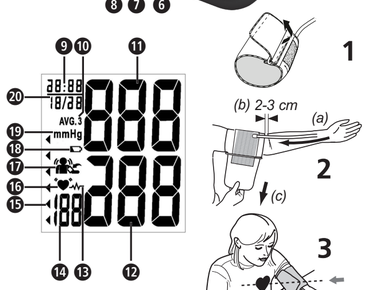
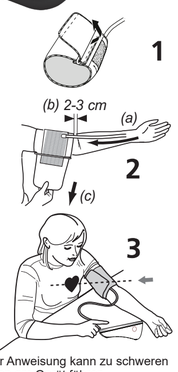
DE/GB

medisana®

DE Gebrauchsanweisung
Automatisches Oberarm-Blutdruckmessgerät BU 582

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.

WARNUNG: Um ungenaue Ergebnisse durch elektromagnetische Störungen zu vermeiden, sollten tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) nicht näher als 30 cm an Geräteteile herangeriehen. Es kann zu einer Beeinträchtigung der Leistung dieses Geräts kommen.

Geräteklassifikation:
Typ BF

Temperaturbereich

Feuchtigkeitsbereich

IP22 — Angabe der Schutzart gegen Fremdkörper und Wasser

Bereich des atmosphärischen Drucks

Nichtionisierende elektromagnetische Strahlung

LOT — LOT-Nummer

SN — Serien-Nummer

Hersteller

Herstellungsdatum

MD — Medizinprodukt

Importeur

UDI — Eindeutige Geräteidentifikation

EU REP — Bevollmächtigter Repräsentant in der EU

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

Geräteinformationen:
- Gerät mit interner Stromversorgung
- Nicht geeignet für den Einsatz in Gegenwart von entflammbaren Anästhesiegemischen mit Luft, Sauerstoff oder Distickstoffoxid
- Dauerbetrieb mit Kurzzeitbelastung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch
- Dieses vollautomatische, freiverkäufliche elektronische Blutdruckmessgerät dient zur Messung des systolischen und diastolischen Blutdrucks und der Herzfrequenz beim Menschen unter Anwendung der oszillometrischen Technik mittels einer um den Oberarm anzulegenden Manschette. Alle Werte werden auf der LCD-Anzeige dargestellt. Der nutzbare Manschettenumfang beträgt 23 - 43 cm. Das Gerät ist ausschließlich für die Benutzung durch Erwachsene in Innenräumen zu Hause vorgesehen.
- Das Gerät ist in der Lage, einen unregelmäßigen Herzschlag zu erkennen und dies mit einem Symbol anzuzeigen.

