea apăsată a tastei MEM ❺ cu aparatul oprit se poate selecta între utilizatorul 1 ⓱ și utilizatorul 2 ⓰ (prin apăsarea tastei MEM ❺), ceea ce se afișează pe ecran. Confirmați selectarea de la tasta SET ❻.

**Aplicarea manșetelor**
1. Înainte de utilizare introduceți piesa finală a furtunului în orificiul din partea stângă a aparatului ❸.
2. Împingeți partea deschisă a manșetei prin mânerul metalic astfel încât închiderea cu arici să se afle pe partea exterioară și să se formeze o formă cilindrică (fig.1). Împingeți manșeta peste partea superioară a brațului stâng.
3. Amplasați furtunul de aer pe mijlocul brațului în prelungirea degetului mijlociu (fig.2) (a). Marginea inferioară a manșetei trebuie să fie la 2-3 cm deasupra cotului (b). Strângeți manșeta și închideți prinderea cu arici (c).
4. Măsurați pe partea superioară a brațului.
5. Doar atunci când manșeta nu se află pe brațul din stânga, se poate pune pe brațul din dreapta. Măsurătorile trebuie realizate la același braț.
6. Poziția corectă de măsurat în șezut (fig.3).

**Măsurarea presiunii sanguine**
După ce ați aplicat manșeta în mod corect, măsurătoarea poate începe.
1. Porniți aparatul prin apăsarea tastei START/STOP ❼.
2. Toate simbolurile apar scurt pe ecran. Prin acest test se verifică dacă, afișajul este complet. Aparatul este pregătit de măsurat și apare cifra 0.
3. Aparatul umflă încet automat manșeta, pentru a măsura tensiunea dvs. arterială. Tensiunea ce crește este afișată pe display.
4. Odată ce aparatul identifică un semnal, simbolul pulsului de pe display începe să pâlpâie. Dacă se redă un rezultat, aparatul elimină lent aerul din manșetă și indică tensiunea sistolică și diastolică, valoarea pulsului și ora.
5. Conform clasificării tensiunii arteriale a WHO (Organizația mondială de sănătate) ⓲ indicatorul de tensiune arterială pâlpâie lângă bara colorată corespunzătoare.
6. Dacă aparatul a măsurat un puls neregulat, pâlpâie adițional afișajul ⓫ ♥.
7. Valorile măsurate sunt salvate automat în memoria selectată în prealabil (⓰ sau ⓱).
8. Rezultatele măsurării sunt transmise automat prin Bluetooth către aparatele receptoare, marcate prin simbolul Bluetooth ⓮. Dacă transferul nu a fost realizat cu succes, atunci se aprinde simbolul Bluetooth ⓮ și apoi se oprește aparatul. Dacă transferul Bluetootha fost realizat cu succes nu se aprinde simbolul Bluetooth.
9. Opriți aparatul apăsând pe tasta PORNIT/OPRIT ❼.

Transmiterea prin **Bluetooth**
DAcest aparat oferă posibilitatea de a transmite datele dvs. măsurate prin Bluetooth în VitaDock® online sau pe aplicația Vita-Dock®. Aplicațiile ® VitaDock permit o evaluare detaliată, memorare și sincronizare a datelor dvs. de măsurare între mai multe aparate iOS și android. Astfel aveți întotdeauna acces la datele dvs. și le puteți împărtăși prietenilor sau medicului dvs. Pentru aceasta aveți nevoie de un cont gratuit de utilizator, pe care îl puteți crea la www.vitadock.com. Pentru dispozitivele Android și iOS se pot descărca aplicațiile corespunzătoare. Pe pagina de internet găsiți instrucțiuni de instalare și utilizare ale programului. După fiecare măsurare are loc o transmitere automată (dacă Bluetooth este activat și configurat pe aparatul receptor) a datelor.

**AVERTISMENT**
- **Țineți aparatul în timpul transmiterii Bluetooth-la cel puțin 20 de cm față de corp (în special față de cap).**
- **Distanța dintre aparat și receptor trebuie să fie între 1 și 10 metri pentru a evita defecțiunile posibile.**
- **Pentru a evita defecțiunile asupra altor aparate electronice, acestea trebuie să respecte o distanță minimă de la aparat. Distanța este calculată din coloana 80MHz până la 5,8GHz din tabelul 4 și tabelul 9 al IEC 60601-1-2:2014.**

Bluetooth Nr. modul: LS8261
RF Interval frecvență: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Putere ieșire: ≤8dBm
Tensiune de alimentare: 1,9-3,6V
Performanța de transmisie: 10 m

**Afișarea valorilor salvate**
Acest aparat dispune de 2 memorii separate cu o capacitate de câte 120 locuri de stocare fiecare. Rezultatele se salvează automat în memoria selectată. Pentru accesarea valorilor măsurate memorate, apăsați cu aparatul oprit tasta MEM ❺. Valoarea medie („AVG“) de la ultimele 3 măsurări (în măsura în care au fost realizate cel puțin 3 măsurări pentru utilizator anterior) apar pe afișaj. Apăsând din nou tasta MEM ❺, apare ultima măsurare realizată. Apăsând pe tasta MEM ❺ sau SET ❻ puteți acum răsfoi prin valorile măsurate. Prin apăsarea tastei START/STOP ❼ puteți părăsi oricând modul de accesare al memoriei și opri în același timp aparatul. Dacă se salvează în memorie 120 de valori și se salvează o valoare nouă, se șterge valoarea cea mai veche.

**Ștergerea valorilor salvate**
Mergeți în modul interogare memorie conform descrierii de mai sus și țineți apăsată tasta MEM ❺, până când „dEL ALL“ și utilizatorul (1 sau 2) apare pe ecran. Apăsați și țineți apăsată tasta START/STOP ❼, până când toate valorile sunt șterge (" dEL donE" și utilizatorul apar) și aparatul se oprește. Pentru a părăsi modul de ștergere, puteți apăsa oricând tasta START/STOP ❼ .

**Erori și remediere**

| Afișaj | Cauză | Remediere |
|---|---|---|
| Niciun afișaj | Verificați intensitatea bateriei. Verificați poziția bateriilor resp. dacă alimentarea cu curent a fost restabilită. | Introduceți bateriile noi<br>Introduceți bateriilor conform recomandării. |
| ▭ + Lo | Baterii descărcate | Bateriile sunt prea slabe sau goale. Schimbați toate cele patru baterii cu baterii noi de 1,5V, tip AAA / LR03. |
| E01 | Manșeta nu este montată corect | Aplicați manșeta corect. Repetați măsurarea în mod corect. |
| E02 | S-a mișcat sau vorbit în timpul măsurării | Repetați măsurarea după după o pauză de repaus de 30 de minute. Vorbiți și nu vă mișcați în timpul măsurării. |
| E03 | Pulsul nu poate fi recunoscut | Aplicați manșeta corect. Desfaceți după caz îmbrăcămintea de pe braț. Repetați măsurarea în mod corect. |
| E04 | Măsurarea fără succes | Aplicați manșeta corect. Repetați măsurarea în mod corect. |
| EExx | Eroare de calibrare (“xx“ poate fi un număr, de ex. 01, 02 etc.) | Aplicați manșeta corect. Repetați măsurarea în mod corect. |
| Ieșire | Valoarea măsurată în afara limitei | Relaxați-vă pentru un moment. Aplicați manșeta din nou și repetați măsurarea. Dacă problema persistă, contactați medicul. |

**Curățare și întreținere**
Scoateți bateriile, înainte de a curăța aparatul. Curățați aparatul cu o lavetă moale, pe care ați umezit-o cu o leșie fină de săpun. Nu folosiți în niciun caz detergenți duri, alcool, benzina nafta, diluant sau benzina. Nu scufundați nici aparatul sau vreun accesoriu în apă. Aveți grijă să nu pătrundă umiditate în aparat. Nu umeziți manșeta și nu încercați să o curățați cu apă. Dacă manșeta se umezește, frecați-o cu o lavetă uscată cu grijă. Aplicați manșeta, nu o rulați și lăsați-o să se usuce la aer. Nu expuneți aparatul radiației solare directe, protejați-l contra murdăriilor și umidității. Nu supuneți aparatul căldurii extreme sau frigului. Dacă nu folosiți aparatul, păstrați-l în geanta originală de depozitare. Păstrați aparatul într-un loc curat și uscat.

**Înlăturare**
Acest aparat nu are voie să fie înlăturat împreună cu gunoiul menajer. Fiecare utilizator are obligația, să ducă toate aparatele electrice sau electronice la un punct de colectare din oraș sau la comerciant pentru a putea garanta o înlăturare ecologică. Scoateți bateriile, înainte de a elimina aparatul. Nu aruncați bateriile descărcate la gunoiul menajer, ci la deșeurile speciale sau la un punct de colectare din comerțul specializat. Adresați-vă autorităților locale sau comerciantului dvs. pentru înlăturare.

**Directive și norme**
Acest tensiometru corespunde datelor normei UE pentru tensiometre non-invazive. Acest aparat este certificat conform Directivelor CE și prevăzut cu simbolul „CE 0297“ (simbol de conformitate). Tensiometrul corespunde dispozițiilor europene EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 și EN 81060-2. Dispozițiile directivei “93/42/CEE ale Consiliului din 14 iunie 1993 cu privire la produsele medicinale” sunt îndeplinite, precum și directiva RED 2014/53/UE. Declarația completă de conformitate CE o puteți solicita de la **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Germania sau o puteți descărca de pe pagina de internet (www.medisana.de). Compatibilitate electromagnetică: (vezi fișa separată)

**Date tehnice**

| | |
|---|---|
| Nume și denumire: | Tensiometru **medisana BU 570 connect** |
| Versiune firmware: | A01 |
| Sistem afișare / locuri memorare | Afișaj digital / 2 x 120 |
| Metodă de măsurare / tip de funcționare: | Oscilometric / Funcționare continuă |
| Alimentare cu tensiune | 6 V⎓, 4 x 1,5 V baterii AAA LR03, interior |
| Presiune nominală manșete: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Presiune de măsurare: | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Interval de măsurare puls: | 40 – 199 bătăi/Min. |
| Deviația maximă de măsurare a presiunii statice: | ± 3 mmHg |
| Deviația maximă a valorii pulsului: | ± 5 % a valorii |
| Crearea presiunii: | Automat cu pompa |
| Evacuare aer: | Automat |
| Indicarea tipului de protecție contra particulelor străine și apei: | IP21 |
| Condiții de funcționare: | +5°C până la +40°C, umiditate relativă a aerului 15 până la 90 %, fără condens, 700-1060 hPa presiune atmosferică |
| Condiții de depozitare: | - 20 °C până la + 60 °C, umiditate relativă a aerului≤ 93 % |
| Dimensiuni (L x L x Î): | cca. 130 x 93 x 32,5 cm |
| Manșetă: | 22 - 42 cm pentru adulți |
| Greutate (unitate aparat): | ca. 185 g fără baterii |
| Număr articol: | 51204 (BU 570 negru); 51203 (BU 570 alb) |
| Număr EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Accesorii speciale: | Manșetă de schimb<br>Nr. art. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**În urma îmbunătățirilor constante ale produsului ne rezervăm dreptul la modificări tehnice și optice.**

Versiunea actuală a acestor instrucțiuni de utilizare se găsesc la www.medisana.com

**Condiții de acordare a garanției și de efectuare a lucrărilor de reparație**
Drepturile dvs. la garanție nu sunt limitate de garanția noastră descrisă în cele ce urmează. În caz de acordare a garanției, vă rugăm să vă adresați magazinului de specialitate sau direct punctului de service. Dacă trebuie să ne trimiteți aparatul, menționați defectul și atașați copia chitanței de achiziționare. La aceasta sunt valabile următoarele condiții de acordare a garanției:
**1.** Pentru produsele **medisana** se acordă de la data achiziție o perioadă de garanție de 3 ani.
În caz de acordare a garanției, data achiziției se va dovedi cu chitanța sau factura.
**2.** Avariile de material sau de producție se înlătură gratuit în cadrul perioadei de acordare a garanției.
**3.** Prin acordarea garanției nu rezultă o prelungire a acesteia, atât pentru aparat cât și pentru piesele schimbate.
**4.** Excluse de la garanție sunt:
**a.**toate avariile cauzate de utilizare necorespunzătoare, de ex.: nerespectarea instrucțiunilor de utilizare.
**b.** Avariile cauzate de lucrări de reparații sau intervenții efectuate de cumpărător sau terțe persoane neautorizate.
**c.** Daune de transport apărute pe drumul de la producător către consumator sau la expedierea către punctul de service.
**d.** Piesele de schimb, care sunt supuse unei uzuri normale.
**5.** Se exclude și răspunderea pentru daunele directe sau indirecte care au fost cauzate de aparat atunci când daunele asupra aparatului nu sunt acoperite de garanție.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, GERMANIA

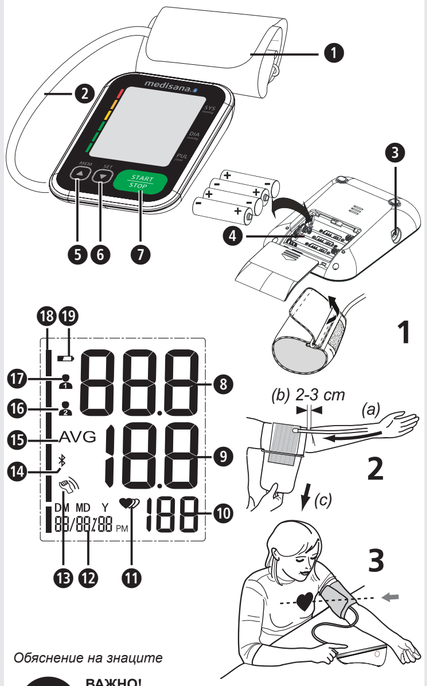
*Adresa de service se află pe fișa adițională informativă.*

RO/BG

medisana®

# BG Инструкция за употреба
# Апарат за измерване на кръвно налягане BU 570 connect

Апарат и LCD дисплей




*Обяснение на знаците*

**ВАЖНО!**
Неспазването на това указание може да доведе до тежки наранявания или повреди на апарата.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Тези предупредителни указания трябва да бъдат спазвани, за да се предотвратят евентуални наранявания на потребителя.

**ВНИМАНИЕ**
Тези указания трябва да се спазват, за да се предотврати възникването на евентуални повреди по апарата.

**УКАЗАНИЕ**
Тези указания Ви дават полезни допълнителни информации за монтажа или за работата.

Класификация на уреда: Тип BF

LOT Партиден номер

MD Медицински продукт

SN Сериен номер

Ограничение на въздействието върху околната среда

Постоянно напрежение

Производител

Температурен диапазон

Дата на производстве

Диапазон на върху околната среда влажността на въздуха

Символи за рециклиране / Кодове:
Те служат за предоставяне на информация относно материала и правилната му употреба и рециклиране.

**Употреба по предназначение**
- Този напълно автоматичен електронен апарат за измерване на кръвно налягане е предназначен за измерване на кръвното налягане вкъщи. Става въпрос за неинвазивна система за измерване на кръвното налягане, която служи за измерване на диастоличното и систоличното кръвно налягане, както и на пулса на възрастни хора с помощта на осцилометрична техника посредством поставящ се около горната част на ръката маншет. Полезната обиколка на маншета е 22 - 42 cm.
- Апаратът е предвиден единствено за употреба от възрастни в затворени помещения.

**Противопоказания**
- Апаратът не трябва да се използва при бременни жени и пациенти с имплантирани електронни устройства (напр. пейсмейкър или дефибрилатор).

CE 0297

## BG Указания за безопасност

**Прочетете внимателно инструкцията за употреба и в частност указанията за безопасност, преди да използвате апарата, и запазете инструкцията за употреба за по-нататъшно използване. Ако предавате апарата на трето лице, непременно предайте също и тази инструкция за употреба.**

- Апаратът е предназначен само за частна употреба в затворени помещения.
- Използвайте апарата само по предназначение съгласно инструкцията за употреба. При използване за други цели гаранцията става невалидна.
- Предвиденият потребител е пациентът. Потребителят може да измерва данни, да сменя батериите при нормални обстоятелства и да поддържа апарата съгласно настоящата инструкция.
- Този апарат за измерване на кръвно налягане е предназначен за възрастни. Употреба при кърмачета и деца не е допустимо. Консултирайте се с лекар, ако искате да използвате апарата при младежи.
- Дръжте апарата далеч от деца и животни, за да предотвратите вдишване или поглъщане на малки части.
- Апаратът има чувствителни компоненти. Бъдете особено внимателни и се погрижете условията за работа и съхранение да бъдат спазвани.
- Апаратът не трябва да се използва при: Бременни жени, хора с имплантирани електронни устройства (напр. пейсмейкър или дефибрилатор), прееклампсия, предсърдна аритмия, вентрикуларна аритмия и периферна артериална оклузивна болест, както и съществуваща интраваскуларна терапия или при съществуващи венозни достъпи или след мастектомия. Ако страдате от заболявания, преди употребата на апарата се консултирайте с Вашия лекар.
- Апаратът не е подходящ за употреба по време на транспортиране на пациент извън здравно съоръжение.
- Този апарат е предназначен за неинвазивно измерване на артериалното кръвно налягане върху горната част на ръката. Той не е подходящ за други части на тялото или за други функции.
- Не взимайте терапевтични мерки въз основа на самостоятелно измерване. Никога не променяйте дозата на предписан от лекар медикамент. Ако приемате медикаменти, попитайте Вашия лекар, кога е най-доброто време за измерване на кръвното налягане с този апарат. Също се свържете с Вашия лекар, ако имате допълнителни въпроси относно измерването на кръвното налягане с този апарат.
- Смущения на сърдечния ритъм и аритмии водят до неравномерен пулс. При измервания с осцилометрични апарати за измерване на кръвното налягане това може да доведе до трудности при определянето на правилната стойност от измерването. Настоящият апарат е оборудван електронно така, че да разпознава възникващи аритмии и да ги показва с помощта на символ ⓫ на дисплея. В този случай се свържете с Вашия лекар.
- Както при всички осцилометрични апарати за измерване на кръвно налягане, определени медицински условия могат да доведат до неточни резултати от измерването. Към тях спадат: нарушения на сърдечния ритъм, слабо кръвно налягане, проблеми с кръвообращението, шокови състояния, диабет, бременност, прееклампсия и т.н. Поради това се консултирайте с Вашия лекар, преди да използвате апарата.
- При използването и съхранението внимавайте за това, кабелът и маркучът за въздух да се прекарват така, че от тях да не произлиза опасност от заплитане.
- Никога не пречупвайте маркуча за въздух по време на приложението, защото това може да доведе до наранявания. Също така той не трябва да се стиска или да се блокира по друг начин.
- Не измервайте кръвното налягане, ако същевременно върху същата част на тялото се извършват други измервания, защото те могат да бъдат повлияни отрицателно или да пропаднат.
- Прекалено чести и последователни измервания могат да доведат до проблеми с циркулацията на кръвта и наранявания в резултат на това.
- Апаратът не трябва да се използва заедно с хирургически оборудвания.
- Никога не поставяйте маншета върху наранени места от кожата, защото това може да доведе до допълнителни наранявания.
- Ако в редки случай поради погрешна функция се случи по време на измерване маншетът да остане надут за постоянно, той трябва незабавно да бъде отворен. Продължително натоварване на ръката поради прекалено високо налягане в маншета (налягане на маншета >300 mmHg или постоянно налягане >15 mmHg над 3 мин.) може да доведе до екхимоза на ръката.
- За да проверите калибрирането на апарата, свържете се със сервиза за клиенти.
- Апаратът не е подходящ за постоянно наблюдение на кръвното налягане по време на операции или лечение на медицински спешни случаи - опасност от нараняване!
- Не използвайте апарата в близост до смеси от анестетици, които могат да се възпламенят от въздух или кислород.
- Преди употреба се уверете, че апаратът функционира и се намира в безупречно състояние. По време на употреба не използвайте сервизни или ремонтни работи.
- Проверявайте апарата за повреди. Употребата на повреден апарат може да доведе до наранявания, неправилни измерени стойности или сериозни опасности.
- Апаратът не трябва да се използва в обкръжението на уреди, които излъчват силно електрическо лъчение, като напр. радио предаватели или мобилни телефони. По този начин може да бъде влошена функцията (вижте „Електромагнитна съвместимост“).
- Апаратът и неговите компоненти могат да се използват в околната среда на пациенти. При налични алергии срещу полиестер или синтетични материали апаратът не трябва да се използва.
- Ако по време на измерването възникнат неразположения като например болка в горната част на ръката или други оплаквания, натиснете бутона START/STOP ❼, за да постигнете незабавно изпускане на въздуха в маншета. Освободете маншета и го махнете от горната част на ръката.
- Когато налягането в маншета достигне 300 mmHg, апаратът изпуска автоматично въздуха от маншета. Ако не бъде изпуснат въздух, отстранете маншета от ръката и натиснете бутона START/STOP ❼, за да прекъснете процеса на напомпване.
- Не перете маншета в перална машина или в съдомиялна машина.
- Полезният живот на маншета може да варира според чистотата на почистването, състоянието на кожата и съхранението. Типичният полезен живот е 10 000 измервания.
- Препоръчително е да проверявате функцията на всеки 2 години и след поддръжка или ремонт. За цепта се свържете със службата за работа с клиенти.
- Не докосвайте едновременно батериите и пациента.
- В случай на повреди не ремонтирайте апарата сами. Поверявайте извършването на ремонтите само на оторизирани сервизи.
- Съхранявайте апарата на място, където не е достъпен за деца и животни. Поглъщането на малки части като опаковъчен материал, батерия, капаче на отделението за батериите и др. може да доведе до задушаване.
- Използвайте само оригинални допълнителни и резервни части на производителя, защото в противен случай могат да възникнат повреди на апарата или наранявания.
- Моля, информирайте **medisana**, ако възникнат неочаквани начини на работа или събития.
- Конструкцията на апарата е възможно да позволява неволното свързване с интраваскуларна система с течности. В резултат на това може да попадне въздух в кръвоносните съдове - опасност от нараняване!
- Използвайте апарата само при посочените в техническите данни работни условия. В противен случай могат да пострадат полезният живот и ефективността на апарата.
- Апаратът се нуждае от минимум 30 минути, за да се затопли от минималната температура на съхранение, докато стане готов за употребата по предназначение.
- Апаратът се нуждае от минимум 30 минути, за да се охлади от максималната температура на съхранение, докато стане готов за употребата по предназначение.
- Отстранете батериите, когато не използвате апарата за по-дълго време.

**УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА БАТЕРИИТЕ**
- Не разглобявайте батериите!
- Сменете батериите, когато на дисплея се появи символът с батерия.
- Незабавно изваждайте слабите батерии от отделението за батериите, защото те могат да изтекат и да повредят апарата!
- Повишена опасност от изтичане, избягвайте контакт с кожата, очите и лигавиците! При контакт с киселина от батерия веднага изплакнете обилно с чиста вода и незабавно потърсете лекар!
- Ако бъде погълната батерия, незабавно трябва да се потърси лекар!
- Винаги сменяйте всички батерии едновременно!
- Използвайте само батерии от един и същи тип, не използвайте заедно различни типове или използвани и нови батерии!
- Поставяйте батериите правилно, спазвайте полярността!
- Дръжте батериите далеч от деца!
- Не презареждайте, не свързвайте на къс о и не хвърляйте в огън батериите! **Съществува опасност от експлозия!**
- Не хвърляйте употребяваните батерии и акумулатори в домакинската смет, а ги изхвърлете в специалните отпадъци или в контейнер за събиране на батерии в специализираните магазини!

**Апарат и LCD дисплей**

❶ Маншет
❷ Маркуч за въздух
❸ Връзка на за маркуч за въздух
❹ Отделение за батериите (задна страна)
❺ Бутон MEM
❻ Бутон SET
❼ Бутон START/STOP
❽ Систолично налягане
❾ Диастолично налягане
❿ Честота на пулса
⓫ Показание за пулса
⓬ Час/дата
⓭ Разпознато движение
⓮ Bluetooth символ
⓯ Средна стойност („AVG“)
⓰ Потребителска памет 2
⓱ Потребителска памет 1
⓲ Индикатор за кръвното налягане (зелен - жълт - оранжев - червен)
⓳ Символ за батерията

**Окомплектовка на доставката**
Моля, първо проверете дали апаратът е окомплектован и дали няма някакви повреди. В случай на съмнение не пускайте апарата в експлоатация и се обърнете към Вашия търговец или към Вашия сервиз. Към окомплектовката на доставката спадат:
- 1 апарат за измерване на кръвно налягане **medisana BU 570 connect**
- 4 батерии (тип AAA, LR03) 1,5V
- 1 инструкция за употреба и ЕМС приложение
- 1 маншет с маркуч за въздух
- 1 чанта за съхранение

Ако при разопаковането забележите транспортна повреда, моля незабавно се свържете с Вашия търговец.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Внимавайте опаковъчните фолиа да не попаднат в ръцете на деца! Съществува опасност от задушаване!**

**Как функционира измерването?**
Този апарат за измерване на кръвно налягане **medisana** е уред, който е предназначен за измервания на кръвното налягане в горната част на ръката. Измерването тук се извършва от микропроцесор - още по време на процеса на напомпване на маншета. Апаратът разпознава по-бързо систолата и приключва измерването по-рано отколкото при обичайното измерване. По този начин се предотвратява ненужно високо налягане на напомпване в маншета. Освен това Вашият апарат за измерване на кръвно налягане разполага с функция за разпознаване на нередовна сърдечна честота (така наречените аритмии), която може да повлияе на измерителните резултати. Ако бъде установена такава аритмия, тя се показва чрез съответния символ на дисплея.

**Класификация на кръвното налягане**

| Систолично mmHg | Диастолично mmHg | | Индикатор за кръвно налягане ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | много високо кръвно налягане | червено |
| 160 - 179 | 100 - 109 | средно високо кръвно налягане | оранжево |
| 140 - 159 | 90 - 99 | леко високо кръвно налягане | жълто |
| 130 - 139 | 85 - 89 | леко повишено кръвно налягане | зелено |
| 120 - 129 | 80 - 84 | нормално кръвно налягане | зелено |
| < 120 | < 80 | оптимално кръвно налягане | зелено |

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Прекалено ниското кръвно налягане също представлява риск за здравето! Пристъпи на световъртеж могат да доведат до опасни ситуации (напр. върху стълби или в пътното движение)!**

**Въздействане и оценяване на измерванията**
- Измерете Вашето кръвно налягане неколкократно, запаметете резултатите и след това ги сравнете помежду им. Не си правете изводи от един единствен резултат.
- Стойностите на Вашето кръвно налягане трябва винаги да бъдат оценени от лекар, който също е запознат с Вашата медицинска предистория. Ако използвате апарата редовно и записвате стойностите за Вашия лекар, от време на време трябва да информирате Вашия лекар за протичането.
- При измерванията на кръвното налягане вземете под внимание това, че ежедневните стойности зависят от множество фактори. Така например пушенето, консумацията на алкохол, медикаменти и физическата работа влияят по различен начин на измерените стойности.
- Измервайте кръвното си налягане преди хранене.
- Преди да измерите кръвното си налягане трябва да си починете поне 5-10 минути.
- Ако систоличната или диастоличната стойност на измерваното вътреки коректното боравене с апарата Ви се струват необичайни (прекалено високи или прекалено ниски) и това се повтаря многократно, тогава информирайте Вашия лекар. Това важи също тогава, когато в редки случаи нередовен или много слаб пулс не позволява измерване.

**Пускане в експлоатация - поставяне/смяна на батериите**
Преди да можете да използвате Вашия апарат, трябва да поставите вътре приложените батерии. От долната страна на апарата се намира капачето на отделението за батериите ❹. Отворете го и поставете вътре 4-те приложени 1,5 V батерии, тип AAA LR03. При това внимавайте за полярността (както е маркирана в отделението за батериите). Затворете отново отделението за батериите. Сменете батериите, когато символът за смяна на батериите ⓳ се появи на дисплея заедно с „**Lo**“, или когато на дисплея не се показва нищо, след като апаратът е бил включен.

**Настройки - настройка на датата и часа**
При изключен апарат натиснете бутона SET ❻. Показва се часът. Сега натиснете и задържте бутона SET ❻, докато мястото за въвеждане на годината започне да мига. Натискайте бутона MEM ❺ толкова пъти, докато се появи избраното число за годината. За потвърждение на числото на годината натиснете бутона SET ❻. След това попадате при настройката на месеца и деня, часовия формат (12 или 24 часа), както и часа и минутите. Настройте съответните данни. След завършване на настройката на данните на дисплея се появява “dOnE”, както и настроените стойности, а след това апаратът се изключва.

**Настройка на потребителската памет**
Апаратът за измерване на кръвно налягане **medisana** предлага възможността за причисляване на измерените стойности към две различни памети. Във всяка памет има на разположение 120 места. Чрез натискане и задържане на бутона MEM ❺ при изключен апарат може да се избира между потребителска памет 1 ⓱ и потребителска памет 2 ⓰ (чрез натискане на бутона MEM ❺), което се показва съответно на дисплея. Потвърдете Вашия избор с бутона SET ❻.

**Поставяне на маншета**
1. Преди употреба вкарайте крайния елемент на маркуча за въздух в отвора (3) от лявата страна на апарата ❸.
2. Вкарайте отворената страна на маншета през металната скоба така, че лепенката да се намира от външната страна и да се получи цилиндрична форма (Фиг. 1). Наденете маншета върху горната част на лявата си ръка.
3. Разположете маркуча за въздух върху средата на ръката в удължението на металния пръст (Фиг. 2) (a). Долният край на маншета при това трябва да лежи на 2-3 cm над лакътя (b). Затегнете маншета чрез издърпване и залепете лепенката (c).
4. Измервайте върху гола горна част на ръката.
5. Само ако маншетът не може да се постави върху лявата ръка, го поставете върху дясната ръка. Измерванията винаги трябва да се правят на една и съща ръка.
6. Правилна позиция при седене (Фиг. 3).

**Измерване на кръвното налягане**
След като сте поставили правилно маншета, може да бъде започнато с измерването.
1. Включете апарата като натиснете бутона за START/STOP ❼
2. Всички знаци се появява за кратко на дисплея. Чрез този тест се проверява пълнотата на показанието. Апаратът е готов за измерване и се появява цифрата 0.
3. Сега апаратът автоматично бавно напомпва маншета, за да измери Вашето кръвно налягане. Повишаващото се налягане се показва на дисплея.
4. След като апаратът засече сигнал, символът плюс на дисплея започва да мига. Ако е определен резултат, апаратът бавно изпуска въздуха от маншета и показва систоличното и диастоличното кръвно налягане, стойността на пулса и часа.
5. Съгласно класификацията на кръвното налягане според СЗО индикаторът за кръвното налягане ⓲ мига до съответното цветно стълбче.
6. Ако апаратът е определил нередовен пулс, допълнително се показва показанието ⓫.
7. Измерените стойности се запаметяват автоматично в избраната потребителска памет (⓰ или ⓱).
8. Измервателните резултати освен това се прехвърлят автоматично чрез Bluetooth® към готови за прием устройства, което се обозначава посредством показващия се Bluetooth символ ⓮. Ако прехвърлянето не е успешно, Bluetooth символът ⓮ мига и след това апаратът се изключва. Ако Bluetooth прехвърлянето е било успешно, Bluetooth символът не мига.
9. Изключете апарата чрез натискане на бутона START/STOP ❼

**Bluetooth прехвърляне**
Този апарат предлага възможността да прехвърляте Вашите измерени данни чрез Bluetooth в онлайн пространството VitaDock® или в приложението Vita-Dock®. Приложенията VitaDock® позволяват детайлна оценка, запаметяване и синхронизация на Вашите измерени данни между няколко iOS и Android устройства. Така винаги имате достъп до Вашите данни и можете да ги споделяте напр. с приятели или Вашия лекар. За цепта се нуждаете от безплатен потребителски профил, който можете да създадете на адрес www.vitadock.com. За Android и iOS мобилни устройства съответните приложения могат да бъдат изтеглени. На уеб сайта ще намерите инструкция, как да инсталирате и как да използвате софтуера. След всяко измерване на кръвното налягане се извършва автоматично прехвърляне (ако Bluetooth на приемащото устройство е активиран и конфигуриран) на данните.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
- **По време на Bluetooth прехвърлянето дръжте апарата на минимум 20 cm разстояние от тялото си (и по-специално от главата).**
- **Разстоянието между апарата и приемника трябва да е между 1 и 10 метра, за да се предотвратят евентуални смущения.**
- **За да избегнете смущения с друг електронни устройства, те трябва да се намират на определено минимално разстояние от апарата. Разстоянието се пресмята от колоната 80MHz до 5,8GHz в Таблица 4 и Таблица 9 на стандарта IEC 60601-1-2:2014.**

Bluetooth модул №: LS8261
РЧ честотен диапазон: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Изходна мощност: ≤8dBm
Захранващо напрежение: 1,9-3,6V
Предавателна мощност: 10 m

**Показване на запаметените стойности**
Този апарат разполага с 2 отделни памети с капацитет от по съответно 120 места за запаметяване. Резултатите се записват автоматично в избраната памет. За повикване на записаните измерени стойности при изключен апарат натиснете бутона MEM ❺. Средните стойности („AVG“) на последните 3 измервания (ако за потребителя до момента са били извършени минимум 3 измервания) се показват на екрана. Ако сега натиснете отново бутона MEM ❺, се показва последно записаното измерване. С натискане на бутона MEM ❺ или на бутона SET ❻ сега можете да преминете през измерените стойности. Чрез натискане на бутона START/STOP ❼ по всяко време можете да напуснете режима на повикване на паметта и същевременно да изключите апарата. Ако в паметта има записани 120 измерени стойности и бъде записана нова стойност, най-старата стойност се изтрива.

**Изтриване на запаметени стойности**
Отидете в режима за повикване на паметта, както е описано по-горе, и натиснете и задържте бутона MEM ❺, докато на дисплея се покаже „dEL ALL“ и потребителят (1 или 2). Сега натиснете и задържте бутона START/STOP ❼, докато всички стойности бъдат изтрити (показват се "dEL donE" и потребителят) и апаратът се изключи. За да напуснете режима за изтриване, по всяко време можете да натиснете за кратко бутона START/STOP ❼.

**Грешки и отстраняване**

| Показание | Причина | Изчистване |
|---|---|---|
| Няма показание | Проверете силата на батериите. Проверете положението на батериите, респ. дали електроозахранването е осъществено правилно. | Поставете нови батерии. Поставете батериите съгласно предписанията. |
| + Lo | Слаби батерии | Батериите са прекалено слаби или изтощени. Сменете всички четири батерии с нови батерии 1,5V, тип AA / LR03. |
| E01 | Маншетът не е поставен правилно | Поставете маншета правилно. Повторете измерването по правилен начин. |
| E02 | Движение или говорене по време на измерването | Повторете измерването след 30-минутна пауза за почивка. Не говорете и не се движете по време на измерването. |
| E03 | Пулс не може да бъде разпознат | Поставете маншета правилно. При нужда отстранете облеклото от ръката. Повторете измерването по правилен начин. |
| E04 | Неуспешно измерване | Поставете маншета правилно. Повторете измерването по правилен начин. |
| EExx | Грешка при калибриране (“xx“може да е число, като напр. 01, 02 и др.) | Поставете маншета правилно. Повторете измерването по правилен начин. |
| out | Измерена стойност извън измервателния диапазон | Отпуснете се за момент. Поставете отново маншета на ръката и повторете измерването. Ако проблемът остане, свържете се с Вашия лекар. |

**Почистване и грижа**
Извадете батериите преди да почиствате апарата. Почиствайте апарата с мека кърпа, която е леко навлажнена с мек сапунен разтвор. В никакъв случай не използвайте агресивни почистващи препарати, алкохол, нафта, разредители или бензин и др. Не потапяйте нито апарата, нито допълнителните му части във вода. Внимавайте за това в апарата да не навлиза влага. Не мокрете маншета и не се опитвайте да го почиствате с вода. Ако маншетът бъде навлажнен, избършете го внимателно със суха кърпа. Разпъснете маншета, не го навивайте и го оставете да изсъхне изцяло на въздух. Не излагайте апарата на директна слънчева светлина, пазете го от замърсявания и влага. Не излагайте апарата на екстремна топлина или студ. Ако не използвате апарата, съхранявайте го в чантата за съхранение. Съхранявайте апарата на чисто и сухо място.

**Изхвърляне**
Този апарат не трябва да се изхвърля заедно с домашната смет. Всеки потребител е задължен да задължен да предава всички електрически или електронни уреди, без значение дали те съдържат вредни материали или не, в пункт за събирането им в своя град или в търговската мрежа, за да бъдат извозени с цел екологосъобразното им изхвърляне. Извадете батериите, преди да изхвърлите апарата. Не изхвърляйте изтощени батерии в домашната смет, а ги изхвърлете в специалната смет или в станция за събиране на батерии в специализираните магазини. Потърсете информация във връзка с изхвърлянето от местната администрация или при Вашия търговец.

**Директиви и стандарти**
Този апарат за кръвно налягане отговаря на изискванията на ЕС стандарта за неинвазивни апарати за измерване на кръвно налягане. Той е сертифициран съгласно директивите на ЕО и притежава знак CE (знак за съответствие) „CE 0297“. Апаратът за измерване на кръвно налягане съответства на европейските предписания EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 и EN 81060-2. Изпълнени са изискванията на Директива на ЕС „93/42/ЕИО на Съвета от 14 юни 1993 г. за медицински продукти“, както и на Директивата RED 2014/53/ЕС. Пълната декларация за съответствие можете да поискате от **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Германия или да свалите също от Интернет страницата на фирма **medisana** (www.medisana.de). Електромагнитна съвместимост: (вижте отделния приложен лист)

**Технически данни**

| | |
|---|---|
| Име и означение: | Апарат за измерване на кръвно налягане **medisana BU 570 connect** |
| версия на фърмуера: | A01 |
| Индикаторна система / места в паметта | Цифрово показание / 2 x 120 |
| Метод на измерване / работен режим: | Осцилометричен / Непрекъсната работа |
| Захранване с напрежение: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V батерии AAA LR03, вътрешни |
| Номинално налягане на маншета: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Измервателно налягане: | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Измервателен диапазон на пулса: | 40 - 199 удара/мин. |
| Максимално отклонение при измерване на статичното налягане: | ± 3 mmHg |
| Максимално отклонение при измерване на стойностите на пулса: | ± 5 % от стойността |
| Генериране на налягане: | Автоматично с помпа |
| Изпускане на въздух: | Автоматично |
| Указание за степента на защита против чужди тела и вода: | IP21 |
| Работни условия: | +5°C до +40°C, относителна влажност на въздуха 15 до 90 %, без кондензация, 700-1060 hPa атмосферно налягане |
| Условия на съхранение: | -20°C до +60°C, относителна влажност на въздуха ≤ 93 % |
| Размери (Д x Ш x В): | ок. 130 x 93 x 32,5 mm |
| Маншет: | 22 - 42 cm за възрастни |
| Тегло (апарат): | ок. 185 g без батерии |
| Артикулен номер: | 51204 (BU 570 черен); 51203 (BU 570 бял) |
| EAN номер: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Специални принадлежности: | Резервен маншет Арт. № 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**В рамките на непрекъснатите продуктови подобрения си запазваме правото на технически и конструктивни промени.**

Съответната актуална версия на тази инструкция за употреба можете да намерите на адрес www.medisana.com

**Условия за гаранция и ремонт**
Вашите законови гаранционни права не се ограничават от нашата гаранция, представена по-долу. В случай на повреда, покрита от гаранцията, моля да се обърнете към Вашия специализиран магазин или директно към сервиза. Ако трябва да изпратите апарата за ремонт, моля да посочите дефекта и да приложите копие на касовия бон. При това важат следните гаранционни условия:
**1.** За продуктите **medisana** се дава гаранция от 3 години от датата на продажбата.
При настъпване на гаранционен случай датата на продажбата се доказва с касов бон или фактура.
**2.** Повреди в резултат на дефекти в материалите или производствени грешки се отстраняват безплатно в рамките на гаранционния срок.
**3.** Чрез гаранционна услуга не възниква удължаване на гаранционния срок, нито за апарата, нито за сменените компоненти.
**4.** От гаранцията са изключени:
**a.** всички повреди, които са възникнали поради неправилна употреба, напр. в резултат на неспазване на инструкцията за употреба.
**б.** Повреди, които се дължат на ремонти или намеси от страна на купувача или неоторизирани трети лица.
**в.** транспортни повреди, които са възникнали по пътя от производителя до потребителя или при изпращането до сервиза.
**г.** резервни части, които подлежат на нормално износване.
**5.** Изключена се отговорност за причинени от апарата преки или косвени последващи щети, дори ако повредата на апарата бъде призната като гаранционна претенция.


**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2, 41460 NEUSS, Германия

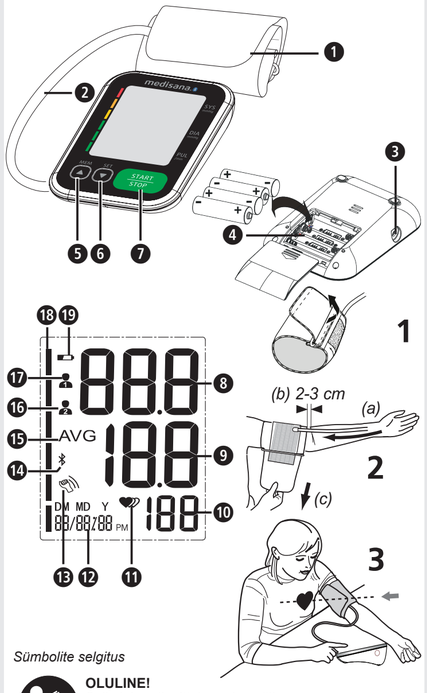

*Сервизният адрес може да намерите на отделния приложен лист.*

EE/LV

medisana®

# EE Kasutusjuhend Vererõhumõõtja BU 570 connect

Seade ja LCD-ekraan




*Sümbolite selgitus*

**OLULINE!**
Selle juhendi mittejärgmine võib põhjustada raskeid vigastusi või kahjustada seadet.

**HOIATUS**
Neist hoiatusjuhistest tuleb kinni pidada, et vältida võimalikku kasutaja vigastamist.

**TÄHELEPANU!**
Neist hoiatusjuhistest tuleb kinni pidada, et vältida võimalikku seadme kahjustamist.

**MÄRKUS**
Need märkused annavad kasulikku lisateavet paigaldamise või kasutamise kohta.

Seadme klassifikatsioon: BF-tüüpi

LOT Partii number

MD Meditsiinitoode

SN Seerianumber

Ümbritseva rõhu piirang

Alalisvool

Tootja

Temperatuurivahemik

Tootmiskuupäev

Õhuniiskuse vahemik

Taaskasutussümbolid/-koodid:
Nende eesmärk on anda teavet materjali ning selle õige kasutamise ja ringlussevõtu kohta.

**Otstarbekohane kasutamine**
- See täisautomaatne elektrooniline vererõhumõõtja on mõeldud vererõhu koduseks mõõtmiseks. See on mitteinvasiivne vererõhu mõõtmissüsteem diastoolse ja süstoolse vererõhu ning täiskasvanute pulsisageduse mõõtmiseks ostsillometrilisel meetodil, õlavarre ümber paigaldatud manseti abil. Kasutatav manseti ümbermõõt on 22–42 cm.
- Seade on mõeldud kasutamiseks täiskasvanute poolt siseruumides.

**Vastunäidustused**
- Seadet ei tohi kasutada rasedad ega patsiendid, kellel on implantaadid, elektroonilised seadmed (nt südamestimulaator või defibrillaator).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## EE Ohutusjuhised

**Lugege kasutusjuhend, eriti ohutusjuhised, enne seadme kasutuselevõttu hoolikalt läbi ja hoidke kasutusjuhend edaspidiseks kasutamiseks alles. Kui annate seadme edasi kolmandale isikule, andke tingimata kaasa ka kasutusjuhend.**

- Seade on mõeldud ainult eraviisiliseks kasutamiseks siseruumides.
- Kasutage seadet ainult vastavalt kasutusjuhendis ettenähtud otstarbele. Vale kasutamise korral muutub garantiinõue kehtetuks.
- Ettenähtud kasutaja on patsient. Kasutaja saab andmeid mõõta, patareisid tavatingimustel vahetada ja seda seadet vastavalt antud juhendile hooldada.
- See vererõhumõõtja on mõeldud täiskasvanutele. Seda ei tohi kasutada imikutel ega lastel. Konsulteerige arstiga, kui soovite seadet kasutada noortel.
- Hoidke seda seadet lastele ja loomadele kättesaamatus kohas, et vältida selle väikeste osade hingamisteedesse sattumist või allaneelamist.
- Seade sisaldab tundlikke osi. Käsitsege seadet ettevaatlikult ja pidage kinni kasutus- ja hoiutingimustest.
- Seadet ei tohi kasutada rasedad ja inimesed, kellel on implantaadid, elektroonilised seadmed (nt südamestimulaator või defibrillaator), preeklampsia, kodade virvendusarütmia, ventikulaarne arütmia, perifeersete arterite haigus, samuti need, kes saavad intravaskulaarset ravi, kellel on veenikateetrid või kellele on tehtud masektoomia. Kui teil on haigusi, pidage enne seadme kasutamist nõu arstiga.
- Seadet ei tohi kasutada ajal, kui patsienti transporditakse väljaspool tervishoiuasutust.
- Seade ei ole mõeldud invasiivseks arteriaalse vererõhu mõõtmiseks õlavarrelt. See ei ole mõeldud muude kehaosade ega muude funktsioonide jaoks.
- Ärge tehke ise mõõdetud vererõhu põhjal raviotsuseid. Ärge kunagi muutke arsti väljakirjutatud ravimi doosi! Kui võtate ravimeid, küsige oma arstilt, millal on parim aeg selle seadmega vererõhu mõõtmiseks. Samuti küsige oma arstilt, kui teil on selle seadmega vererõhu mõõtmise kohta lisaküsimusi.
- Südame rütmihäirete ehk arütmia puhul on pulsisagedus ebakorrapärane. Sel juhul võib ostsillometriliste vererõhumõõtjatega mõõtmisel olla raske saada õiget mõõtetulemust. Käesolev seade suudab võimaliku arütmia elektroonilisel tuvastada ja selle kohta kuvatakse ekraanil sümbol ⓫ ♥?. Sel juhul võtke ühendust oma arstiga.
- Nagu kõikide ostsillometriliste vererõhumõõtjate puhul, võivad teatud meditsiinilised seisundid viia ebatäpsete mõõtmistulemusteni. Need seisundid on muuhulgas järgmised: südame rütmihäired, madal vererõhk, vereringehäired, šokiseisundid, diabeet, rasedus, preeklampsia jms. Sel juhul konsulteerige enne seadme kasutuselevõttu oma arstiga.
- Kindlustage kasutamise ja hoiustamise ajal, et juhe ja õhuvoolik oleks paigutatud nii, et need ei tekitaks lämbumisohtu.
- Ärge murdke voolikut kasutamise ajal kunagi kokku, sest see võib tekitada vigastusi. Samuti ei tohi seda kokku suruda ega õhuvoolu muul viisil blokeerida.
- Ärge mõõtke vererõhku, kui samal ajal teostatakse samal jäsemel teisi mõõtmisi, sest need võivad olla häiritud või ebaõnnestuda.
- Tihti üksteisele järgnevate mõõtmiste tegemisel võivad esineda vereringehäired ja sellest tulenevad vigastused.
- Seadet ei tohi kasutada koos kirurgiliste seadmetega.
- Mansetti ei tohi paigaldada vigastatud nahaga kohta, sest see võib tekitada lisavigastusi.
- Harvadel juhtudel võib esineda häireid seadme töös ja mansett jääb mõõtmise ajal püsivalt täispumbatuks. Sel juhul peab selle kohe lahti tegema. Kui mansett on käe ümber pikka aega liiga täis pumbatud (manseti rõhk >300 mmHg või üle 3 minuti kestev rõhk >15 mmHg), võib käes tekkida verevalum.
- Seadme kalibreerituse kontrollimiseks võtke ühendust klienditeenindusega.
- Seade ei ole mõeldud vererõhu pidevaks jälgimiseks operatsioonide või meditsiiniliste hädaolukordade ajal – vigastuse oht!
- Ärge kasutage seadet tuimestusainete segude lähedal, mis on õhu või hapnikuga kokkupuutel tuleohtlikud.
- Kindlustage enne kasutamist, et seade on töökorras ja heas seisukorras. Ärge hooldage ega parandage seadet kasutamise ajal.
- Kontrollige, et seade poleks kahjustatud. Kahjustatud seadme kasutamine võib põhjustada vigastusi, valesid mõõtetulemusi või tõsiseid ohtusid.
- Seadet ei tohi kasutada selliste seadmete läheduses, mis emiteerivad tugevat elektromagnetkiirgust, nagu raadiosaatjad või mobiiltelefonid. See võib häirida seadme tööd (vt „Elektromagnetiline ühilduvus“).
- Seadet ja selle komponente võib kasutada patsiendi läheduses. Seadet ei tohiks kasutada, kui esineb allergia polüestri või plasti suhtes.
- Kui mõõtmise ajal esineb ebamugavustunne, näiteks valu randmes või muud kaebused, või kui manseti täispumpamine ei peatu, vajutage toitenuppu ❼, et mansett viivitamatult õhust tühjaks lasta. Vabastage mansett ja eemaldage see õlavarrelt.
- Kui manseti rõhk on 300 mmHg, lastakse mansetist õhk automaatselt välja. Kui õhku välja ei lasta, eemaldage mansett käsivarrelt ja vajutage toitenuppu ❼, et täispumpamine peatada.
- Ärge peske mansetti pesumasinas ega nõudepesumasinas!
- Manseti kasutusiga sõltub puhastamise tihedusest, naha seisundist ja hoiutingimustest. Tavaliselt on kasutusiga 10 000 mõõtmiskorda.
- Soovitav on toimimist kontrollida iga 2 aasta tagant ja pärast iga hooldust või remonti. Selleks võtke ühendust klienditeenindusega.
- Ärge puutuge samaagselt patareisid ja patsienti.
- Rikete korral ärge parandage seadet ise. Parandustöid võib teostada vaid volitatud teeninduspunktis.
- Hoidke seadet lastele ja loomadele kättesaamatus kohas. Väikeste osade, nagu pakkematerjal, patareid, patareipesa kate jms allaneelamine võib põhjustada lämbumist.
- Vigastuste ja seadme kahjustamise vältimiseks kasutage ainult tootja originaalvaruosi ja -tarvikuid.
- Kui seadme töö või mõõtmistulemused on ebatavalised, teavitage sellest **medisanat**.
- Seadme konstruktsioon võib võimaladda tahtmatut ühendamist intravaskulaarsete vedelike süsteemidega. Nii võib veresoonde sattuda õhku – vigastuse oht!
- Kasutage seadet vaid tehnilistes andmetes kindlaksmääratud tingimustes. Vastasel juhul võib väheneda seadme kasutusiga ja tõhusus.
- Seadmel kulub minimaalselt hoiutemperatuurilt ülessoojenemiseks vähemalt 30 minutit, enne kui seda saab nõuetekohaselt kasutada.
- Seadmel kulub maksimaalselt hoiutemperatuurilt mahajahtumiseks vähemalt 30 minutit, enne kui seda saab nõuetekohaselt kasutada.
- Kui te seadet pikemat aega ei kasuta, eemaldage sellest patareid.

**PATAREI OHUTUSJUHISED**
- Patareisid ei tohi lahti võtta!
- Kui ekraanil kuvatakse patarei sümbol, tuleb patareid välja vahetada.
- Eemaldage tühjad patareid kohe akupesast, sest need võivad lekkida ja seadet kahjustada!
- Suurem lekkeoht, vältida kontakti naha, silmade ja limaskestadega! Kokkupuute korral patarei happega pesta kahjustatud kohta rohke puhta veega ja pöörduda kohe arsti poole!
- Patarei allaneelamise korral pöörduda kohe arsti poole!
- Vahetage alati kõik patareid üheaegselt välja!
- Sisestage ainult sama tüüpi patareid. Samaaegselt ei tohi kasutada erinevat tüüpi patareisid või segamini uusi ja kasutatud patareisid!
- Asetage patareid õigesti seadmesse, pöörake tähelepanu poolustele!
- Hoidke patareisid lastele kättesaamatus kohas!
- Patareisid ei tohi laadida, lühistada ega tulle visata! **Plahvatusoht!**
- Ärge visake kasutatud patareisid ega akusid olmejäätmete hulka, vaid kõrvaldage need ohtlike jäätmetena või viige patareide kogumispunkti poes!

**Seade ja LCD-ekraan**

❶ mansett
❷ õhuvoolik
❸ õhuvooliku ühenduspesa
❹ patareipesa (tagaküljel)
❺ MEM-nupp
❻ SET-nupp
❼ toitenupp
❽ süstoolne vererõhk
❾ diastoolne vererõhk
❿ pulsisagedus
⓫ pulsi-anäit
⓬ kellaaeg/kuupäev
⓭ tuvastati liikumine
⓮ Bluetooth-i sümbol
⓯ keskmine väärtus („AVG“)
⓰ salvestatud kasutaja 2
⓱ salvesatud kasutaja 1
⓲ vererõhu indikaator (roheline - kollane - oranž - punane)
⓳ patarei sümbol

**Tarnekomplekt**
Kõigepealt kontrollige, et seade oleks terve ega poleks kahjustatud. Kui kahtlete selles, ärge võtke seadet kasutusele ja pöörduge edasimüüja või teeninduspunkti poole. Tarnekomplektis sisaldub:
- 1 **medisana** vererõhumõõtja **BU 570 connect**
- 4 patareid (AAA, LR03) 1,5 V
- 1 kasutusjuhend ja elektromagnetilise ühilduvuse lisaleht
- 1 õhuvoolikuga mansett
- 1 hoiukott

Kui märkate seadme lahtipakkimisel transpordikahjustusi, võtke otsekohe ühendust oma edasimüüjaga.

**Hoiatus. Jälgige, et pakkekile ei satuks laste kätte! Lämbumisoht!**

**Kuidas mõõtmine toimub?**
See **medisana** vererõhumõõtja on seade vererõhu mõõtmiseks õlavarrelt. Mõõtmine toimub mikroprotsessori abil ja seda juba manseti täispumpamise ajal. Seade tunneb kiiremini ära süstoolse rõhu ja lõpetab mõõtmise tavalistest seadmetest kiiremini. Niimoodi välditakse manseti liiga suure rõhuni täispumpamist. Lisaks sellele on vererõhumõõtjal funktsioon, mis tuvastab ebakorrapärase südametegevuse (arütmia), mis võiks mõõtetulemusi mõjutada. Kui tuvastatakse arütmia, kuvatakse ekraanil sellekohane sümbol.

**Vererõhu klassifikatsioon**

| Süstoolne mmHg | Diastoolne mmHg | | Vererõhu indikaator ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | väga kõrge vererõhk | punane |
| 160–179 | 100–109 | keskmiselt kõrge vererõhk | oranž |
| 140–159 | 90–99 | pisut kõrge vererõhk | kollane |
| 130–139 | 85–89 | pisut kõrgenenud vererõhk | roheline |
| 120–129 | 80–84 | normaalne vererõhk | roheline |
| < 120 | < 80 | optimaalne vererõhk | roheline |

**HOIATUS. Ka liiga madal vererõhk on terviserisk! Peapööritus võib põhjustada ohtlikke olukordi (nt trepil või liikluses)!**

**Mõõtmise mõjutamine ja hindamine**
- Mõõtke oma vererõhku mitu korda, salvestage tulemused ja võrrelge neid üksteisega. Ärge tehke ühe mõõtmise põhjal järeldusi.
- Teie vererõhku peaks alati hindama arst, kes on tuttav ka teie haigusloogaga. Kui kasutate seadet regulaarselt ja registreerite väärtused oma arsti jaoks, peaksite arsti aeg-ajalt ka esinevatest trendidest teavitama.
- Vererõhu mõõtmisel pidage meeles, et päevased väärtused sõltuvad paljudest teguritest. Näiteks mõjutavad suitsetamine, alkoholitarbimine, ravimid ja füüsiline töö mõõdetud väärtusi erineval viisil.
- Mõõtke vererõhku enne sööki.
- Enne vererõhu mõõtmist peaksite vähemalt 5–10 minutit rahunema.
- Kui mõõdetud süstoolne või diastoolne väärtus tundub hoolimata seadme korrektsest käsitsemisest ebanormaalne (liiga kõrge või liiga madal) ja see kordub mitu korda, räägige sellest oma arstile. See kehtib ka juhul, kui harvadel juhtudel ei võimalda ebaregulaarne või väga nõrk pulss mõõtmist.

**Kasutuselevõtt. Patareide paigaldamine/vahetamine**
Enne seadme kasutamist peab sellesse sisestama kaasasolevad patareid. Seadme alumisel küljel on patareipesa kate ❹. Sisestage sellesse 4 kaasasolevat 1,5 V AAA LR03 patareid. Seejuures jälgige polaarsust (nagu märgitud patareipesas). Sulgege patareipesa uuesti. Vahetage patareid välja, kui ekraanil kuvatakse patareisümbol ⓳ ja kiri „**Lo**“ või kui ekraanil ei kuvata pärast seadme sisselülitamist midagi.

**Seadistused – kuupäeva ja kellaaja seadistamine**
Vajutage väljalülitatud seadmel SET-nuppu ❻. Kuvatakse kellaaeg. Vajutage SET-nuppu ❻ ja hoidke seda all kuni hakkab vilkuma aasta sisestusväli. Vajutage MEM-nuppu ❺ nii mitu korda, kuni kuvatakse valitud aasta. Aasta kinnitamiseks vajutage SET-nuppu ❻. Seejärel liigutakse edasi kuu ja päeva, ajavormingu (12- või 24-tunnine) ning tunni ja minuti seadistamise juurde. Sisestage vastavad andmed. Pärast sisestamist kuvatakse ekraanil „dOnE“ ja seadistatud väärtused, seejärel lülitub seade välja.

**Salvestatud kasutajate seadistamine**
**medisana** vererõhumõõtjaga mõõdetud väärtused saab salvestada kahe eraldi kasutaja alla. Mõlemasse salvestuskohta saab salvestada 120 kirjet. Vajutades väljalülitatud seadmel MEM-nuppu ❺ ja seda all hoides, saab valida salvestatud kasutaja 1 ⓱ ja salvestatud kasutaja 2 ⓰ (vajutades MEM-nupule ❺) vahel. Valitud kasutaja kuvatakse ekraanil. Kinnitage oma valik SET-nupuga ❻.

**Manseti paigaldamine**
1. Enne kasutamist ühendage õhuvooliku otsatükk seadme vasakul küljel olevasse avausse ❸.
2. Tõmmake manseti avatud pool niimoodi läbi metallist klambri, et takjakinnitus jääks väljapoole ja mansett võtaks silindri kuju (joonis 1). Tõmmake mansett üle vasaku õlavarre.
3. Paigutage õhuvoolik kõe keskele samale joonele keskmise sõrmega (joonis 2) (a). Manseti alumine serv peab seejuures olema 2–3 cm küünarnukist kõrgemal (b). Tõmmake mansett tihedalt kinni ja sulgege takjakinnitus (c).
4. Mõõtke paljalt õlavarrelt.
5. Vaid juhul, kui mansetti ei ole võimalik vasakule õlavarrele paigaldada, paigaldage see paremale õlavarrele. Mõõtmised tuleb teostada alati samal käsivarrel.
6. Õige mõõtmisasend istudes (joonis 3).

**Vererõhu mõõtmine**
Pärast manseti nõuetekohast paigaldamist saab mõõtmist alustada.
1. Lülitage seade sisse, vajutades selleks toitenupule ❼.
2. Ekraanil süttivad korraks kõik märgid. Selle testiga kontrollitakse ekraani terviklikkust. Seade on mõõtmiseks valmis ja kuvatakse number 0.
3. Seade pumpab nüüd automaatselt manseti vererõhu mõõtmiseks aeglaselt täis. Suurenev rõhk kuvatakse ekraanil.
4. Niipea, kui seade signaali tuvastab, hakkab ekraanil vilkuma pulsi sümbol. Kui tulemus on saadud, lastakse õhk mansetist aeglaselt välja ja kuvatakse süstoolne ja diastoolne vererõhk, pulsisagedus ja kellaaeg.
5. WHO vererõhu klassifikatsioonile vastav vererõhu indikaator ⓲ vilgub sellele vastava värvilise tulba kõrval.
6. Kui seade tuvastas ebakorrapärase pulsi, kuvatakse lisaks hoiatus ⓫ ♥?.
7. Mõõdetud väärtused salvestatakse automaatselt valitud salvestatud kasutaja (⓰ või ⓱) alla.
8. Lisaks edastatakse mõõtetulemused automaatselt Bluetooth-i kaudu vastuvõtmiseks valmisolevatele seadmele. Seda tähistab põlev Bluetooth-i sümbol ⓮. Kui edastamine ei õnnestunud, vilgub Bluetooth-i sümbol ⓮ ja seejärel lülitub seade välja. Kui Bluetooth-i kaudu edastamine õnnestus, sijs Bluetooth-i sümbol ei vilgu.
9. Lülitage seade välja, vajutades selleks toitenupule ❼.

**Bluetooth-i kaudu edastamine**
Sellest seadmest saab Bluetooth-i kaudu teie mõõteandmed edastada VitaDock®-i veebiportaali või Vita-Dock®-i rakendusse. VitaDock®-i rakenduste abil saab mõõteandmeid üksikasjalikult hinnata, salvestada ja mitme iOS- ja Android-seadme vahel sünkroonida. Nii on teil alati juurdepääs oma andmetele ja saate neid näiteks oma sõprade või arstiga jagada. Selleks on teil vaja tasuta kasutajakontot, mille saate luua veebilehel www.vitadock.com. Android- ja iOS-mobiiliseadmete jaoks saate alla laadida vastavad rakendused. Tarkvara paigaldamise ja kasutamise juhised leiate veebisaidilt. Pärast iga vererõhu mõõtmist edastatakse andmed automaatselt (juhul kui vastuvõtva seadme Bluetooth on aktiveeritud ja konfigureeritud).