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

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

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. Die Manschette ist das anzulegende Teil.
- Dieses Blutdruckmessgerät ist für Erwachsene bestimmt. Ein Gebrauch an Säuglingen und Kindern ist nicht zulässig.
- 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.
- Warten Sie nach dem Genuß von Koffein oder Tabak mindestens 30 Minuten, bevor Sie eine Messung vornehmen.
- Vor einer Messung ruhen Sie sich 5-10 Minuten aus und essen Sie nichts, trinken Sie keinen Alkohol, rauchen Sie nicht, verrichten Sie keine körperliche Arbeit, betreiben Sie keinen Sport und baden Sie nicht. Alle diese Faktoren können das Messergebnis beeinflussen.
- Durch wiederholte Messungen staut sich das Blut, was zu einem falschen Ergebnis und / oder unangenehmen Empfindungen (z. B. Taubheit im Arm) führen kann. Aufeinander folgende Blutdruck-Messungen sollten mit 3-minütigen Pausen erfolgen. Lassen die Beschwerden nicht innerhalb weniger Minuten nach, kontaktieren Sie Ihren Arzt.
- Messen Sie immer am selben Oberarm (normalerweise links). Bei Personen, die eine Mastektomie oder Lymphknotenentfernung hinter sich haben, wird empfohlen, eine Messung auf der nicht betroffenen Seite vorzunehmen.
- Messen Sie Ihren Blutdruck regelmäßig, täglich zur gleichen Zeit, weil sich der Blutdruck im Tagesverlauf ändert.
- Sorgen Sie für eine bequeme und entspannte Position und spannen Sie während der Messung keinen Muskel des Arms an, an dem gemessen wird. Falls notwendig, verwenden Sie ein Stützkissen.
- Verhalten Sie sich während der Messung ruhig: Bewegen Sie sich nicht und sprechen Sie nicht, da sich sonst die Messergebnisse verändern können.
- Extreme Temperaturen, Feuchtigkeit oder Höhen können die Leistungsfähigkeit des Gerätes beeinträchtigen.
- Eine lose sitzende oder offene Manschette verursacht eine falsche Messung.
- Messen Sie den Blutdruck nicht, wenn gleichzeitig andere Messungen am selben Körperteil vorgenommen werden, da diese dadurch gestört werden bzw. ausfallen können. Das Gerät ist nicht geeignet bei einer intravenösen Injektion an Gliedmaßen oder während einer Dialysebehandlung.
- Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt vor der Verwendung dieses Geräts, wenn Sie unter einer der folgenden Erkrankungen leiden: bekannte Herzrhythmusstörungen (wie vorzeitige Herzschläge oder Vorhofflimmern), arterielle Erkrankungen, schlechte periphere Durchblutung, Diabetes, Schwangerschaft, Präeklampsie oder Nierenerkrankungen.
- Wenn Sie unter Kreislaufproblemen, Arteriosklerose, Diabetes, Leberkrankheit, Nierenkrankheit, schwerer Hypertonie oder peripherer Durchblutungsstörung leiden, konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie das Gerät verwenden.
- Dieses Gerät ist für die nicht-invasive, arterielle Blutdruckmessung am Oberarm mittels der mitgelieferten Manschette 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 unregelmäßigen Herzschlag erkennt und dies durch ein Symbol ⓭ im Display anzeigt. Kontaktieren Sie in diesem Fall Ihren Arzt.
- Achten Sie bei Benutzung und Lagerung darauf, dass Kabel und Luftschlauch so geführt werden, dass von ihnen keine Strangulationsgefahr ausgeht. Um die Gefahr einer Strangulation zu verringern, halten Sie dieses Produkt von Kindern fern und legen Sie den Schlauch nicht um den Hals.
- 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.
- 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.
- Sollten während einer Messung Unannehmlichkeiten wie z. B. Schmerz am Oberarm oder andere Beschwerden auftreten, betätigen Sie die START-/STOP-Taste ❺, um eine sofortige Entlüftung der Manschette zu erreichen. Lösen Sie die Manschette und nehmen Sie diese vom Oberarm ab.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Benutzen Sie das Gerät nur unter den in den technischen Daten angegebenen Betriebsbedingungen. Anderenfalls könnten Lebensdauer und Leistungsfähigkeit des Gerätes leiden.
- Wenn Sie eine infektiöse Hauterkrankung haben oder das Gerät von Anwendern mit einer infektiösen Hauterkrankung verwendet wird, verwenden Sie das Gerät bitte nicht weiter. Vor der Verwendung des Geräts sollte der Benutzer den Zustand der Manschette überprüfen. Wenn Sie Blut oder andere Verschmutzungen auf der Manschette feststellen, verwenden Sie das Gerät bitte nicht. Wenn eine der oben genannten Situationen eintritt, entsorgen Sie das Gerät bitte ohne Wiederverwendung.
- Bewahren Sie das Gerät vor schweren Schlägen und lassen Sie es nicht fallen.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
- Sollte es erforderlich sein, das Gerät auf eine Kalibrierung zu überprüfen, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

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 Batteriefach (Rückseite)
❹ Anschluss für Luftschlauch	❺ START/STOP-Taste	❻ M-Taste
❼ "+"-Taste	❽ ◷ - Taste (Uhrzeit / Datum)	❾ Uhrzeit (Stunde : Minute)
❿ Durchschnitt der letzten 3 Messungen		⓫ Systolischer Druck
⓬ Diastolischer Druck	⓭ Unregelmäßiger Herzschlag	⓮ Pulsfrequenz
⓯ Blutdruck-Indikator (grün - gelb - orange - rot)		⓰ Pulssymbol
⓱ Bewegung erkannt / Manschette inkorrekt angelegt		⓲ Batteriesymbol
⓳ Messeinheit	⓴ Datum (Monat : Tag)	

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 582**
- 4 Batterien (Typ AAA, LR03) 1,5V
- 1 Gebrauchsanweisung und EMV-Beilage
- 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.