**HOIATUS**
- **Hoidke seadet Bluetooth-i kaudu edastamise ajal kehast (eriti peast) vähemalt 20 cm kaugusel.**
- **Vahemaa seadme ja vastuvõtja vahel peaks võimalike häiringute vältimiseks olema 1 kuni 10 meetrit, et vältida võimalikke häireid.**
- **Selleks, et vältida häiringuid teiste elektrooniliste seadmetega, tuleb kinni pidada seadmetevahelisest minimaalsest vahekaugusest. Vahekaugus arvutatakse standardi IEC 60601-1-2:2014 tabeli 4 ja tabeli 9 veerust 80 MHz kuni 5,8 GHz.**

Bluetooth-i mooduli nr: LS8261
Raadiosagedusala: 2400–2483,5 MHz
Väljundvõimsus: ≤8 dBm
Toitepinge: 1,9–3,6 V
Saatevõimsus: 10 m

**Salvestatud andmete kuvamine**
Seadmel on 2 erinevat salvestuskohta ja kummagi alla saab salvestada 120 kirjet. Tulemused salvestatakse automaatselt valitud kasutaja alla. Salvestatud mõõteväärtuste kuvamiseks vajutage väljalülitatud seadmel MEM-nuppu ❺. Ekraanil kuvatakse viimase 3 mõõtmise keskmine väärtus („AVG“) (juhul kui kasutaja on juba teostanud vähemalt 3 mõõtmist). Vajutades veelkord MEM-nuppu ❺, kuvatakse viimasena tehtud mõõtmine. Seejärel saate mõõteväärtusi lehitseda, vajutades selleks kas MEM-nuppu ❺ või SET-nuppu ❻. Toitenupu ❼ vajutamisega saab salvestatud andmete vaatamise režiimist väljuda ja samas seadme välja lülitada. Kui kasutaja alla on salvestatud 120 mõõteväärtust, kustutatakse uue väärtuse salvestamisel kõige vanem väärtus.

**Salvestatud andmete kustutamine**
Minge ülalkirjeldatud viisil salvestatud andmete vaatamise režiimi ning vajutage seejärel MEM-nuppu ❺ ja hoidke seda all kuni ekraanil kuvatakse „dEL ALL“ ja kasutaja (1 või 2). Vajutage nüüd toitenuppu ❼ ja hoidke seda all kuni kõik väärtused kustutatakse (kuvatakse „dEL donE“ ja kasutaja) ja seade välja lülitub. Kustutamisrežiimist saate igal ajal väljuda, vajutades selleks korraks toitenupule ❼.

**Vead ja nende kõrvaldamine**

| Kuva | Põhjus | Lahendus |
|---|---|---|
| Midagi ei kuvata | Kontrollige patareide täidetust. Kontrollige patareide asetust või seda, kas toiteallikas on õigesti ühendatud. | Sisestage uued patareid. Sisestage patareid nõuetekohaselt. |
| + Lo | Liiga tühjad patareid | Patareid on peaaegu või päris tühjad. Vahetage kõik neli patareid uute 1,5 V patareide (AAA/LR03) vastu. |
| E01 | Mansett ei ole õigesti paigaldatud | Paigaldage mansett õigesti. Mõõtke uuesti õigel viisil. |
| E02 | Mõõtmise ajal räägiti või liigutati | Mõõtke uuesti pärast 30-minutilist rahulikku perioodi. Ärge rääkige ega liigutage end mõõtmise ajal. |
| E03 | Pulssi ei tuvastatud | Paigaldage mansett õigesti. Vajadusel lõdvendage riietust käe ümber. Mõõtke uuesti õigel viisil. |
| E04 | Mõõtmine ebaõnnestus | Paigaldage mansett õigesti. Mõõtke uuesti õigel viisil. |
| EExx | Kalibreerimise viga („xx“ võib olla mõni number, nt 01, 02 vms) | Paigaldage mansett õigesti. Mõõtke uuesti õigel viisil. |
| out | Mõõteväärtus on väljaspool mõõtepiirkonda | Lõõgastuge hetkeks. Paigaldage mansett uuesti ja mõõtke veelkord. Kui probleem püsib, võtke ühendust oma arstiga. |

**Puhastus ja hooldus**
Enne seadme puhastamist eemaldage sellest patareid. Puhastage seadet pehme lapiga, mida on lahjas seebilahuses kergelt niisutatud. Ärge kasutage mitte mingil juhul tugevatoimelisi puhastusvahendeid, tööstusbensiini, alkoholi, lahustit, bensiini vms. Ärge kastke ei seadet ega ühtki selle tarvikut vette. Kindlustage, et seadmesse ei satuks niiskust. Ärge tehke manseti märjaks ega proovige seda veega puhastada. Kui mansett saab märjaks, puhkige seda ettevaatlikult kuiva lapiga Laotage mansett laiali, ärge seda kokku rullige ja laske sellel täielikult kuivada. Hoidke seadet otsese päikesevalguse, mustuse ja niiskuse eest. Kaitske seadet äärmusliku kuuma või külma eest. Kui te seadet ei kasuta, hoidke seda hoiukotis. Hoidke seadet puhtas ja kuivas kohas.

**Jäätmete kõrvaldamine**
Seda seadet ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega. Iga kasutaja on kohustatud viima kõik elektri- või elektroonikaseadmed (olenemata sellest, kas need sisaldavad kahjulikke aineid või mitte) oma linna kogumispunkti või tagastama need poodi, et need saaks keskkonnasõbralikult utiliseerida. Enne seadme kasutuselt kõrvaldamist, eemaldage sellest patareid. Kasutatud patareisid ei tohi visata olmejäätmete hulka, vaid tuleb kõrvaldada ohtlike jäätmetena või viia patareide kogumispunkti poes. Jäätmete kõrvaldamiseks pöörduge kohaliku omavalitsuse või oma edasimüüja poole.

**Standardid ja õigusaktid**
See vererõhumõõtja vastab ELi standardile mitteinvasiivsete sfügmomanomeetrite kohta. Seade on sertifitseeritud vastavalt EÜ-määrustele ja sellel on CE-märgis (vastavusmärgis) „CE 0297“. Vererõhumõõtja vastab Euroopa standarditele EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 ja EN 81060-2. Vastab nõukogu direktiivile 93/42/EMÜ, 14. juuni 1993, meditsiiniseadmete kohta ja direktiivile 2014/53/EL raadioseadmete kohta. Täieliku EÜ-vastavusdeklaratsiooni saate tellida ettevõttelt **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Saksamaa või alla laadida **medisana** kodulehelt (www.medisana.de). Elektromagnetiline ühilduvus: (vt eraldi lisaleht)

**Tehniline teave**

| | |
|---|---|
| Nimi ja nimetus: | **medisana** vererõhumõõtja **BU 570 connect** |
| Püsivara versioon: | A01 |
| Ekraani süsteem / salvestatud kasutajad: | Digitaalne ekraan / 2 x 120 |
| Mõõtemeetodid / töörežiim: | Ostsillometriline / pidev töö |
| Toiteallikas: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V patareid AAA LR03, sisemised |
| Manseti nimirõhk: | 0– 299 mmHg (0– 39,9 kPa) |
| Mõõdetav rõhk: | SYS: 60–230 mmHg (8–30,7kPa); DIA: 40–130 mmHg (5,3–17,3 kPa) |
| Pulsi mõõtevahemik: | 40–199 lööki/min |
| Staatilise rõhu maksimaalne mõõtmishälve: | ± 3 mmHg |
| Pulsisageduse väärtuse maksimaalne mõõtmishälve: | ± 5% väärtusest |
| Rõhutoide: | Automaatne pumbaga |
| Õhu väljalaskmine: | Automaatne |
| Kaitseaste kokkupuutel võõrkehade ja veega: | IP21 |
| Töötingimused: | +5 °C kuni +40 °C, suhteline õhuniiskus 15 kuni 90%, mittekondenseeruv, õhurõhk 700–1060 hPa |
| Hoiutingimused: | -20 °C kuni +60 °C, suhteline õhuniiskus ≤ 93% |
| Mõõtmed (P x L x K): | u 130 x 93 x 32,5 mm |
| Mansett: | 22–42 cm täiskasvanutele |
| Kaal (seade): | u 185 g ilma patareideta |
| Tootenumber: | 51204 (BU 570 must); 51203 (BU 570 valge) |
| EAN-number: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Eritarvikud: | Varumansett Art.-Nr. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Toote pidevaks edasiarendamiseks jätame endale õiguse teha tehnilisi ja disainialaseid muudatusi.**

Selle kasutusjuhendi olemasoleva ajakohase versiooni leiate veebiaadressilt: www.medisana.com

**Garantii- ja remonditingimused**
Teie seadusest tulenevaid garantiiõigusi ei piira meie järgnevalt esitatud garantii. Pöörduge garantiinõude korral oma edasimüüja poole või otse teeninduspunkti. Kui peaksite seadme meile saatma, kirjeldage viga ja lisage koopia ostudokumendist. Seejuures kehtivad alljärgnevad garantiitingimused:
1. **medisana** toodetele kehtib 3-aastane garantii alates ostukuupäevast. Ostukuupäeva tuleb garantiinõude korral tõendada ostukviitungi või arvega.
2. Materjali- või tootmisvigadest tulenevad puudused kõrvaldatakse garantiiperioodil tasuta.
3. Garantiiremondi korral ei pikene ei seadme ega garantii korras välja vahetatud detailide garantiiperiood.
4. Garantii alla ei kuulu
   a. kõik väärast kasutamist, nt kasutusjuhendi eiramisest tingitud kahjud.
   b. kahjud, mis on tekkinud ostja või volitamata kolmandate isikute sekkumiste või remondi tagajärjel.
   c. transpordikahjustused, mis on tekkinud teel tootja juurest tarbija juurde või teeninduspunkti.
   d. varuosad, mis kuluvad tavapäraselt.
5. Välistatud on vastutus ka otseselt või kaudselt seadme kasutamisest tulenevate kahjude eest – seda isegi siis, kui seadme kahjustused kuuluvad garantii alla.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, SAKSAMAA

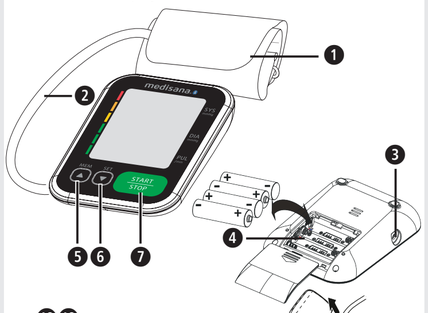
*Teeninduse aadressi leiate eraldiseisvalt lisalehelt.*

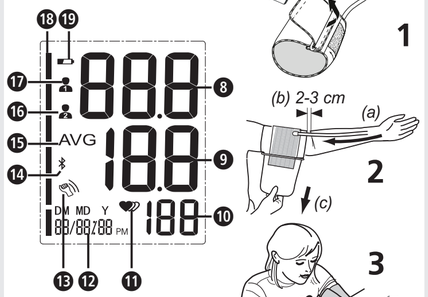
EE/LV

medisana®

# LV Lietošanas instrukcija Asinsspiediena mērītājs BU 570 connect

Ierīce un LCD displejs




*Simbolu skaidrojums*

**SVARĪGI!**
Šīs instrukcijas neievērošana var izraisīt smagas traumas vai bojājumus ierīcē.

**BRĪDINĀJUMS!**
Ievērojiet šīs brīdinājuma norādes, lai novērstu iespējamās lietotāja traumas.

**UZMANĪBU!**
Ievērojiet šīs norādes, lai novērstu iespējamos ierīces bojājumus.

**IEVĒRĪBA!**
Šīs norādes sniedz jums derīgu papildu informāciju par ierīces uzstādīšanu vai lietošanu.

Ierīces klasifikācija: tips BF

MD Medicīnas izstrādājums

LOT LOT numurs

SN Sērijas numurs

Apkārtējā spiediena ierobežošana

=== Līdzspriegums

Temperatūras amplitūda

Ražotājs

Ražošanas datums

Mitruma diapazons

Pārstrādes simboli / kodi:
Tie paredzēti informācijas sniegšanai par materiālu un tā pareizu izmantošanu un pārstrādi.

**Noteikumiem atbilstoša lietošana**
- Šis ir pilnībā automātisks asinsspiediena mērītājs, kas ir paredzēts asinsspiediena mērīšanai mājas apstākļos. Šī ir inovatīva asinsspiediena mērīšanas sistēma, kas ir paredzēta sistoliskā un diastoliskā asinsspiediena, kā arī pulsa mērīšanai pieaugušajiem, izmantojot oscilometrisko tehniku ar manšeti, kas tiek aplikta ap augšdelmu. Lietderīgais manšetes apkārtmērs ir 22 - 42 cm.
- Ierīce ir paredzēta izmantošanai vienīgi pieaugušajiem iekštelpās.

**Kontrindikācijas**
- Ierīci nedrīkst lietot grūtnieces un pacienti, kuriem ir uzstādīti implanti, elektroniskas ierīces (piemēram, kardiostimulatori vai defibrilatori).

CE 0297

# LV Drošības norādījumi

**Pirms ierīces lietošanas rūpīgi izlasiet lietošanas instrukciju – īpaši drošības norādījumus – un saglabājiet lietošanas instrukciju turpmākai izmantošanai. Nododot ierīci trešajām personām, obligāti iedodiet līdzi arī šo lietošanas instrukciju.**

- Ierīce ir paredzēta tikai privātai lietošanai iekštelpās.
- Izmantojiet ierīci tikai atbilstoši lietošanas instrukcijā norādītajam paredzētajam mērķim. Nelietojot ierīci atbilstoši paredzētajam mērķim, garantija zaudē savu spēku.
- Paredzamais ierīces lietotājs ir pacients. Lietotājs var izmērīt datus, normālos apstākļos nomainīt ierīcei baterijas un saskaņā ar instrukciju izpildīt ierīces kopšanas darbības.
- Šis asinsspiediens ir paredzēts pieaugušajiem. Ierīces lietošana zīdaiņiem un bērniem ir aizliegta. Ja vēlaties šo ierīci lietot jauniešiem, konsultējaties ar ārstu.
- Glabājiet šo ierīci bērniem un dzīvniekiem nepieejamā vietā, lai novērstu sīko detaļu ieelpošanu vai norīšanu.
- Ierīcē atrodas jutīgi komponenti. Ievērojiet atbilstošu piesardzību un nodrošiniet ierīces darbināšanas un uzglabāšanas noteikumu ievērošanu.
- Ierīci nedrīkst lietot: grūtnieces, personas ar elektroniskiem implantiem (piemēram, kardiostimulatoriem vai defibrilatoriem), preeklampsiju, mirdzaritmiju, ventrikulāro aritmiju un perifēro, arteriālo oklūziju, kā arī notiekošas intravaskulārās terapijas pacienti vai pacienti ar ievietotiem venoziem katetriem vai pēc mastektomijas. Slimību gadījumā pirms ierīces lietošanas konsultējieties ar savu ārstu.
- Ierīce nav piemērota lietošanai, pārvadājot pacientu ārpus veselības aprūpes iestādes.
- Šī ierīce ir paredzēta neinvazīvai asinsspiediena mērīšanai uz augšdelma. Tā nav piemērota lietošanai uz citām ķermeņa daļām vai citiem pielietojumiem.
- Balstoties uz pašrocīgi veiktiem mērījumiem, neveiciet nekādas terapeitiskas darbības. Nekādā gadījumā nemainiet ārsta izrakstītā medikamenta devu! Lietojiet medikamentus un pajautājiet savam ārstam, kad ir labākais laiks veikt asinsspiediena mērījumu ar šo ierīci. Sazinieties ar ārstu arī tad, ja jums ir vēl citi jautājumi saistībā ar asinsspiediena mērīšanu, izmantojot šo ierīci.
- Sirdsdarbības traucējumi jeb aritmija izraisa neregulāru pulsu. Mērījumiem izmantojot oscilometrisko asinsspiediena mērītāju, tas var apgrūtināt pareizās mērījuma vērtības noteikšanu. Šīs ierīces elektroniskā sistēma spēj atpazīt radušos aritmiju un par to signalizē ar simbolu ⓫ ♥?, kas parādās ierīces displejā. Šādā gadījumā sazinieties ar savu ārstu.
- Tāpat kā visiem oscilometriskajiem asinsspiediena mērītājiem, arī šajā ierīcē noteikti medicīniskie stāvokļi var izraisīt neprecīzus mērījumu rezultātus. Šie medicīniskie stāvokļi var būt: sirdsdarbības traucējumi, zems asinsspiediens, asinsrites traucējumi, šika stāvoklis, diabēts, grūtniecība, preeklampsija u.c. Tāpēc pirms ierīces lietošanas konsultējieties ar savu ārstu.
- Lietojot un uzglabājot ierīci, pievērsiet uzmanību tam, lai ierīces vads gaisa šļūtene nebūtu izvietoti tā, ka tie var radīt nosmakšanas risku, aptinoties kādam ap kaklu.
- Ierīces lietošanas laikā nekad nesalociet gaisa šļūteni, jo tas var radīt traumas. Šļūteni nedrīkst arī saspiest vai kā citādi nobloķēt.
- Nemēriet asinsspiedienu, ja tai pašai ķermeņa daļai vienlaikus tiek veikti citi mērījumi, jo šādi to veikšana var tikt traucēta vai kļūt neiespējama.
- Pārāk bieži veikti, kā arī secīgi veikti mērījumi var izraisīt asinsrites traucējumus un tādējādi arī miesas bojājumus.
- Ierīci nedrīkst lietot kopā ar ķirurģiskiem instrumentiem.
- Nekad nelieciet manšeti uz savainotām ādas zonām, jo tas var izraisīt papildu miesas bojājumus.
- Ja retos gadījumos ierīces darbībā tomēr rodas kļūda, kuras dēļ manšete mērījuma laikā paliek piepildīta ar gaisu, tā nekavējoties ir jāatver. Ilgāka slodze uz roku, ko rada pārāk augsts spiediens manšetē (manšetes radītais spiediens >300 mmHg vai nepārtraukts spiediens >15 mmHg ilgāk par 3 min.), var izraisīt rokas ekhimozi.
- Lai pārbaudītu ierīces kalibrējumu, sazinieties ar klientu servisu.
- Ierīce nav piemērota nepārtrauktai asinsspiediena uzraudzībai operācijas vai procedūru laikā, sniedzot personām neatliekamu medicīnisko palīdzību - miesas bojājumu gūšanas risks!
- Nedarbiniet ierīci anestezējošu līdzekļu maisījumu tuvumā, kuri gaisa vai skābekļa ietekmē var uzliesmot.
- Pirms ierīces lietošanas pārliecinieties par to, ka ierīce darbojas un ir pilnīgā darba kārtībā. Ierīces lietošanas laikā neveiciet tajā servisa vai labošanas darbus.
- Pārbaudiet, vai ierīcē nav radušies bojājumi. Bojātas ierīces lietošana var izraisīt miesas bojājumus, nepareizu mērījumu rezultātu attēlošanu vai nopietnus apdraudējumus.
- Ierīci nedrīkst darbināt tādu ierīču tuvumā, kuras rada spēcīgu elektrisko starojumu, piemēram, radiosignālu raidītāju vai mobilo telefonu tuvumā. Tas var radīt traucējumus ierīces darbībā (sk. sadaļu „Elektromagnētiskā saderība“).
- Ierīci un tās komponentus drīkst lietot pacientu tuvumā. Ja jums ir alerģija pret polieteri vai plastmasām, ierīci nevajadzētu lietot.
- Mērījuma laikā rodoties nepatīkamām sajūtām, piemēram, sāpēm augšdelmā vai citām sūdzībām, nospiediet taustiņu START/STOP ❼, lai nodrošinātu tūlītēju gaisa izvadi no manšetes. Atbrīvojiet manšeti un noņemiet to no augšdelma.
- Gaisa spiedienam manšetē sasniedzot 300 mmHG, ierīce automātiski izlaiž gaisu no manšetes. Ja gaiss tom[er netiek izlaists, noņemiet manšeti no rokas un piespiediet taustiņu START-/STOP ❼, lai pārtrauktu gaisa ievadi manšetē.
- Nemazgājiet manšeti veļas mašīnā vai trauku mašīnā!
- Manšetes kalpošanas laiks var atšķirties atkarībā no tās tīrīšanas biežuma, lietotāja ādas stāvokļa un uzglabāšanas apstākļiem. Tipiskais manšetes kalpošanas laiks ir 10 000 mērīšanas cikli.
- Ieteicams ik pēc 2 gadiem vai pēc apkopes vai remonta veikšanas manšetes darbību pārbaudīt. Sazinieties šai sakarā ar klientu servisu.
- Nepieskarieties vienlaicīgi baterijām un pacientam.
- Traucējumu gadījumā neveiciet remontu pašrocīgi. Lūdziet remontu veikt tikai sertificētiem servisiem.
- Glabājiet ierīci bērniem un dzīvniekiem nepieejamā vietā. Sīku detaļu, piemēram, iepakojuma materiāla, baterijas, bateriju nodalījuma vāciņa u.c. norīšana var izraisīt nosmakšanu.
- Lietojiet tikai ražotāja oriģinālos piederumus un rezerves daļas, pretējā gadījumā iespējami ierīces bojājumi un traumas.
- Ja ierīce reaģē netipiski vai notiek kas negaidīts, lūdzu informējiet par to **medisana**.
- Ierīces konstrukcijas īpatnību dēļ pastāv iespēja, ka tā var nejauši savienoties ar intravaskulārām šķidrumu sistēmām. Tas var izraisīt gaisa iekļūšanu asinsvadā - miesas bojājumu gūšanas risks!
- Lietojiet ierīci tikai, ievērojot tehnisko datu sadaļā norādītos ekspluatācijas apstākļus. Pretējā gadījumā var saīsināties ierīces kalpošanas laiks un samazināties tās veiktspēja.
- Līdz brīdim, kad ierīce pēc uzglabāšanas minimālajā temperatūrā ir sasilusi un ir gatava noteikumiem atbilstošai lietošanai, ir nepieciešamas vismaz 30 minūtes.
- Līdz brīdim, kad ierīce pēc uzglabāšanas maksimālajā temperatūrā ir atdzisusi un ir gatava noteikumiem atbilstošai lietošanai, ir nepieciešamas vismaz 30 minūtes.
- Ja plānojat ierīci ilgāku laiku nelietot, izņemiet no tās baterijas.

**DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI ATTIECĪBĀ UZ BATERIJĀM**
- Neizārdiet baterijas!
- Nomainiet baterijas, kad displejā parādās baterijas simbols.
- Vājas baterijas nekavējoties izņemiet no bateriju nodalījuma, jo tās var iztecēt un sabojāt ierīci!
- Paaugstināts iztecēšanas risks! Izvairieties no saskares ar ādu, acīm un gļotādu! Saskaroties ar baterijas skābi, nekavējoties noskalojiet skartās vietas ar lielu ūdens daudzumu un lūdziet ārsta palīdzību!
- Norijot bateriju, nekavējoties lūdziet ārsta palīdzību!
- Vienmēr nomainiet visas baterijas vienlaicīgi!
- Ievietojiet tikai viena tipa baterijas, nejaucot kopā dažāda tipa, kā arī lietotas un jaunas baterijas!
- Ievietojiet baterijas pareizi – pievērsiet uzmanību to polaritātei!
- Glabājiet baterijas bērniem nepieejamā vietā!
- Neuzlādējiet baterijas atkārtoti, neizveidojiet īsslēgumu un nemetiet tās ugunī! **Sprādzienbīstamība!**
- Neizmetiet izlietotas baterijas sadzīves atkritumos, bet gan īpašo atkritumu tvertnē vai arī nododiet tās bateriju savākšanas punktā specializētajos veikalos!

**Ierīce un LCD displejs**

❶ Manšete
❷ Gaisa šļūtene
❸ Gaisa šļūtenes pieslēgums
❹ Bateriju nodalījums (aizmugurē)
❺ Taustiņš MEM
❻ Taustiņš SET
❼ Taustiņš START/STOP
❽ Sistoliskais spiediens
❾ Diastoliskais spiediens
❿ Pulsa frekvence
⓫ Pulsa rādījums
⓬ Pulksteņa laiks / datums
⓭ Atpazīta kustība
⓮ Bluetooth simbols
⓯ Vidējā vērtība („AVG“)
⓰ Lietotāja atmiņa 2
⓱ Lietotāja atmiņa 1
⓲ Asinsspiediena indikators (zaļš - dzeltens - oranžs - sarkans)
⓳ Baterijas simbols

**Piegādes komplekts**
Vispirms pārbaudiet, vai ierīcei netrūkst nevienas detaļas un tai nav nekādu bojājumu pazīmju. Ja rodas šaubas, nesāciet lietot ierīci un vērsieties pie tirgotāja vai servisa filiālē. Piegādes komplekta sastāvdaļas:
- 1 **medisana** asinsspiediena mērītājs **BU 570 connect**
- 4 baterijas (tips AAA, LR03) 1,5V
- 1 lietošanas instrukcija un EMS pielikums
- 1 manšete ar gaisa šļūteni
- 1 uzglabāšanas kārba

Ierīces izpakošanas laikā konstatējot transportēšanas laikā radušos bojājumus, lūdzu, nekavējoties sazinieties ar savu tirgotāju.

**BRĪDINĀJUMS! Nodrošiniet, lai bērni nevarētu piekļūt izstrādājuma iepakošanai izmantotajām plēvēm! Nosmakšanas risks!**

**Kā tiek veikts mērījums?**
Šis **medisana** asinsspiediena mērītājs ir ierīce, kas ir paredzēta asinsspiediena mērīšanai uz augšdelma. Mērīšanu nodrošina mikroprocesors, kas sāk darboties jau gaisa iesūknēšanas laikā manšetē. Ierīce ātrāk identificē sistoli un mērījumu pabeidz ātrāk nekā parastā mērījuma gadījumā. Šādi tiek novērsta nevajadzīgi liela gaisa spiediena radīšana manšetē. Turklāt šis asinsspiediena mērītājs ir aprīkots arī ar neregulāras sirdsdarbības (tā sauktās aritmijas), kas var ietekmēt mērījuma rezultātus, atpazīšanas funkciju. Konstatējot aritmiju, displejā tiek attēlots atbilstīgs simbols.

**Asinsspiediena klasifikācija**

| Sistoliskais mmHg | Diastoliskais mmHg | | Asinsspiediena indikators ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | augsts asinsspiediens | sarkans |
| 160 - 179 | 100 - 109 | vidējs asinsspiediens | oranžs |
| 140 - 159 | 90 - 99 | zems asinsspiediens | dzeltens |
| 130 - 139 | 85 - 89 | nedaudz paaugstināts asinsspiediens | zaļš |
| 120 - 129 | 80 - 84 | normāls asinsspiediens | zaļš |
| < 120 | < 80 | optimāls asinsspiediens | zaļš |

**BRĪDINĀJUMS! Pārāk zems asinsspiediens rada draudus veselībai! Reiboņi var radīt bīstamas situācijas (piemēram, atrodoties uz trepēm vai piedaloties ceļu satiksmē)!**

**Mērījumu ietekmēšana un analīze**
- Mēriet asinsspiedienu vairākas reizes, saglabājiet rezultātus un pēc tam salīdziniet tos. Neizdariet secinājumus, vadoties tikai no viena rezultāta.
- Jūsu asinsspiediena vērtības vienmēr jāizvērtē ārstam, kurš pārzina arī jūsu slimību vēsturi. Regulāri lietojot ierīci un pierakstot vērtības sava ārsta informēšanai, ik pa laikam informējiet savu ārstu par šiem rezultātiem.
- Ņemiet vērā, ka asinsspiediena mērījumu ikdienas vērtības ietekmē virkne dažādu faktoru. Piemēram, smēķēšana, alkohola lietošana, medikamenti un fizisks darbs dažādi ietekmē mērījumu vērtības.
- Mēriet asinsspiedienu pirms ēdienreizēm.
- Pirms asinsspiediena mērīšanas vismaz 5-10 minūtes atpūtieties.
- Ja, neskatoties uz pareizu ierīces lietošanu, mērījuma sistoliskā un diastoliskā vērtība liekas neierasta (pārāk augsta vai pārāk zema) un tas atkārtojas vairākas reizes, informējiet par to savu ārstu. Dariet to arī tad, ja retos gadījumos neregulāra vai vāja pulsa dēļ nav iespējams veikt mērījumus.

**Ekspluatācijas sākšana - Bateriju ievietošana / nomaiņa**
Pirms ierīces lietošanas ievietojiet tajā komplektā iekļautās baterijas. Ierīces apakšpusē atrodas bateriju nodalījuma vāciņš ❹. Atveriet to un ievietojiet 4 komplektā iekļautās 1,5 V baterijas (tips AAA LR03). To darot, pārbaudiet bateriju polaritāti (tā, kā atzīmēts bateriju nodalījumā). Aizveriet bateriju nodalījumu. Nomainiet baterijas, kad displejā parādās bateriju nomaiņas simbols o ⓳ **"Lo"** vai arī, ja pēc ieslēgšanas displejā nekas netiek attēlots.

**Iestatījumi - Datuma un pulksteņa laika iestatīšana**
Ierīcei esot izslēgtai, nospiediet taustiņu SET ❻. Tiek attēlots laiks. Nospiediet un turiet nospiestu taustiņu SET ❻, līdz sāk mirgot gada ievades segments. Spiediet taustiņu MEM ❺ tik ilgi, līdz kļūst redzams vēlamais gada skaitlis. Lai apstiprinātu gada skaitli, nospiediet taustiņu SET ❻. Pēc tam atveras mēneša un dienas, laika formāta (12 vai 24 stundas), kā arī stundu un minūšu iestatīšanas režīms. Atbilstoši iestatiet attiecīgos datus. Kad datu ievadīšanu esat beidzis, displejā parādās indikācija "dOnE", kā arī iestatītās vērtības, un pēc tam ierīce izslēdzas.

**Lietotāja atmiņas iestatīšana**
**medisana** asinsspiediena mērītājs nodrošina iespēju izmērītās vērtības piesaistīt divām dažādām atmiņām. Katrā atmiņā ir pieejamas 120 atmiņas vietas. Ierīcei esot izslēgtai, nospiežot un turot nospiestu taustiņu MEM ❺, iespējams izvēlēties lietotāja atmiņu 1 ⓱ vai lietotāja atmiņu 2 ⓰ (nospiežot taustiņu MEM ❺), kas attiecīgi tiek attēlots displejā. Apstipriniet savu izvēli ar taustiņu SET ❻.

**Manšetes uzlikšana**
1. Pirms ierīces lietošanas iespraudiet gaisa šļūtenes uzgali atverē, kas atrodas ierīces kreisajā pusē ❸.
2. Manšetes vaļējo pusi virziet cauri metāla skavai tā, lai līpaizdare atrastos ārmalā un veidotos cilindriska forma (1. att.). Bīdiet manšeti pāri savam kreisajam augšdelmam.
3. Novietojiet gaisa šļūteni rokas vidusdaļā vidējā pirksta pagarinājumā (2. att.) (a). Manšetes apakšējai malai vajadzētu atrasties 2-3 cm virs elkoņa. Nospriegojiet manšeti un aizveriet līpaizdari.
4. Veiciet mērījumu uz augšdelma, ko nenosedz apģērbs.
5. Tikai tad, ja manšeti nav iespējams aplikt ap kreiso roku, aplieciet to ap labo roku. Mērījumiem vienmēr jāizmanto viena un tā pati roka.
6. Pareiza mērīšanas pozīcija sēdus pozā (3. att.)

**Asinsspiediena mērīšana**
Pēc pareizas manšetes aplikšanas ap roku varat sākt mērījumu.
1. Ieslēdziet ierīci, nospiežot taustiņu START/STOP ❼.
2. Uz īsu brīdi displejā parādās visi simboli. Ar šī testa palīdzību tiek pārbaudīts, vai tiek attēloti visi rādījumi. Ierīce ir gatava veikt mērījumu, un displejā parādās cipars 0.
3. Ierīce automātiski lēnām piepūš manšeti, lai veiktu jūsu asinsspiediena mērījumu. Pieaugošās spiediens tiek rādīts displejā.
4. Tiklīdz ierīce uztver signālu, displejā sāk mirgot pulsa simbols. Tiklīdz ir aprēķināts rezultāts, ierīce lēnām izlaiž no manšetes gaisu un displejā parāda sistolisko un diastolisko asinsspiedienu, pulsa vērtību un pulksteņa laiku.
5. Atbilstoši Pasaules Veselības organizācijas (WHO) asinsspiediena klasifikācijai asinsspiediena indikators ⓲ mirgo blakus atbilstošās atbilstošas krāsas stabiņam.
6. Ja ierīce ir noteikusi neregulāru pulsu, papildus tiek attēlots rādījums ⓫ ♥?.
7. Izmērītās vērtības automātiski tiek saglabātas izvēlētajā lietotāja atmiņā (⓰ vai ⓱).
8. Turklāt mērījumu rezultāti, izmantojot Bluetooth, automātiski tiek pārsūtīti uz uztvērsanas režīmā ieslēgtām ierīcēm, ko simbolizē redzamais Bluetooth simbols ⓮. Ja datu pārsūtīšana nav izdevusies, Bluetooth simbols mirgo ⓮ un pēc tam ierīce izslēdzas. Ja datu pārsūtīšana caur Bluetooth ir noritējusi veiksmīgi, Bluetooth simbols nemirgo.
9. Izslēdziet ierīci, nospiežot taustiņu START/STOP ❼.

**Datu pārsūtīšana, izmantojot Bluetooth**
Šī ierīce sniedz iespēju jūsu mērījumu datus caur Bluetooth pārsūtīt uz VitaDock® Online sadaļu vai uz Vita-Dock® lietotni. VitaDock® lietojumprogrammas nodrošina detalizētu jūsu mērījumu datu analizēšanu, saglabāšanu un sinhronizēšanu starp vairākām iOS un Android ierīcēm. Jūs pastāvīgi varat piekļūt saviem datiem un varat tos pārsūtīt, piemēram, arī saviem draugiem vai ārstam. Šai nolūkā jums ir nepieciešams bezmaksas lietotāja konts, kuru varat izveidot vietnē www.vitadock.com. Android un iOS mobilajām ierīcēm attiecīgās lietotnes ir iespējams lejupielādēt. Tīmekļa vietnē ir pieejama programmatūras instalēšanas un lietošanas pamācība. Pēc katra asinsspiediena mērījuma iegūtie dati tiek automātiski pārsūtīti (ja uztvērējierīcē ir aktivizēts un konfigurēts Bluetooth).

**BRĪDINĀJUMS!**
- **Datu pārsūtīšanas laikā, izmantojot Bluetooth, turiet ierīci vismaz 20 cm atstatu no ķermeņa (īpaši no galvas).**
- **Attālumam starp ierīci un uztvērēju vajadzētu būt no 1 līdz 10 metriem, lai novērstu traucējumu rašanās iespējamību.**
- **Lai novērstu traucējumu rašanos citās elektroniskajās ierīcēs, tām būtu jāatrodas noteiktajā minimālajā attālumā no ierīces. Attālumu aprēķina, balstoties uz aili no 80MHz līdz 5,8GHz, kas norādīta standartā IEC 60601-1-2:2014 iekļautajā 4. un 9. tabulā.**

Bluetooth Moduļa nr.: LS8261
RF frekvences diapazons: 2400 MHz - 2483,5 MHz
Izejas jauda: ≤8dBm
Barošana spriegums: 1,9-3,6V
Datu sūtīšanas veiktspēja: 10 m

**Saglabāto vērtību attēlošana**
Šai ierīcei ir 2 atsevišķas atmiņas, un katras ietilpība ir 120 atmiņas vietas. Rezultāti automātiski tiek saglabāti izvēlētajā atmiņā. Lai skatītu saglabātās mērījumu vērtības, ierīcei esot izslēgtai, nospiediet taustiņu MEM ❺. Displejā tiek attēlotas pēdējo 3 mērījumu (ja līdz šim brīdim attiecīgajam lietotājam ir veikti vismaz 3 mērījumi) vidējās vērtības („AVG“). Nospiežot taustiņu MEM ❺ vēlreiz, displejā parādās pēdējais saglabātais mērījums. Spiežot taustiņu MEM ❺ vai SET ❻, jūs varat šķirstīt mērījumu vērtības turp un atpakaļ. Nospiežot taustiņuSTART/STOP ❼, jūs jebkurā brīdī atmiņas skatīšanas režīmu varat aizvērt un vienlaicīgi ieslēgt ierīci. Ja atmiņā jau ir saglabātas 120 mērījumu vērtības un tiek saglabāta jauna vērtība, vissenāk saglabātā vērtība tiek dzēsta.

**Saglabāto vērtību dzēšana**
Atveriet atmiņas skatīšanas režīmu, kā aprakstīts iepriekš, un nospiediet un turiet nospiestu taustiņu MEM ❺, līdz displejā parādās indikācija „dEL ALL“ un lietotājs (1 vai 2). Nospiediet un turiet nospiestu taustiņu START/STOP ❼, līdz visas vērtības ir izdzēstas (displejā parādās indikācija " dEL donE" un lietotājs) un ierīce izslēdzas. Lai aizvērtu dzēšanas režīmu, jūs jebkurā brīdī varat īsi nospiest taustiņu START/STOP ❼.

**Kļūdas un to novēršana**

| Rādījums | Iemesls | Novēršana |
|---|---|---|
| Displejā nav redzams neviens rādījums. | Pārbaudiet bateriju darbības stiprumu. Pārbaudiet bateriju novietojumu un vai ir pareizi izveidots barošanas pieslēgums. | Ievietojiet jaunas baterijas. ievietojiet baterijas atbilstoši noteikūmiem. |
| + Lo | Vāja bateriju darbība | Bateriju darbība ir pārāk vāja vai tās ir tukšas. Nomainiet visas četras baterijas pret jaunām 1,5 V baterijām (tips AAA / LR03). |
| E01 | Nepareizi uzlikta manšete | Uzlieciet manšeti pareizi. Pareizi atkārtojiet mērījumu. |
| E02 | Kustība vai runāšana mērījuma laikā | Atkārtojiet mērījumu pēc 30 minūšu miera fāzes. Mērījuma laikā nerunājiet un nekustieties. |
| E03 | Nav iespējams atpazīt pulsu. | Uzlieciet manšeti pareizi. Vajadzības gadījumā palaidiet vaļīgāk apģērbu, kas aptver roku. Pareizi atkārtojiet mērījumu. |
| E04 | Mērījums neuzrāda nekādus datus. | Uzlieciet manšeti pareizi. Pareizi atkārtojiet mērījumu. |
| EExx | Kalibrēšanas kļūda (“xx“ var būt cipars, piemēram, 01, 02 vai tml.) | Uzlieciet manšeti pareizi. Pareizi atkārtojiet mērījumu. |
| out | Mērījuma vērtība atrodas ārpus mērīšanas diapazona. | Uz brīdi atslābinieties. Uzlieciet manšeti no jauna un atkārtojiet mērījumu. Ja problēma tiek konstatēta joprojām, sazinieties ar savu ārstu. |

**Tīrīšana un kopšana**
Pirms ierīces tīrīšanas izņemiet baterijas. Notīriet ierīci ar mīkstu drāniņu, kas ir viegli samitrināta ar maigas iedarbības ziepju sārmu. Nekādā gadījumā nelietojiet asus tīrīšanas līdzekļus, alkoholu, ligroīnu, šķīdinātājus vai benzīnu u.t.t. Neiegremdējiet ierīci vai tās papildu piederumus ūdenī. Nodrošiniet, lai ierīcē neiekļūtu mitrums. Nesaslapiniet manšeti un nemēģiniet to tīrīt ar ūdeni. Ja manšete ir kļuvusi mitra, uzmanīgi nosusiniet to ar sausu lupatiņu. Izkāpjiet manšeti uz līdzenas pamatnes, nesatiniet to un ļaujiet tai gaisā pilnībā izžūt. Nepakļaujiet ierīci tiešai saules staru iedarbībai, kā arī aizsargājiet to pret netīrumiem un mitrumu. Nepakļaujiet ierīci ekstremāla karstuma vai aukstuma iedarbībai. Nelietojot ierīci, glabājiet to uzglabāšanas somiņā. Glabājiet ierīci tīrā un sausā vietā.

**Utilizācija**
Šo ierīci aizliegts izmest sadzīves atkritumos. Katra patērētāja pienākums ir visas elektriskās vai elektroniskās ierīces - neatkarīgi no tā, vai tajās ir vai kaitīgas vielas - nodot savā pilsētā izveidotajā nolietotu elektrisko un elektronisko ierīču savākšanas punktā vai tirdzniecības vietā, lai tās tiktu nodotas videi nekaitīgai otrreizējai pārstrādei. Pirms ierīces utilizācijas izņemiet no tās baterijas. Nolietotas baterijas neizmetiet sadzīves atkritumos, bet gan īpašo atkritumu tvertnē vai arī nododiet tās bateriju savākšanas punktā specializētajos veikalos. Ar jautājumiem, kas saistīti ar utilizāciju, vērsieties savas pašvaldības atbildīgajā iestādē vai pie tirgotāja.

**Direktīvas un standarti**
Šis asinsspiediena mērītājs atbilst ES standarta prasībām par neinvazīviem asinsspiediena mērītājiem. Tas ir sertificēts saskaņā ar EK direktīvām, un tam ir piešķirta CE zīme(atbilstības simbols) „CE 0297“. Asinsspiedien mērītājs atbilst Eiropa noteikumiem EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 un EN 81060-2. Ierīce atbilst ES Padomes 1993. gada 14. jūnija Direktīvai 93/42/EEK par medicīnas ierīcēm, kā arī Direktīvai RED 2014/53/ES. EK atbilstības deklarācijas pilno versiju varat pieprasīt uzņēmumam **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Vācija,vai lejupielādēt **medisana** tīmekļa vietnē (www.medisana.de). Elektromagnētiskā saderība: (skatiet atsevišķo pielikumu).