Blutdruckklassifikation

systolisch mmHg	diastolisch mmHg		Blutdruck-Indikator ⓯
≥ 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 ❸. 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 ⓲ im Display erscheint oder wenn im Display nichts angezeigt wird, nachdem das Gerät eingeschaltet wurde.

Einstellungen - Datum und Uhrzeit einstellen
Drücken Sie die Taste START/STOP ❺, um das Gerät im Standby-Modus einzuschalten. Drücken Sie dann die ◷ - Taste ❽, um das Datum und die Uhrzeit einzustellen. Zunächst blinkt die Jahreszahl, welche Sie mit der "+"-Taste ❼ verstellen können. Anschließend drücken Sie erneut die ◷ - Taste ❽, um die Eingabe zu bestätigen und zur nächsten Einstellmöglichkeit zu wechseln. Verfahren Sie analog für Monat, Tag, Stunde und Minute. Das Gerät wechselt anschließend wieder in den initialen Standby-Modus.

Anlegen der Manschette
1. Stecken Sie vor Gebrauch das Endstück des Luftschlauches in die Öffnung an der linken Seite des Gerätes ❹.
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. Ziehen Sie das Ende der Manschette so an, dass sie sich gleichmäßig um Ihren Arm legt, lassen Sie zwischen der Manschette und Ihrem Arm Platz für 2 Finger.
5. Messen Sie am nackten Oberarm.
6. 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.
7. Richtige Messposition im Sitzen (Abb.3). Stellen Sie sicher, dass die Manschette während der Messung nicht verrutscht und der aufgedruckte Pfeil auf die Armbeuge zeigt.

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. Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät auf die "+"-Taste ❼, um Benutzerspeicher 1 (Anzeige: **no 1**) oder 2 (**no 2**) auszuwählen.

Den Blutdruck messen
1. Nachdem Sie die Manschette angelegt und den Benutzerspeicher eingestellt haben, drücken Sie die START/STOP-Taste ❺.
2. Alle Zeichen erscheinen kurz im Display. Durch diesen Test wird die Vollständigkeit der Anzeige überprüft. Das Gerät ist messbereit und "**00**" 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 ⓰ 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 und den Pulswert an.
5. Entsprechend der Blutdruckklassifikation blinkt der Blutdruck- Indikator ⓯ neben dem dazugehörigen farbigen Balken.
6. Hat das Gerät unregelmäßigen Puls ermittelt, erscheint zusätzlich die Anzeige ⓭. Um die Messung zu stoppen, drücken Sie die START/STOP-Taste ❺. Die Manschette wird sofort nach dem Drücken der Taste entlüftet.
7. Die gemessenen Werte werden automatisch im ausgewählten Benutzerspeicher (1 oder 2) gespeichert.
8. Nach ca. 1 Minute ohne weitere Bedienung schaltet sich das Gerät automatisch aus.

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 eingeschaltetem Gerät die "+"-Taste ❼, um Benutzerspeicher 1 (Anzeige: **no 1**) oder 2 (**no 2**) auszuwählen. Drücken Sie dann die M-Taste ❻. Die Mittelwerte der letzten 3 Messungen ⓾ erscheinen in der Anzeige. Drücken Sie nun erneut die M-Taste ❻, erscheint die zuletzt abgelegte Messung. Mit weiterem Druck auf die M-Taste ❻ können Sie nun durch die Messwerte blättern. Durch Drücken der START/STOP-Taste ❺ können Sie den Speicherabruf-Modus jederzeit verlassen und das Gerät gleichzeitig wieder in den Standby-Modus. 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 zuvor beschrieben und drücken und halten Sie die ◷ - Taste ❽ und die "+"-Taste ❼ gleichzeitig. Der Speicher des betreffenden Benutzerspeichers wird gelöscht ("**CLA**" erscheint).