**Tehniskie dati**

| | |
|---|---|
| Nosaukums un apzīmējums: | **medisana** asinsspiediena mērītājs **BU 570 connect** |
| Aparatūras versija: | A01 |
| Indikāciju sistēma / atmiņas vietas: | digitālais displejs / 2 x 120 |
| Mērīšanas metode / darbības veids: | Oscilometriski / nepārtrauktas darbības režīms |
| Barošana: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V baterijas AAA LR03, iekšpusē |
| Manšetes nominālais spiediens: | 0 - 299 mmHg (0 - 39,9 kPa) |
| Mērīšanas spiediens: | SYS: 60-230mmHg (8-30,7kPa); DIA: 40-130mmHg (5,3-17,3kPa) |
| Pulsa mērīšanas diapazons: | 40 - 199 sitieni/min. |
| Statiskā spiediena mērījumu maksimālā novirze: | ± 3 mmHg |
| Pulsa mērījumu maksimālā novirze: | ± 5 % no vērtības |
| Spiediena izveidošana: | automātiski ar sūkni |
| Gaisa izlāšana: | automātiski |
| Aizsardzības veids pret svešķermeņiem un ūdeni: | IP21 |
| Lietošanas nosacījumi: | no +5°C līdz +40°C, relatīvais gaisa mitrums 15 līdz 90 %, nekondensējošs atmosfēras spiediens 700-1060 hPa |
| Uzglabāšanas nosacījumi: | no -20°C līdz +60°C, relatīvais gaisa mitrums ≤ 93 % |
| Izmēri (G x P x A): | apm. 130 x 93 x 32,5 cm |
| Manšete: | 22 - 42 cm pieaugušajiem |
| Svars (ierīces bloks): | apm. 185 g bez baterijām |
| Preces numurs: | 51204 (BU 570 melns); 51203 (BU 570 balts) |
| EAN numurs: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Speciālie piederumi: | rezerves manšete preces nr. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Lai nepārtraukti uzlabotu mūsu izstrādājumus, paturam tiesības veikt tehniskas un vizuālas izmaiņas.**

Jaunāko šīs lietošanas instrukcijas versiju meklējiet vietnē www.medisana.com

**Garantijas un remonta noteikumi**
Mūsu izsniegtā garantija neierobežo normatīvajos aktos noteiktās garantijas tiesības. Iestājoties garantijas gadījumam, lūdzu, vērsieties savā specializētajā veikalā vai arī uzreiz servisā. Ja vēlaties ierīci nosūtīt remontēšanai, norādiet bojājumu un pievienojiet iegādes dokumenta kopiju. Tādā gadījumā ir spēkā šādi norādītie garantijas noteikumi:
1. **medisana** izstrādājumiem tiek piešķirta 3 gadu garantija, sākot no iegādes datuma. Iegādes datums garantijas gadījumā jāapliecina ar pirkuma čeku vai rēķinu.
2. Materiālu vai ražošanas kļūmes garantijas darbības laikā tiek novērstas bez maksas.
3. Veicot garantijas remontu, garantijas darbības laiks netiek pagarināts ne ierīcei, ne arī nomainītajām detaļām.
4. Garantija neattiecas uz:
   a. visiem bojājumiem, kas ir radušies noteikumiem neatbilstošas lietošanas dēļ, piemēram, neievērojot lietošanas instrukciju;
   b. bojājumiem, kas ir radušies pircēja vai nepiederošu trešo personu veikta remonta vai iejaukšanās dēļ;
   c. transportēšanas bojājumiem, kas ierīcē ir radušies ceļā no ražotāja līdz patērētājam vai arī nosūtot servisam;
   d. detaļām, kuras ir pakļautas dabiskam nolietojumam.
5. Ražotājs neuzņemas atbildību par tiešiem vai netiešiem sekundārajiem bojājumiem, kurus ir radījusi ierīce arī tādos gadījumos, ja bojājums ierīcei tiek atzīts par garantijas gadījumu.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Vācija

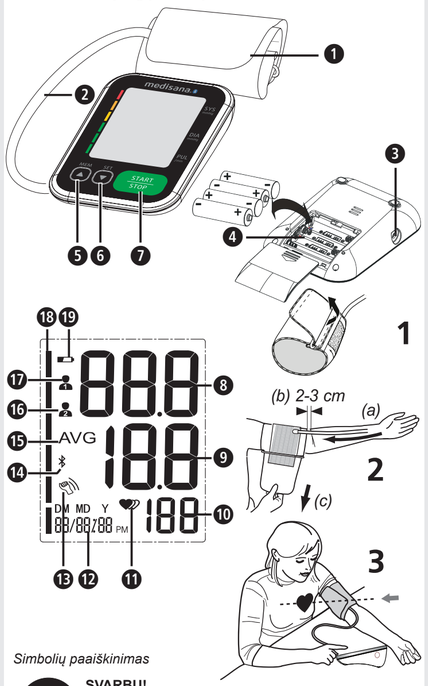
*Servisa adrese ir norādīta pievienotajā pavaddokumentā.*

LT/RU

medisana®

# LT Naudojimo instrukcija Kraujospūdžio matuoklis BU 570 connect

Prietaisas ir skystųjų kristalų ekranas




*Simbolių paaiškinimas*

**SVARBU!**
Nesilaikant pateiktų nurodymų galima sunkiai susižeisti arba padaryti didelės žalos prietaisui.

**ĮSPĖJIMAS**
Privalote laikytis šio įspėjamojo nurodymo, kad išvengtumėte galimų naudotojo sužeidimų.

**DĖMESIO**
Šių nurodymų laikytis būtina, siekiant išvengti galimų prietaiso pažeidimų.

**NURODYMAS**
Šiuose nurodymuose jums pateikiama naudingos papildomos informacijos apie įrengimą arba naudojimą.

Prietaiso klasifikacija: BF tipas

LOT Partijos numeris

MD Medicinos priemonė

SN Serijos numeris

Aplinkos slėgio apribojimas

Nuolatinė įtampa

Gamintojas

Temperatūros diapazonas

Pagaminimo data

Drėgnio diapazonas

Perdirbimo simboliai / kodai:
Juose pateikiama informacija apie medžiagą, tinkamą jos naudojimą bei perdirbimą.

**Naudojimas pagal paskirtį**
- Šis automatinis elektroninis kraujospūdžio matuoklis skirtas matuoti kraujospūdį namuose. Tai ne invazinė kraujospūdžio matavimo sistema, skirta matuoti diastolinį ir sistolinį kraujospūdį bei pulsą suaugusiajam, naudojant oscilometrinę technologiją ir ant žasto uždedamą movą. Naudojama movos apimtis yra 22–42 cm.
- Prietaisą galima naudoti tik suaugusiems namuose.

**Kontraindikacijos**
- Prietaiso negalima naudoti nėščiosioms ir pacientams su implantuotais elektroniniais prietaisais (pvz. širdies stimuliatoriumi arba defibriliatoriumi).

CE 0297

51203_04 BU 570 30-Apr-2024 Ver. 1.2

## LT Saugos nurodymai

**Prieš naudodami prietaisą, atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją, ypač saugos nurodymus ir saugokite ją, jei prireiktų vėliau. Perduodami prietaisą tretiesiems asmenims, būtinai perduokite ir šią naudojimo instrukciją.**

- Prietaisas skirtas tik privačiam naudojimui namuose.
- Prietaisą naudokite tik pagal naudojimo instrukcijoje aprašytą paskirtį. Naudojant ne pagal paskirtį, garantija negalioja.
- Numatomas naudotojas yra pacientas. Naudotojas gali matuoti duomenis, įprastomis sąlygomis keisti baterijas ir prižiūrėti prietaisą, kaip tai nurodyta šioje instrukcijoje.
- Šis kraujospūdžio matuoklis skirtas suaugusiems. Jo negalima naudoti kūdikiams ir vaikams. Pasikonsultuokite su gydytoju, jei prietaisą norite naudoti paaugliui.
- Prietaisą laikykite atokiai nuo vaikų ir gyvūnų, kad jie neįtrauktų per nosį arba neprarytų mažų dalių.
- Prietaise yra jautrių dalių. Su prietaisu elkitės apdairiai ir laikykitės naudojimo ir laikymo sąlygų.
- Prietaiso nenaudokite: nėščioms moterims, žmonėms su implantuotais elektroniniais prietaisais (pvz., širdies stimuliatorius arba defibriliatorius), preeklampsija, prieširdžių aritmija, ventrikulinė aritmija ir esant periferinių arterijų okliuzijai bei taikant intravaskulinį gydymą arba esamoms veninėms prieigoms arba po mastektomijos. Jei sergate, prieš naudodami prietaisą pasitarkite su savo gydytoju.
- Prietaiso negalima naudoti pacientą vežant, ne gydymo įstaigoje.
- Šis prietaisas neskirtas invaziniam, arteriniam kraujospūdžio matavimui ant žasto. Jis netinka naudoti kitose kūno vietose arba atlikti kitas funkcijas.
- Remdamiesi savo išmatuotomis reikšmėmis, nesiimkite jokių gydymo priemonių. Niekuomet nekeiskite gydytojo paskirto medikamento dozės. Vartokite vaistus, teiraukitės savo gydytojo, kada tinkamiausias metas matuoti kraujospūdį su šiuo prietaisu. Taip pat kreipkitės į gydytoją, jei kyla daugiau klausimų apie kraujospūdžio matavimą su šiuo prietaisu.
- Širdies ritmo sutrikimus arba aritmiją sukelia nereguliarus pulsas. Matuojant su oscilometriniais kraujospūdžio matuokliais gali būti sudėtinga nustatyti tinkamas matavimo vertes. Šis prietaisas sukonstruotas elektroniniu būdu, kad esant aritmijai ji būtų atpažinta ir tai parodoma simboliu ⓫ ♥ ekrane. Tokiu atveju kreipkitės į savo gydytoją.
- Kaip ir kitų oscilometrinių kraujospūdžio matuoklių, taip ir šio, esant tam tikroms medicininėms sąlygoms matavimo rezultatai gali būti netiksliūs. Jos yra tokios: širdies ritmo sutrikimai, žemas kraujospūdis, kraujotakos sutrikimai, šoko būsenos, diabetas, nėštumas, preeklampsija ir kt. Prieš naudodami prietaisą, pasitarkite su savo gydytoju.
- Naudodami ir padėdami saugoti stebėkite, kad laidas ir oro žarnelė būtų padėti taip, kad nesukeltų pavojaus pasismaugti.
- Naudodami niekada nesugnybkite oro žarnelės, nes tai gali sukelti sužalojimus. Taip pat jos negalima suspausti ar kitaip užblokuoti.
- Kraujospūdžio nematuokite, kai tuo pačiu metu, ant tos pačios kūno dalies atliekami kiti matavimai, nes jie gali sukelti prietaiso triktis arba jį sugadinti.
- Per dažnai ir vienas po kito atliekami matavimai gali sutrikdyti kraujo cirkuliaciją ir sukelti sužeidimus.
- Prietaisą draudžiama naudoti kartu su chirurgine įranga.
- Movos niekada nemaukite ant pažeistų odos vietų, nes tai gali sukelti dar didesnius sužeidimus.
- Labai retai gali sutrikti veikimas ir į movą gali būti nuolat pumpuojamas oras. Tokiu atveju ją nedelsdami atidarykite. Ilgai trunkanti rankos apkrova dideliu slėgiu movoje (movos slėgis >300 mmHg arba nuolatinis slėgis >15 mmHg ilgiau kaip 3 min.) gali sukelti ekchimozes ant rankos.
- Kad patikrintumėte prietaiso kalibravimą, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
- Prietaisas neskirtas nuolatiniam kraujospūdžio stebėjimui operacijų metu arba skubiosios medicinos pagalbos teikimo metu!
- Prietaiso nenaudokite prie anestetinių priemonių mišinių, užsiliepsnojančių nuo oro arba deguonies.
- Prieš naudodami įsitikinkite, kad prietaisas veikia ir yra nepriekaištingos būklės. Kai prietaisą naudojate neatlikite jo aptarnavimo ir remonto darbų.
- Patikrinkite, ar prietaisas nepažeistas. Naudodami pažeistą prietaisą galite susižeisti, gauti neteisingas matavimo reikšmes arba patirti rimtų pavojų.
- Prietaisą draudžiama naudoti aplinkoje, kurioje yra stiprią elektros spinduliuotę skleidžiantys prietaisai, pvz., radijo imtuvas arba mobilusis telefonas. Tokiu būdu gali būti neigiamai veikiama funkcija (žr. „Elektromagnetinis suderinamumas“).
- Prietaisą ir jo dalis galima naudoti paciento aplinkoje. Jei esate alergiškas poliesteriui arba plastikui, prietaiso geriau nenaudokite.
- Jei matavimo metu jaučiate nemalonius pojūčius, pvz., žasto skausmą ar kitokius nusiskundimus, paspauskite START/STOP mygtuką ❼, kad iš movos tuoj pat būtų išleistas oras. Atlaisvinkite movą ir numikite nuo žasto.
- Kai movos slėgis yra 300 mmHg, iš movos automatiškai išleidžiamas oras. Jei oro išleisti nepavyksta, nuo rankos movą nuimkite ir paspauskite START/STOP mygtuką ❼, kad sustabdytumėte pumpavimą.
- Movos neskalbkite skalbimo mašinoje arba neplaukite indaplovėje!
- Movos naudojimo trukmė priklauso nuo valymo dažnio, odos būklės ir saugojimo sąlygų. Įprasta naudojimo trukmė yra 10 000 matavimų.
- Rekomenduojame patikrinti veikimą kas 2 metus ir atlikus techninės priežiūros bei remonto darbus. Dėl to susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.
- Vienu metu nelieskite baterijų ir paciento.
- Jei prietaisas sugedo, netaisykite jo patys. Remonto darbus paveskite atlikti tik įgaliotoms klientų aptarnavimo tarnyboms.
- Saugokite prietaisą taip, kad jo nepasiektų vaikai ir gyvūnai. Prarijus nedideles dalis, pvz., pakuotės medžiagą, bateriją ar baterijos dangtelį ir kt., galima uždusti.
- Naudokite tik originalius gamintojo priedus ir atsargines dalis, priešingu atveju prietaisas gali sugesti arba būti sužaloti žmonės.
- Praneškite **medisana**, jeigu patyrėte nejprastų procesų ar įvykių.
- Prietaiso konstrukcija leidžia netikėtai prisijungti prie intravaskulinės skysčių sistemos. Tokiu būdu į kraujagysles gali patekti oras. Sužeidimo pavojus!
- Prietaisą naudokite tik naudojimo sąlygomis, nurodytomis techniniuose duomenyse. Priešingu atveju galite pakenkti prietaiso naudojimo trukmei ir galiai.
- Prietaisui reikia bent 30 minučių, kad jis įšiltų iki mažiausios saugojimo temperatūros, kol bus paruoštas naudoti pagal paskirtį.
- Prietaisui reikia bent 30 minučių, kad jis atvėstų iki mažiausios saugojimo temperatūros, kol bus paruoštas naudoti pagal paskirtį.
- Išimkite baterijas, jei nenaudojate prietaiso ilgesnį laiką.

**BATERIJŲ NAUDOJIMO SAUGOS NURODYMAI**
- Neardykite baterijų!
- Pakeiskite baterijas naujomis, kai ekrane rodomas baterijos simbolis.
- Išsikrovusias baterijas nedelsdami išimkite iš baterijų dėklo, nes jos gali ištekėti ir sugadinti prietaisą!
- Padidėjęs ištekėjimo pavojus, venkite kontakto su oda, akimis ir gleivine! Jei apsiliejote baterijų rūgštimi, atitinkamas vietas iš karto nuplaukite dideliu kiekiu švaraus vandens ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją!
- Jei prarijote bateriją, tuoj pat kreipkitės į gydytoją!
- Visuomet keiskite visas baterijas!
- Naudokite tik to paties, o ne skirtingo tipo baterijas, nenaudokite kartu senų ir naujų baterijų!
- Tinkamai įdėkite baterijas atsižvelgdami į poliškumą!
- Baterijas laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje!
- Baterijų pakartotinai nejkraukite, nejunkite trumpuoju jungimu ir nemeskite į ugnį! **Kyla sprogimo pavojus!**
- Panaudotų baterijų ir akumuliatorių neišmeskite kartu su buitinėms atliekomis, juos išmeskite kaip pavojingas atliekas arba pristatykite į baterijų surinkimo vietą prekyvietėje!

**Prietaisas ir skystųjų kristalų ekranas**

❶ mova
❷ oro žarnelė
❸ oro žarnelės jungtis
❹ baterijų skyrius (galinė pusė)
❺ MEM mygtukas
❻ SET mygtukas
❼ START/STOP mygtukas
❽ sistolinis kraujospūdis
❾ diastolinis kraujospūdis
❿ pulso dažnis
⓫ pulso rodmuo
⓬ laikas / data
⓭ atpažintas judėjimas
⓮ „Bluetooth“ simbolis
⓯ vidutinė reikšmė („AVG“)
⓰ 2 naudotojo atminties vieta
⓱ 1 naudotojo atminties vieta
⓲ Kraujospūdžio indikatorius (žalias - geltonas - oranžinis - raudonas)
⓳ Baterijos simbolis

**Pakuotės turinys**
Pirmiausia patikrinkite, ar netrūksta prietaiso dalių ir ar prietaisas nepažeistas. Jei abejojate, prietaiso nenaudokite ir kreipkitės į savo pardavėją arba klientų aptarnavimo tarnybą. Pakuotės turinį sudaro:
- 1 **medisana** kraujospūdžio matuoklis **BU 570 connect**
- 4 baterijos (AAA tipo, LR03) 1,5 V
- 1 naudojimo instrukcija ir priedas dėl EMS
- 1 mova su oro žarnele
- 1 laikymo krepšys

Jei išpakavę pastebėjote transportavimo pažeidimų, nedelsdami susisiekite su savo pardavėju.

**ĮSPĖJIMAS. Saugokite, kad pakuotės plėvelė nepatektų vaikams į rankas! Kyla pavojus uždusti!**

**Kaip vyksta matavimas?**
Šis **medisana** kraujospūdžio matuoklis yra prietaisas, skirtas matuoti kraujospūdį ant žasto. Mikroprocesorius matuoja jau pumpuojant orą į movą. Prietaisas greičiau atpažįsta sistolę ir matavimo procesą užbaigia greičiau, nei anksčiau. Tokiu būdu išvengiama per stipraus movos suveržimo pumpuojant orą. Be to, kraujospūdžio matuoklis turi nereguliaraus širdies plakimo atpažinimo funkciją (aritmiją), kuri gali įtakoti matavimo rezultatus. Jei nustatoma aritmija, ekrane parodomas atitinkamas simbolis.

**Kraujospūdžio klasifikacija**

| sistolinis mmHg | diastolinis mmHg | | Kraujospūdžio indikatorius ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | 3 laipsnio arterinė hipertenzija (didelė) | raudona |
| 160–179 | 100 –109 | 2 laipsnio arterinė hipertenzija (vidutinė) | oranžinė |
| 140 –159 | 90–99 | 1 laipsnio arterinė hipertenzija (maža) | geltona |
| 130–139 | 85–89 | aukštas normalus | žalia |
| 120–129 | 80–84 | normalus kraujospūdis | žalia |
| < 120 | < 80 | optimalus kraujospūdis | žalia |

**ĮSPĖJIMAS. Per žemas kraujospūdis irgi kelia riziką sveikatai! Galvos svaigimas gali sukelti pavojingas situacijas (pvz., ant laiptų arba eisme)!**

**Matavimų įtaka ir vertinimas**
- Kraujospūdį matuokite keletą kartų, rezultatus išsaugokite ir tuomet juos lyginkite. Nedarykite išvadų gavę vieno matavimo rezultatą.
- Jūsų kraujospūdžio vertes turėtų vertinti tik gydytojas, susipažinęs su jūsų medicinine priešistore. Jei reguliariai naudojate prietaisą ir vertes įrašote gydytojui, retkarčiais apie eigą turėtumėte informuoti savo gydytoją.
- Nepamirškite, kad matuojant kraujospūdį, dienos vertės priklauso nuo daugelio faktorių. Įvairiais būdais matavimo vertes įtakoja rūkymas, alkoholio vartojimas, vaistai ir fizinis darbas.
- Matuokite kraujospūdį prieš valgydami.
- Prieš matuodami kraujospūdį, turėtumėte mažiausiai 5-10 minučių pailsėti.
- Jeigu sistolinė ar diastolinė reikšmė jums atrodo neįprasta (per aukšta ar per žema), nors prietaisą naudojate teisingai ir tai pasikartoja keletą kartų, tuomet apie tai praneškite savo gydytojui. Tai galioja ir tuomet, kai kartais, dėl nereguliaraus arba labai silpno pulso negalima atlikti matavimo.

**Naudojimo pradžia. Baterijų įdėjimas / keitimas**
Prieš pradėdami naudoti savo prietaisą, įdėkite pridėtas baterijas. Prietaiso galinėje pusėje yra baterijų skyriaus dangtelis ❹. Atidarykite jį ir įdėkite 4 pridėtas 1,5 V, AAA tipo 5V baterijas. Tai darydami atkreipkite dėmesį į poliškumą (kaip pažymėta baterijų skyriuje). Baterijų skyrių vėl uždarykite. Pakeiskite baterijas, kai ekrane rodomas baterijos simbolis ⓳ ir „**Lo**“ arba, kai įjungus prietaisą ekrane nieko nerodoma.

**Nustatymai - nustatyti datą ir laiką**
Kai prietaisas išjungtas, paspauskite SET mygtuką ❻. Rodomas laikas. Paspauskite ir laikykite SET mygtuką ❻, kol mirksi metų įvesties laukelis. Spauskite MEM mygtuką ❺ tiek kartų, kol bus parodyti pasirinkti metai. Kad patvirtintumėte metus, paspauskite SET mygtuką ❻. Po to pateksite į mėnesio ir dienos nustatymą, laiko formatą (12 arba 24 valandų) bei į valandas ir minutes. Atitinkamai nustatykite kiekvieną datą. Suvedus duomenis ekrane parodoma "dOnE" bei nustatytos vertės ir po to prietaisas išsijungia.

**Naudotojo atminties vietos nustatymas**
**medisana** kraujospūdžio matuoklis suteikia galimybę išmatuotąsias vertes priskirti dviems skirtingoms atminties vietoms. Kiekviena atminties vieta turi 120 vietų. Jeigu esant išjungtam prietaisui paspausite ir palaikysite nuspaudę MEM mygtuką ❺, galėsite pasirinkti, ar naudoti 1 naudotojo atminties vietą ⓱ ir 2 naudotojo atminties vietą ⓰ (paspausdami MEM mygtuką ❺), kas bus atitinkamai rodoma ekrane. Pasirinkimą patvirtinkite SET mygtuku ❻.

**Movos užmovimas**
1. Prieš naudodami prietaisą oro žarnelės galą įkiškite į prietaiso kairėje pusėje esančią angą ❸.
2. Movos galą prakiškite pro metalinį lanką, kad lipdukas atsirastų išorinėje pusėje ir būtų cilindro formos (1 pav.). Movą apjuoskite apie savo žastą.
3. Oro žarnelę padėkite rankos viduryje, palei vidurinįjį pirštą (2 pav.) (a). Apatinis movos kraštas turėtų būti 2–3 cm virš alkūnės linkio (b). Staigiai patraukite movą ir užsekite lipniu susegimu (c).
4. Matuokite ant neuždengto žasto.
5. Tik tuomet, jei negalima movos uždėti ant kairiosios rankos, dėkite ją ant dešiniosios. Visuomet matuokite ant tos pačios rankos.
6. Teisinga matavimo padėtis sėdint (3 pav.)

**Kraujospūdžio matavimas**
Kai taisyklingai užmaunate movą, galima pradėti matuoti.
1. Įjunkite prietaisą, paspausdami START/STOP mygtuką ❼.
2. Visi simboliai trumpai parodomi ekrane. Šiuo bandymu tikrinama rodmenų visuma. Prietaisas paruoštas naudoti ir ekrane rodomas skaičius 0.
3. Iš lėto, automatiškai prietaisas į movą pumpuoja orą, kad pamatuotų jūsų kraujospūdį. Kylantis spaudimas rodomas ekrane.
4. Kai prietaise suskamba signalas, ekrane pradeda mirksėti pulso simbolis. Kai gaunamas rezultatas, prietaisas iš movos lėtai išleidžia orą ir parodomas sistolinis ir diastolinis kraujospūdis, pulso reikšmė ir laikas.
5. Pagal PSO kraujospūdžio klasifikaciją prie spalvoto stulpelio mirksi kraujospūdžio indikatorius ⓲.
6. Jei prietaisas atpažįsta nereguliarų pulsą, papildomai parodomas rodmuo ⓫ ♥.
7. Išmatuotosios vertės automatiškai išsaugomos pasirinktoje naudotojo atminties vietoje (⓰ arba ⓱ ).
8. Be to, matavimo rezultatai automatiškai perduodami „Bluetooth“ pagalba į priimti pasiruošusį įrenginį ir tai rodo rodomas „Bluetooth“ simbolis ⓮. Jei perduoti nepavyko, „Bluetooth“ simbolis ⓮ mirksi ir po to prietaisas išsijungia. Jei perduoti naudojant „Bluetooth“ pavyko, „Bluetooth“ simbolis nemirksi.
9. Įjunkite prietaisą, paspausdami ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO mygtuką ❼.

**„Bluetooth“ perdavimas**
Naudodami šį prietaisą matavimo duomenis galite perduoti „Bluetooth“ į „VitaDock®“ interneto paskyrą arba „Vita-Dock®“ programėlę. „VitaDock®“ esančios programos leidžia išsamiai vertinti, išsaugoti ir sinchronizuoti matavimo duomenis su „iOS“ ir „Android“ prietaisais. Tokiu būdu visuomet turėsite prieigą prie savo duomenų ir galėsite jais dalintis, pavyzdžiui, su savo draugais arba gydytoju. Jums reikalinga nemokama naudotojo paskyra, kurią galite sukurti apsilankę www.vitadock.com puslapyje. Taip pat programėlę galite įdiegti ir į atitinkamus „Android“ ir „iOS“ mobiliuosius prietaisus. Interneto puslapyje rasite instrukciją, kurioje pateikta informacija kaip įdiegti programinę įrangą ir naudoti programėlę. Kiekvieną kartą išmatavus kraujospūdį, duomenys automatiškai perduodami (jei prietaise įjungtas ir sukonfigūruotas „Bluetooth“).

**ĮSPĖJIMAS**
- **Kai perduodate duomenis, naudodami „Bluetooth“, prietaisą laikykite nutolusį nuo kūno (ypač galvos) bent 20 cm.**
- **Atstumas nuo prietaiso iki naudotojo turėtų būti nuo 1 iki 10 metrų, kad būtų išvengta trikčių.**
- **Kad išvengtumėte kitų elektroninių prietaisų trikčių, turėtumėte laikytis šio mažiausio atstumo nuo prietaiso. Atstumas skaičiuojamas nuo 80 MHz iki 5,8 GHz stulpelio iš IEC 60601-1-2:2014 4 arba 9 lentelės.**

„Bluetooth“ modulio Nr.: LS8261
RF dažnio diapazonas: 2400 MHz – 2483,5 MHz
Išėjimo galia: ≤8dBm
Maitinimo įtampa: 1,9–3,6 V
Siuntimo galia: 10 m

**Išsaugotų verčių rodymas**
Šis prietaisas turi 2 atskiras atminties talpas, kurių kiekviena turi po 120 saugojimo vietų. Rezultatai automatiškai nukreipiami į pasirinktą atminties talpą. Norėdami pamatyti išsaugotas matavimo reikšmes, paspauskite MEM mygtuką ❺, kai prietaisas išjungtas. Ekrane parodomos paskutinių 3 matavimų vidutinės reikšmės („AVG“), jeigu iki to momento naudotojui buvo atlikti bent 3 matavimai. Dar kartą paspauskite MEM mygtuką ❺, bus parodytas paskutinis išsaugotas matavimas. Spausdami MEM ❺ arba SET ❻ mygtukus, galite peržiūrėti matavimo reikšmes. Paspaudę START/STOP mygtuką ❼ galite bet kuriuo metu palikti atminties režimą ir taip pat išjungti prietaisą. Jei atminties vietoje išsaugota 120 matavimo verčių ir išsaugoma nauja reikšmė, bus ištrinama seniausioji reikšmė.

**Išsaugotų reikšmių ištrynimas**
Įeikite į atminties režimą, kaip buvo aprašyta prieš tai, ir nuspaudę laikykite MEM mygtuką ❺, kol ekrane pamatysite „dEL ALL“ ir naudotoją (1 arba 2). Nuspauskite ir laikykite START/STOP mygtuką ❼, kol bus ištrintos visos reikšmės (" dEL donE" ir bus parodyti visi naudotojai) ir prietaisas išsijungs. Kad išeitumėte iš reikšmių ištrynimo režimo, visuomet galite trumpai paspausti START/STOP mygtuką ❼ .

**Klaidos ir jų šalinimas**

| Rodmuo | Priežastis | Šalinimas |
|---|---|---|
| Ekrane nėra vaizdo | Patikrinkite baterijų įkrovos lygį. Patikrinkite baterijų padėtį arba, ar tinkamai sukurtas maitinimas. | Įdėkite naujas baterijas. Baterijas įdėkite kaip nurodyta. |
| **+ Lo** | Išsikrovusios baterijos | Baterijos išsikrovusios arba išseikvojusios. Visas keturias baterijas pakeiskite naujomis 1,5 V AAA / LR03 tipo baterijomis. |
| **E01** | Neteisingai uždėta mova | Taisyklingai uždėkite movą. Matuokite dar kartą tinkamu būdu. |
| **E02** | Matuodami judėjote arba kalbėjote | Pakartokite matavimą po 30 minučių ramybės fazės. Kai matuojate, nekalbėkite ir nejudėkite. |
| **E03** | Nepavyksta nustatyti pulso | Taisyklingai uždėkite movą. Jei reikia, atlaisvinkite drabužio dalį ant rankos. Matuokite dar kartą tinkamu būdu. |
| **E04** | Nepavykęs matavimas | Taisyklingai uždėkite movą. Matuokite dar kartą tinkamu būdu. |
| **EExx** | Kalibravimo klaida ("xx" gali būti skaičius, pvz., 01, 02 ir kt.) | Taisyklingai uždėkite movą. Matuokite dar kartą tinkamu būdu. |
| **out** | Matavimo reikšmė nepatenka į matavimo diapazoną | Kurį laiką pabūkite ramiai. Vėl uždėkite movą ir kartokite matavimą. Jei problema kartojasi, kreipkitės į savo gydytoją. |

**Valymas ir priežiūra**
Prieš valydami prietaisą, išimkite baterijas. Prietaisą valykite minkšta šluoste, šiek tiek sudrėkinta švelnaus muilo putomis. Jokiu būdu nenaudokite agresyvių valymo priemonių: alkoholio, naftos, skiediklių arba benzino ir t.t. Nei prietaiso, nei papildomų jo dalių nenardinkite į vandenį. Stebėkite, kad į prietaisą neįsiskverbtų drėgmė. Movos nesušlapinkite ir nevalykite jos vandeniu. Jei mova sušlapo, ją atsargiai pavalykite sausa šluoste. Movą ištieskite, jos nevyniokite ir leiskite išdžiūti. Nelaikykite prietaiso tiesioginiuose saulės spinduliuose, saugokite nuo nešvarumų ir drėgmės. Nelaikykite prietaiso labai dideliame karštyje arba šaltyje. Jei prietaiso nenaudojate, laikykite jį laikymo krepšyje. Prietaisą laikykite švarioje ir sausoje vietoje.

**Šalinimas**
Šio prietaiso negalima išmesti kartu su kitomis buitinėmis atliekomis. Kiekvienas naudotojas privalo visus elektros arba elektroninius prietaisus, nepriklausomai nuo to, ar juose yra nuodingų medžiagų, ar ne, perduoti savivaldybės arba komerciniams surinkimo punktams, kad jie būtų tinkamai sutvarkyti ir neužterštų gamtos. Prieš išmesdami prietaisą išimkite baterijas. Panaudotų baterijų neišmeskite į buitines atliekas, o į pavojingas atliekas arba pristatykite į baterijų surinkimo vietą pas prekybininką. Šalinimo klausimais kreipkitės į savo savivaldybę arba prekybininką.

**Direktyvos ir standartai**
Šis kraujospūdžio matuoklis atitinka ES neinvazinių kraujospūdžio matuoklių normos reikalavimus. Jis sertifikuotas pagal EB direktyvas ir pažymėtas CE ženklu (atitikties ženklas) „CE 0297“. Kraujospūdžio matuoklis atitinka europietiškus reglamentus EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 ir EN 81060-2. Atitinka ES direktyvos "93/42/EEB standartą 1993 m. birželio 14 d. dėl medicininių produktų" taip pat RED 2014/53/ES direktyvą. Pateikti prašymą gauti visą EB atitikties deklaraciją galite siųsdami užklausą paštu: „**medisana** GmbH“, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Deutschland arba parsisiųsti iš „**medisana**“ internetinio puslapio (www.medisana.de). Elektromagnetinis suderinamumas: (žr. atskirą priedą)

**Techniniai duomenys**

| | |
|---|---|
| Pavadinimas: | **medisana** kraujospūdžio matuoklis **BU 570 connect** |
| Programinės įrangos versija: | A01 |
| Rodmenų sistema / atminties vietos: | skaitmeniniai rodmenys / 2 x 120 |
| Matavimo būdas / veikimo būdas: | oscilometrinis / Nuolatiniam naudojimui |
| Maitinimo įtampa: | 6 V⎓, 4 x 1,5 V AAA LR03 baterijos, viduje |
| Movos vardinis slėgis: | 0–299 mmHg (0–39,9 kPa) |
| Matavimo slėgis: | SIS: 60–230mmHg (8–30,7kPa); DIA: 40–130mmHg (5,3–17,3kPa) |
| Pulso matavimo intervalas: | 40–199 dūžių/min. |
| Didžiausias statinio spaudimo matavimo nuokrypis: | ± 3 mmHg |
| Didžiausias pulso vertės matavimo nuokrypis: | ± 5 % reikšmės |
| Suspaudimas: | automatiškai siurbliu |
| Oro išleidimas: | automatiškai |
| Apsaugos nuo kietųjų kūnų ir vandens tipas: | IP21 |
| Naudojimo sąlygos: | nuo +5 °C iki +40 °C, sant. oro drėgmės nuo 15 iki 90 %, be kondensato, 700–1060 hPa atmosferos slėgio |
| Laikymo sąlygos: | -20 °C iki +60 °C, 93 iki 95 % maks. santykinės oro drėgmės |
| Išmatavimai (I x P x A) | maždaug 130 x 93 x 32,5 mm |
| Mova: | 22–42 cm suaugusiems |
| Svoris (prietaisas): | maždaug 185 g be baterijų |
| Gaminio numeris: | 51204 (BU 570 juodas); 51203 (BU 570 baltas) |
| EAN numeris: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Specialūs priedai: | atsarginė mova<br>gam. nr. 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**Nuolat tobulindami savo gaminius, pasiliekame teisę atlikti techninius ir optinius pakeitimus.**

Aktualią šios naudojimo instrukcijos redakciją rasite adresu www.medisana.com.

**Garantijos ir remonto sąlygos**
Jūsų įstatymo reglamentuojamos garantijos teisės dėl mūsų toliau pateiktos garantijos nenustoja galioti. Garantiniu atveju kreipkitės į savo specializuotą parduotuvę arba tiesiai į techninės priežiūros skyrių. Jei prietaisą prireiktų atsiųsti, nurodykite trūkumą ir pridėkite pirkimo čekio kopiją. Taikomos šios garantinės sąlygos:
1. **medisana** gaminiams nuo pardavimo datos suteikiama 3 metų trukmės garantija. Garantiniu atveju pardavimo datą reikia įrodyti pirkimo kvitu arba sąskaita faktūra.
2. Su medžiagų arba gamybos klaidomis susiję trūkumai garantiniu laikotarpiu šalinami nemokamai.
3. Suteikus garantinę paslaugą, nepailgėja nei prietaiso, nei pakeistų konstrukcinių dalių garantinis laikotarpis.
4. Garantija netaikoma:
   **a)** bet kokiems pažeidimams, kurie atsirado netinkamai elgiantis su prietaisu, pvz., nesilaikant naudojimo instrukcijos;
   **b)** pažeidimams, kuriuos galima susieti su pirkėjo arba leidimo neturinčių trečiųjų asmenų atliktu remontu arba pakeitimais;
   **c.** transportavimo pažeidimams, atsiradusiems pakeliui iš gamintojo pas vartotoją arba siunčiant prietaisą į techninės priežiūros tarnybą;
   **d.** natūraliai nusidėvinčioms atsarginėms dalims.
5. Atsakomybė už tiesioginius arba netiesioginius dėl prietaiso atsiradusius nuostolius netaikoma net jei prietaiso pažeidimas pripažįstamas garantiniu atveju.

**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Vokietija

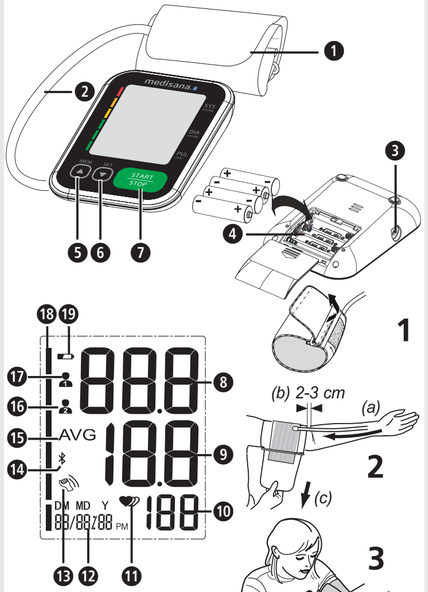
*Klientų aptarnavimo tarnybos adresą rasite atskirai pridėtame lapelyje.*

LT/RU

medisana®

# RU Руководство по применению Прибор для измерения кровяного давления BU 570 connect

Прибор и ЖК-дисплей




*Условные обозначения*

**ВАЖНО!**
Несоблюдение этой инструкции может привести к серьезным травмам или повреждению устройства.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Необходимо соблюдать эти предупреждения, чтобы избежать возможного травмирования пользователя.

**ВНИМАНИЕ**
Необходимо соблюдать эти указания, чтобы избежать возможного повреждения устройства.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Эти примечания предоставляют вам дополнительную полезную информацию для установки или для эксплуатации.

Классификация прибора: тип BF

LOT Номер партии — MD Медицинскоеизделие

SN Серийный номер — Предел давления окружающей среды

Постоянное напряжение

Производитель — Температурный диапазон

Дата изготовления — Диапазон влажности

Символы/коды переработки:
Они служат для информирования о материале и его надлежащем использовании, а также переработке.

**Использование по назначению**
- Этот полностью автоматический электронный прибор измерения кровяного давления предназначен для измерения кровяного давления в домашних условиях. Речь идет о неинвазивной системе измерения кровяного давления для измерения диастолического и систолического кровяного давления и пульса у взрослых с применением осциллометрической техники, с помощью манжеты, накладываемой на плечо. Полезная окружность манжеты 22-42 см.
- Прибор предназначен исключительно для использования взрослыми внутри помещений.

**Противопоказания**
- Прибор нельзя использовать для измерений у беременных и у пациентов с имплантированными электронными устройствами (например, кардиостимуляторами или дефибрилляторами).

CE 0297 EAC

## RU Указания по безопасности

**Перед использованием устройства внимательно прочитайте это руководство по использованию, в частности, указания по безопасности, и сохраните руководство для дальнейшего использования. Если вы передаете устройство третьим лицам, обязательно передавайте вместе с ним данное руководство по использованию.**