Fehler und Behebung

Anzeige	Ursache	Bereinigung
Keine Anzeige	Batterien verfügen über nicht genug Spannung oder sind falsch eingelegt.	Legen Sie neue Batterien ein. Legen Sie die Batterien vorschriftsmäßig ein.
EE	Blutdruck zu hoch oder zu niedrig oder effektiver Puls zu niedrig.	Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Wiederholen Sie dann die Messung in korrekter Weise.
E1	Luftstrom-Anomalie. Möglicherweise ist der Luftschlauch nicht richtig angeschlossen.	Prüfen Sie die Verbindung des Luftschlauches. Wiederholen Sie die Messung.
E2	Aufpumpdruck über 300 mmHg.	Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Wiederholen Sie dann die Messung.
E3	Messung erfolglos. Manschette nicht richtig angelegt oder Bewegung oder Sprechen während der Messung.	Legen Sie die Manschette richtig an. Wiederholen Sie die Messung in korrekter Weise. Sprechen und bewegen Sie sich nicht während der Messung.

Fehler und Behebung

Anzeige	Ursache	Bereinigung
	Bewegung oder Sprechen während der Messung erkannt. Manschette ggf. nicht richtig angelegt. Messwerte möglicherweise inkorrekt.	Legen Sie die Manschette richtig an. Wiederholen Sie die Messung in korrekter Weise. Sprechen und bewegen Sie sicht nicht während der Messung.
	Manschette nicht richtig angelegt (z. B. zu straff oder zu locker).	Legen Sie die Manschette richtig an. Wiederholen Sie die Messung in korrekter Weise.
EP	Kontaktieren Sie den Kundenservice.	

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.

Desinfektion
1. Bei Eigengebrauch in häuslicher Umgebung wischen Sie die Manschette neben der normalen Reinigungsroutine zur Desinfektion einmal im Monat mit einem handelsüblichen Baumwolltuch mit 75%-igen Alkohol für jeweils mehr als 30 Sekunden ab.
2. Wenn es für mehr als eine Person verwendet wird (Heimgebrauch), wischen Sie die Manschette neben der normalen Reigungsroutine zur Desinfektion einmal in der Woche mit einem handelsüblichen Baumwolltuch mit 75%-igen Alkohol für jeweils mehr als 30 Sekunden ab.
3. Achten Sie nach der Reinigung / Desinfektion und vor dem Gebrauch darauf, dass sich keine Blutflecken oder Verschmutzungen auf dem Display, dem Gerät oder der Manschette befinden. Sollten Blutflecken oder nicht entfernbare Verschmutzungen vorhanden sein, entsorgen Sie das Gerät bitte ohne Wiederverwendung.
4. Bei Verwendung in einer komplexen Umgebung (z. B. in einem Krankenhaus) oder durch Personen außerhalb der eigenen Familie, ersetzen Sie die Manschette nach dem Gebrauch durch eine neue.