- Прибор предназначен только для личного использования в закрытых помещениях.
- Используйте устройство только по назначению, следуя инструкциям в руководстве по применению. Использование устройства не по назначению влечет за собой аннулирование гарантии.
- Предполагаемым пользователем является пациент. Пользователь может измерять показатели, при обычных обстоятельствах заменять батареи и осуществлять уход за прибором в соответствии с данным руководством.
- Данный прибор для измерения кровяного давления предназначен для взрослых. Использование на младенцах и детях не допускается. Если вы хотите применять его для подростков, проконсультируйтесь у врача.
- Держите устройство в недоступном для детей и животных месте, чтобы не допустить вдыхания или проглатывания мелких деталей.
- В приборе имеются чувствительные компоненты. Соблюдайте осторожность и следите за тем, чтобы соблюдались условия эксплуатации и хранения.
- Запрещено использовать данный прибор: для беременных женщин и пациентов с имплантированными электронными устройствами (например, кардиостимуляторами или дефибрилляторами), при преэклампсии, предсердной аритмии, желудочковой аритмии и заболевании периферических артерий, а также при проводимой внутрисосудистой терапии или при имеющемся венозном доступе или мастэктомии. Если Вы страдаете какими-либо заболеваниями, перед применением прибора проконсультируйтесь, пожалуйста, со своим лечащим врачом.
- Прибор не предназначен для использования во время транспортировки пациента за пределами лечебного учреждения.
- Этот прибор предназначен для неинвазивного измерения кровяного давления на плече. Он не подходит для других частей тела или для других функций.
- Не проводите каких-либо терапевтических мероприятий на основании самостоятельно произведенных измерений. Ни в коем случае не изменяйте дозировку выписанного врачом медикамента! Если вы принимаете лекарства, узнайте у своего врача, когда лучше всего измерять кровяное давление с помощью этого прибора. Также если у вас есть какие-либо вопросы по поводу измерения кровяного давления с помощью этого прибора, обращайтесь к своему врачу.
- Нарушения сердечного ритма или аритмия являются причиной неравномерного пульса. Это может вызывать затруднения при определении правильного значения измеренной величины при измерении с помощью осциллометрического прибора измерения кровяного давления. Представленный прибор оснащен электроникой, которая позволяет распознавать возникшую аритмию и отображает ее на дисплее посредством символа ⓫ ♥. В этом случае обратитесь к своему лечащему врачу.
- Как в случае со всеми осциллометрическими приборами измерения кровяного давления, определенные медицинские условия могут привести к неточности результатов измерения. К ним, среди прочего, относятся: Нарушения сердечного ритма, слабое кровяное давление, нарушения местного кровообращения, шоковые состояния, диабет, беременность, преэклампсия и т.д. Поэтому перед использованием прибора проконсультируйтесь у своего врача.
- Обратите внимание на то, чтобы кабель и воздушный шланг были расположены таким образом, чтобы исключить риск удушения при использовании и хранении прибора.
- Во время использования никогда не сгибайте воздушный шланг, так как это может привести к травме. Также нужно следить за тем, чтобы он не пережимался и не блокировался каким-либо другим способом.
- Не измеряйте кровяное давление, если одновременно проводятся другие измерения на той же части тела, так как это создаст помехи или не позволит выполнить измерение.
- Слишком частые и последующие измерения могут привести к нарушению кровообращения и, как следствие, – к травмам.
- Прибор нельзя использовать вместе с хирургической аппаратурой.
- Никогда не надевайте манжету на поврежденные участки кожи, так как это может еще больше усилить повреждение.
- Если во время измерения в приборе происходит сбой и манжета длительное время остается наполненной воздухом, необходимо немедленно ее раскрыть. Длительная нагрузка на руку слишком высоким давлением манжеты (давление манжеты >300 мм рт.ст. или длительное давление >15 мм рт.ст. более 3 мин.) может привести к эксимозу на руке.
- Для повторной калибровки прибора обращайтесь в сервисный центр.
- Прибор не предназначен для длительного контроля кровяного давления во время операций или для применения в неотложных случаях - опасность травмирования!
- Не используйте прибор вблизи смесей анестезирующих средств, которые могут легко воспламеняться при взаимодействии с воздухом или кислородом.
- Перед использованием убедитесь, что прибор работает и находится в исправном состоянии. Во время использования не проводите никаких ремонтных работ.
- Проверьте прибор на наличие повреждений. Использование поврежденного прибора может привести к неправильным показаниям, травмированию или серьезным опасностям.
- Прибор не должен эксплуатироваться вблизи приборов, создающих сильное электромагнитное излучение, таких как радиопередатчики или мобильные телефоны. Вследствие их воздействия может произойти нарушение функций прибора (смотрите «Электромагнитная совместимость»).
- Прибор и его компоненты могут использоваться в среде пациента. Не следует использовать прибор при аллергии на полиэстер или искусственные материалы.
- Если во время измерения возникли неприятные ощущения, например, боли в области предплечья или другие жалобы, нажмите на кнопку START / STOP ❼, чтобы немедленно выпустить воздух из манжеты. Расстегните манжету и снимите ее с предплечья.
- Когда давление в манжете достигает 300 мм рт.ст., прибор автоматически выпускает воздух из манжеты. Если воздух не сбрасывается, снимите манжету с руки и нажмите кнопку START/STOP ❼, чтобы остановить процесс накачивания.
- Не стирайте манжету в стиральной или посудомоечной машине!
- Срок службы манжеты может быть различным в зависимости от частоты очистки, состояния кожи и хранения. Обычный срок службы составляет 10 000 измерений.
- Рекомендуется проверять функционирование каждые 2 года, а также после технического обслуживания или ремонта. По этому вопросу обращайтесь в сервисный центр.
- Не прикасайтесь одновременно к батареям и к пациенту.
- В случае неполадок не ремонтируйте устройство самостоятельно. Ремонты должны осуществлять только уполномоченные сервисные организации.
- Храните прибор вне зоны досягаемости детей и животных. Проглатывание мелких деталей, таких как упаковочный материал, батарея, крышка от батареи и т.д. может привести к удушению.
- Используйте только оригинальные принадлежности и запасные части производителя, так как в противном случае могут возникнуть неполадки прибора или может быть причинен вред человеку.
- В случае возникновения каких-либо неожиданных проявлений или происшествий сообщите об этом компании **medisana**.
- Конструкция прибора может допускать возможность неумышленного соединения с интраваскулярными жидкостными системами. В результате может произойти попадание воздуха в кровеносный сосуд - опасность травмирования!
- Используйте прибор только в условиях эксплуатации, указанных в технических характеристиках прибора. В противном случае может уменьшиться срок службы и ухудшиться работоспособность прибора.
- При хранении прибора при низкой температуре потребуется не менее 30 минут для прогрева, прежде чем прибор будет готов к использованию по назначению.
- При хранении прибора при высокой температуре потребуется не менее 30 минут для остывания, прежде чем прибор будет готов к использованию по назначению.
- Если вы длительное время не будете использовать прибор, выньте батареи.

**УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ БАТАРЕИ**
- Не разбирайте батареи!
- Если на дисплее появится символ батареи, замените батареи.
- Разряженные батареи сразу же извлеките из батарейного отсека, так как они могут потечь и повредить прибор!
- Повышенная опасность вытекания электролита, избегайте попадания на кожу, в глаза и на слизистую! В случае контакта с кислотой батареи немедленно промойте большим количеством проточной воды и сразу же обратитесь к врачу!
- При проглатывании батареи незамедлительно обратитесь к врачу!
- Всегда заменяйте все батарейки одновременно!
- Используйте только батарейки одного типа, не комбинируйте батарейки различных типов или использованные батарейки с новыми!
- Правильно устанавливайте батареи, следите за полярностью!
- Храните батареи в недоступном для детей месте!
- Не заряжайте батареи повторно, не замыкайте накоротко, не бросайте их в огонь! **Существует опасность взрыва!**
- Не выбрасывайте использованные батареи и аккумуляторы в бытовой мусор, а только в баки для специального мусора или сдавайте в специализированные пункты сбора батарей.

**Прибор и ЖК-дисплей**

❶ Манжета
❷ Воздушный шланг
❸ Разъем для присоединения воздушного шланга
❹ Отсек для батарей (задняя сторона)
❺ Кнопка MEM
❻ Кнопка SET
❼ Кнопка START/STOP
❽ Систолическое давление
❾ Диастолическое давление
❿ Частота пульса
⓫ Индикация пульса
⓬ Время/ дата
⓭ Обнаружено движение
⓮ Символ Bluetooth
⓯ Среднее значение („AVG“)
⓰ Память пользователя 2
⓱ Память пользователя 1
⓲ Индикатор кровяного давления (зеленый - желтый - оранжевый - красный)
⓳ Символ батареи

**Комплект поставки**
Прежде всего проверьте комплектность устройства и убедитесь в отсутствии повреждений. В случае сомнений не пользуйтесь устройством и обратитесь к своему продавцу или в сервисный центр. В комплект поставки входят:
- 1 Прибор измерения кровяного давления **medisana BU 570 connect**
- 4 батареи (типа AAA, LR03) 1,5В
- 1 руководство по использованию и приложение по ЭМС
- 1 Манжета с воздушным шлангом
- 1 сумка для хранения

Если при распаковке вы заметите повреждения изделия, возникшие при перевозке, немедленно свяжитесь со своим торговым представителем.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Следите за тем, чтобы упаковочная пленка не попала в руки детей. Она может стать причиной удушения!**

**Как происходит измерение?**
Данный прибор для измерения кровяного давления **medisana** представляет собой устройство, предназначенное для измерения кровяного давления на плече. Измерение проводится с помощью микропроцессора – уже во время нагнетания воздуха в манжету. Прибор быстрее распознает систолу, и процедура измерения заканчивается раньше, чем при традиционном способе. Благодаря этому можно избежать слишком высокого давления в манжете. Кроме того, Ваш тонометр имеет функцию распознавания нерегулярных сердечных сокращений (так называемой аритмии), которые могут повлиять на результаты измерения. Если была определена подобная аритмия, она будет показана на дисплее в виде соответствующего символа.

**Классификация кровяного давления**

| систолическое мм рт.ст. | диастолическое мм рт.ст. | | Индикатор кровяного давления ⓲ |
|---|---|---|---|
| ≥ 180 | ≥ 110 | сильно повышенное кровяное давление | красный |
| 160 - 179 | 100 - 109 | средняя степень повышенного кровяного давления | оранжевый |
| 140 - 159 | 90 - 99 | легкая степень повышенного кровяного давления | желтый |
| 130 - 139 | 85 - 89 | слегка повышенное кровяное давление | зеленый |
| 120 - 129 | 80 - 84 | нормальное кровяное давление | зеленый |
| < 120 | < 80 | оптимальное кровяное давление | зеленый |

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Низкое кровяное давление также опасно для здоровья! Приступы головокружения могут приводит к опасным ситуациям (например, на лестнице или при участии в уличном движении)!**

**Влияние и оценка измерений**
- Измерьте свое кровяное давление несколько раз, сохраните результаты и затем сравните их между собой. Не делайте выводов по одному единственному результату.
- Значения вашего кровяного давления всегда должен оценивать врач, который знает ваш медицинский анамнез. Если вы регулярно используете прибор и записываете значения для своего врача, вы должны время от времени информировать своего врача о ходе процесса.
- При измерении кровяного давления помните, что ежедневные значения зависят от множества факторов. Так на значения измерения разного рода влияние оказывает курение, употребление спиртных напитков, медикаментов и физическая работа.
- Измеряйте свое кровяное давление перед принятием пищи.
- Перед измерением кровяного давления Вы должны отдохнуть хотя бы 5-10 минут.
- Если, несмотря на правильное пользование прибором, систолическое или диастолическое значение покажется вам необычным (слишком высоким или слишком низким), и это повторится несколько раз, сообщите своему врачу. Это касается также и тех случаев, если иногда неравномерный или очень слабый пульс не позволяет сделать измерения.

**Ввод в эксплуатацию- Установка/ замена батарей**
Прежде чем начать пользоваться прибором, вы должны вставить прилагаемые батарейки. На нижней стороне прибора находится крышка отсека для батарей ❹. Откройте ее и вставьте 4 прилагаемые по 1,5 В типа AAA LR03. При этом следите за полярностью (как указано на схеме внутри отсека для батарей). Снова закройте отсек для батарей. Если после включения прибора на дисплее отображается символ батареи ⓳ вместе с надписью «**Lo**» или, если после включения прибора на дисплее ничего не отображается, замените батареи.

**Настройки - Установка даты и времени**
Нажмите при выключенном приборе кнопку SET ❻. Отобразится время. Теперь нажмите и удерживайте кнопку SET ❻ до тех пор, пока не начнет мигать поле ввода года. Нажимайте кнопку MEM ❺ то тех пор, пока не появится необходимый год. Для подтверждения установки года нажмите кнопку SET ❻. Затем вы попадете в настройки месяца и дня, формата времени (12 или 24 часа), а также часов и минут. Установите эти данные соответствующим образом. После завершения ввода на дисплее появится «dOnE», а также заданные значения, а затем прибор выключится.

**Настройка памяти пользователя**
Прибор измерения кровяного давления **medisana** позволяет распределить полученные в результате измерения значения на две памяти. В каждой памяти имеется по 120 ячеек. Нажимая и удерживая кнопку MEM ❺ при выключенном приборе, вы можете выбирать между памятью пользователя 1 ⓱ и памятью пользователя 2 ⓰ (нажимая кнопку MEM ❺), что будет соответствующим образом отображаться на дисплее. Затем подтвердите свой выбор с помощью кнопки SET ❻.

**Надевание манжеты**
1. Перед использованием вставьте наконечник воздушного шланга в отверстие на левой стороне прибора ❸.
2. Проденьте открытую сторону манжеты через металлическую скобу так, чтобы застежка-липучка находилась с внешней стороны и манжета образовала цилиндр (рис. 1). Натяните манжету на свое левое плечо.
3. Располагайте воздушный шланг посредине руки, на одной линии со средним пальцем (рис. 2) (a). При этом нижний край манжеты должен располагаться на 2-3 см выше локтевого сгиба (b). Плотно затяните манжету и закрепите с помощью застежки-липучки (c).
4. Измерение проводите на оголенном плече.
5. Накладывайте манжету на правую руку только в том случае, когда невозможно наложить ее на левую. Измерения нужно всегда проводить на одной и той же руке.
6. Правильное сидячее положение (рис. 3).

**Измерение кровяного давления**
Правильно наложив манжету, вы можете начать измерение.
1. Включите устройство, нажав на кнопку START/STOPP ❼.
2. Все значки появятся на дисплее на короткое время. С помощью этого теста проверяется наличие всех элементов индикации дисплея. Прибор готов к измерению и появляется цифра 0.
3. Теперь прибор автоматически начнет медленно накачивать манжету для измерения вашего кровяного давления. На приборе будет показано растущее давление.
4. Как только прибор распознает сигнал, на дисплее начнет мигать символ пульса. После определения результата прибор медленно выпускает воздух из манжеты и показывает систолическое и диастолическое давление, показатели пульса и время.
5. Индикатор кровяного давления ⓲ будет мигать рядом с цветовой полосой в соответствии с классификацией кровяного давления согласно ВОЗ.
6. Если прибором будет выявлен неравномерный пульс, дополнительно появится индикатор ⓫ ♥.
7. Измеренные значения автоматически сохраняются в выбранной ранее памяти (⓰ или ⓱).
8. Кроме того, результаты измерений автоматически передаются по Bluetooth на готовые к приему устройства, что отображается появившимся символом Bluetooth ⓮. Если передача не удалась, будет мигать символ Bluetooth ⓮, а затем устройство выключается. Если передача по Bluetooth удалась, символ Bluetooth мигать не будет.
9. Включите прибор, нажав кнопку START/STOPP ❼.

**Передача по Bluetooth**
Этот прибор дает возможность передавать результаты ваших измерений по Bluetooth в онлайн-зону VitaDock® или в приложение VitaDock®. Приложения VitaDock® позволяют проводить подробный анализ, хранение и синхронизацию данных своих измерений между несколькими устройствами iOS и Android. Вы всегда имеете доступ к данным и можете поделиться ими с друзьями или врачом. Для этого Вам понадобится бесплатный пользовательский аккаунт, который Вы сможете настроить по ссылке www.vitadock.com . Для мобильных устройств, работающих на базе Android и iOS, можно скачать соответствующие приложения. На сайте вы найдете руководство, как инсталлировать и пользоваться программой. После каждого измерения давления происходит автоматическая передача данных (как только будет активировано и настроено соединение Bluetooth на принимающем устройстве).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
- **Во время передачи по Bluetooth держите прибор на расстоянии не менее 20 см от своего тела (особенно головы).**
- **Во избежание возможных помех расстояние между прибором и приемником должно составлять от 1 до 10 метров.**
- **Во избежание помех от других электронных устройств, необходимо соблюдать минимальное расстояние от них до прибора. Расстояние рассчитывается от столбца 80 МГц до 5,8 ГГц из таблицы 4 и таблицы 9 стандартов IEC 60601-1-2:2014.**

Bluetooth модуль № LS8261
Диапазон радиочастот 2400 МГц - 2483,5 МГц
Выходная мощность: ≤8dBm
Напряжение питания: 1,9-3,6 В
Мощность передачи: 10 м

**Показать сохраненные значения**
Этот прибор имеет 2 отдельных памяти с емкостью 120 ячеек. Результаты автоматически сохраняются в выбранной памяти. Чтобы открыть сохраненное измеренное значение, нажмите при выключенном приборе кнопку MEM ❺. На дисплее отображаются средние значения («AVG») последних 3 измерений (если до этого для пользователя были выполнены по крайней мере 3 измерения). Если снова нажать кнопку MEM ❺, появится последнее сохраненное измерение. Чтобы пролистать значения измерений нажмите кнопку MEM ❺ или кнопку SET ❻. Вы в любой момент можете выйти из режима вызова памяти и одновременно выключить прибор, нажав кнопку START/STOP ❼. Если в памяти сохранено 120 измеренных значений, при сохранении нового значения будет удалено самое старое значение.

**Удалить сохраненные значения**
Войдите в режим вызова из памяти, как описано выше, нажмите и удерживайте кнопку MEM ❺, пока на дисплее не появится «dEL ALL» и пользователь (1 или 2). Теперь нажмите и удерживайте кнопку START/STOP ❼, пока не удалятся все значения (появится «dEL donE» и пользователь), и не выключится прибор. Чтобы выйти из режима удаления, вы можете в любой момент кратковременно нажать кнопку START/STOP ❼.

**Неполадки и их устранение**

| Индикация | Причина | Устранение |
|---|---|---|
| Нет индикации | Проверьте заряд батареи. Проверьте правильность установки батарей или правильность подключения питания. | Установите новые батареи. При установке батарей соблюдайте правильную полярность. |
| + Lo | Разряженные батарейки | Батареи слабые или полностью разряжены. Замените все четыре батареи новыми батареями 1,5 В, типа AA LR03. |
| E01 | Неправильно надета манжета. | Правильно наложите манжету. Повторите измерение правильным образом. |
| E02 | Движение или разговор в процессе измерения. | Повторите измерение спустя 30 минут покоя. Не разговаривайте и не двигайтесь во время измерения. |
| E03 | Не удается распознать пульс. | Правильно наложите манжету. При необходимости освободите одежду на руке. Повторите измерение правильным образом. |
| E04 | Измерение не удалось. | Правильно наложите манжету. Повторите измерение правильным образом. |
| EExx | Ошибка калибровки («xx» должно быть числом, например, 01, 02 или подобным) | Правильно наложите манжету. Повторите измерение правильным образом. |
| out | Результат измерения выходит за пределы диапазона измерения | На мгновение расслабьтесь. Заново наложите манжету и повторите измерение. Если проблема не устранена, обратитесь к врачу. |

**Очистка и уход**
Перед очисткой устройства извлеките батареи. Очищайте прибор мягкой тканью, смоченной в слабом мыльном растворе. Ни в коем случае не используйте агрессивные моющие средства, спирт, нафту, растворитель, бензин и т.д. Не погружайте прибор или какие-либо его принадлежности в воду. Следите за тем, чтобы в прибор не попадала влага. Не мочите манжету и не пытайтесь мыть ее водой. Если манжета намокла, аккуратно протрите ее сухой тканью. Положите манжету на плоскую поверхность, не сворачивайте ее, а дайте ей полностью высохнуть на воздухе. Не размещайте устройство непосредственно под прямыми солнечными лучами, предохраняйте его от попадания грязи и влаги. Не подвергайте прибор слишком высоким и слишком низким температурам. Если вы не пользуетесь прибором, храните его в сумке для хранения. Храните устройство в чистом и сухом месте.

**Утилизация**
Данное устройство нельзя утилизировать вместе с домашним мусором. Каждый потребитель обязуется сдавать все электрические и электронные устройства, вне зависимости, содержат они вредные вещества или нет, в сборные пункты своего города либо в торговые пункты, чтобы их смогли утилизировать, не нанося вреда окружающей среде. Перед утилизацией устройства извлеките батареи. Выбрасывайте использованные батареи не в бытовой мусор, а в баки для специального мусора или сдавайте в специализированные места для сбора. По вопросу утилизации обратитесь в свое коммунальное хозяйство или к торговому агенту.

**Директивы и стандарты**
Данный прибор измерения кровяного давления соответствует директивам стандартов ЕС для неинвазивных приборов измерения кровяного давления. Он сертифицирован в соответствии с директивами ЕС и снабжен знаком CE (Знак соответствия изделия) «CE 0297». Прибор измерения кровяного давления соответствует европейским предписаниям EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 1060-3, EN 81060-1 и EN 81060-2. Выполнены предписания директивы ЕС «93/42/Европейского экономического сообщества от 14 июня 1993 о медицинской продукции», так же, как и директива RED 2014/53/EU. Вы можете запросить полную декларацию о соответствии **medisana** GmbH по адресу Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Германия или загрузить на домашней странице **medisana** (www.medisana.de). Электромагнитная совместимость: (смотри отдельный лист приложения)

**Технические характеристики**

| | |
|---|---|
| Наименование и обозначение: | Прибор измерения кровяного давления **medisana BU 570 connect** |
| версия микропрограммного обеспечения: | A01 |
| Система индикации / ячейки памяти | Цифровой индикатор / 2 x 120 |
| Метод измерения / режим работы: | Осциллометрический / непрерывный режим |
| Электропитание: | 6 В⎓, 4 x 1,5 В батареи AAA LR03, внутреннее |
| Номинальное давление в манжете: | 0 - 299 мм рт.ст. (0 - 39,9 кПа) |
| Измерение давления: | СИС: 60-230 мм рт.ст. (8-30,7 кПа); ДИА: 40-130 мм рт.ст. (5,3-17,3 кПа) |
| Диапазон измерения пульса: | 40 – 199 ударов/мин. |
| Максимально допустимая погрешность измерения статического давления: | ± 3 мм рт.ст. |
| Максимальная погрешность измерения пульса: | ± 5 % значения |
| Создание давления: | автоматически насосом |
| Сброс давления: | автоматически |
| Параметры защиты от инородных тел и воды: | IP21 |
| Условия эксплуатации: | от +5°C до +40°C; относительная влажность воздуха от 15 до 90 %, без конденсации, 700-1060 гПа атмосферное давление |
| Условия хранения: | от -20°C до +60°C, относительная влажность воздуха ≤ 93 % |
| Размеры (Д x Ш x В) : | прибл. 130 x 93 x 32,5 мм |
| Манжета: | 22 - 42 см для взрослых |
| Вес (приборного блока): | прибл. 185 г без батарей |
| Артикул № | 51204 (BU 570 черный); 51203 (BU 570 белый) |
| Номер EAN: | 40 15588 51204 9; 40 15588 51203 2 |
| Специальные принадлежности: | Запасная манжета арт. № 51298 / EAN 40 15588 51298 8 |

**В процессе постоянного усовершенствования продукции мы сохраняем за собой право изменять конструкцию и технические параметры.**
Текущую версию этого руководства можно найти на сайте www.medisana.com

**Условия гарантии и ремонта**
Гарантийный срок на изделия **medisana** составляет три года. В гарантийном случае дата покупки подтверждается кассовым чеком или счетом.


**medisana** GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS, Германия


*Адреса сервисных центров можно найти на отдельном листе в приложении.*