Entsorgung: Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern zeigt an, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt. Diese Richtlinie besagt, dass Sie dieses Gerät am Ende seiner Nutzungszeit nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgen dürfen, sondern in speziell eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abgeben müssen. Diese Entsorgung ist für Sie kostenfrei. Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie fachgerecht. Für den deutschen Markt gilt: Beim Kauf eines Neugeräts haben Sie das Recht, das entsprechende Altgerät an Ihren Händler zurückzugeben. Händler von Elektro- und Elektronikgeräten mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 qm sowie Lebensmittelhändler mit einer Verkaufsfläche von mindestens 800 qm, die regelmäßig Elektro- und Elektronikgeräte verkaufen, sind außerdem verpflichtet, Altgeräte unentgeltlich zurückzunehmen, auch ohne, dass ein Neugerät gekauft wird, wenn die Altgeräte in keiner Abmessung größer sind als 25 cm. Informieren Sie sich auch bei Ihrem Händler über die Rücknahmemöglichkeiten vor Ort. Bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln gelten als Verkaufsflächen des Vertreibers alle Lager- und Versandflächen. Sofern Ihr Altgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben. Weitere Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung. **Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien/Akkus!** Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf Batterien oder Akkus bedeutet, dass Sie Batterien und Akkus nicht im Hausmüll entsorgen dürfen. Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu. Diese können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung. Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Sie sind gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkus nach Gebrauch zurückzugeben. Batterien und Akkus können Stoffe enthalten, die schädlich für die menschliche Gesundheit und Umwelt sind. Nur bei einer getrennten Sammlung und Verwertung von alten Batterien und Akkus können die negativen Auswirkungen vermieden werden. Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien und Akkus, da bei unsachgemäßer Verwendung eine erhöhte Brandgefahr besteht. Kleben Sie dazu die Pole ab, um einen äußeren Kurzschluss zu vermeiden. Nutzen Sie Batterien mit langer Lebensdauer oder Akkus, um die Entstehung von Abfällen aus Alt-Batterien zu verringern. Beachten Sie die Anweisungen zum Lagern, und vermeiden Sie das vollständige Ent- und Aufladen des Akkus, um die Lebensdauer zu verlängern. Darüber hinaus sollten Sie Batterien oder Elektro- und Elektronikgeräte mit Batterien oder Akkus nicht im öffentlichen Raum zurücklassen, um eine Vermüllung zu vermeiden. Prüfen Sie Möglichkeiten, Batterien einer Wiederverwendung zuzuführen, anstatt diese zu entsorgen, beispielsweise durch Instandsetzung der Batterie.

Richtlinien und Normen
Dieses Blutdruckmessgerät entspricht den Vorgaben der EU-Norm für nichtinvasive Blutdruckmessgeräte. Es ist nach EU-Richtlinien zertifiziert und mit dem CE-Zeichen (Konformitätszeichen) „CE 0197" versehen. Das Blutdruckmessgerät entspricht den europäischen Vorschriften EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 und EN 80601-2-30. Die Vorgaben der EU-Richtlinie "93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte" sind erfüllt. Die vollständige Konformitätserklärung können Sie über die **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Deutschland anfordern. Elektromagnetische Verträglichkeit: (siehe separates Beilageblatt)

Technische Daten

Name und Bezeichnung :	**medisana** Automatisches Oberarm-Blutdruck-Messgerät **BU 582**, Modell: HL888HC
Anzeigesystem / Speicherplätze :	Digitale Anzeige / 2 x 120
Messmethode / Betriebsart :	Oszillometrisch / Kontinuierlicher Betrieb
Spannungsversorgung :	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" Alkaline-Batterien
Manschetten-Nenndruck :	0 - 300 mmHg
Messdruck :	40 - 280 mmHg
Messbereich Puls :	40 - 199 Schläge / Min.
Maximale Messabweichung des statischen Drucks :	± 3 mmHg
Maximale Messabweichung der Pulswerte :	± 5 % des Wertes
Druckerzeugung :	Automatisch mit Pumpe
Luftablass :	Automatisch
Lagerfähigkeit (Batterien) :	3 Jahre (Temperatur 20 ± 2°C; rel. Luftfeuchte 65 ± 20 %)
Batterie-Lebensdauer :	Ca. 250 Messvorgänge
Produkt-Lebensspanne :	Ca. 5 Jahre bei 4-mal täglicher Benutzung
Betriebsbedingungen :	+5°C bis +40°C, relative Luftfeuchte 15 bis 93 %, nicht-kondensierend, 700-1060 hPa atmosphärischer Druck
Lager-/Transportbedingungen :	-25°C bis +70°C, relative Luftfeuchte ≤ 93 %
Abmessungen / Manschette :	ca. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Gewicht (Geräteeinheit) :	ca. 276 g ± 5 g ohne Batterien
Artikel-Nummer :	51582
EAN-Nummer :	40 15588 51582 8
Ersatzteile :	Manschette 23-43 cm (Art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) ab LOT R2408xxxx Manschette 23-43 cm (Art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) bis LOT R2407xxxx

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

Service-Informationen sind hier verfügbar: https://www.medisana.com/servicepartners

Service

EU REP — **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

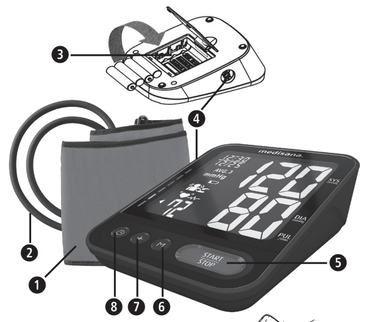
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

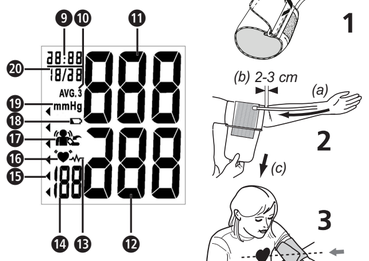
DE/GB

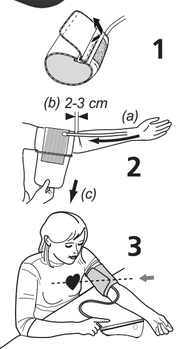
medisana®

GB Instruction manual
Automatic upper arm blood pressure monitor BU 582

Unit and LC-display







Explanation of symbols

IMPORTANT
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.

WARNING: To avoid inaccurate results due to electromagnetic interference, portable RF communication devices (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should not be closer than 30 cm to any part of the instrument. The performance of this device may be affected.

Device classification: type BF applied part

Temperature range

Humidity range

IP22 Ingress protection rating

Atmospheric pressure range

Non-ionizing electromagnetic radiation

LOT LOT number

SN Serial number

Manufacturer

Date of manufacture

MD Medical device

Importer

UDI Unique device identification

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

EU REP Authorised representative in the EU

Device information:
- Internally powered equipment
- Not suitable for use in presence of flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide
- Continuous operation with short-time loading

Intended use
- This fully automatic over-the-counter electronic blood pressure monitor is intended for measuring human's systolic and diastolic blood pressure and heart rate by using an oscillometrique technique by means of a cuff, which needs to be fitted on the upper arm. All values can be read out in one LCD panel. The useable cuff circumference is 23 to 43 cm. The device is intended for adult indoor use at home only.
- The device is able to detect irregular heartbeat and indicate this with a symbol.

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

CE 0197

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. The applied part is the cuff.
- This blood pressure monitor is intended for adult use. The device is not suitable for measuring the blood pressure of children or infants.
- 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.
- The device has sensitive components. Be careful and ensure that the operating and storage conditions are met.
- Wait at least 30 minutes after consuming caffeine or tobacco before taking a measurement.
- Before taking a measurement, rest for 5-10 minutes and do not eat, drink alcohol, smoke, do not do any physical work, do not exercise or bathe. All these factors can influence the measurement result.
- Repeated measurements cause the blood to congestion, which can lead to a false result and/or unpleasant sensations (e.g. numbness in the arm). Successive blood pressure measurements should be taken with 3-minute breaks. If the symptoms do not subside within a few minutes, contact your doctor.
- Always measure on the same upper arm (usually left). For those who have had a mastectomy or lymph node clearance, it is recommended to take a measurement on the unaffected side.
- Measure your blood pressure regularly, at the same time every day, because blood pressure changes throughout the day.
- Ensure a comfortable and relaxed position and do not tense any muscle of the arm being measured during the measurement. If necessary, use a support cushion.
- Keep calm during the measurement: do not move or speak, otherwise the measurement results may change.
- Extreme temperatures, humidity or altitude can affect the performance of the unit.
- A loose or open cuff causes an incorrect measurement.
- Do not take measurements, if any other equipment is applied to the same limb for monitoring. This could lead to disturbances or failures. This device is not suitable during intravenous injection to limbs or during dialysis treatment.
- Please consult your physician before using this device if you have any of the following conditions: known arrhythmias (such as premature beats or atrial fibrillation), arterial disease, poor peripheral circulation, diabetes, pregnancy, pre-eclampsia, or renal disease.
- If you suffer from circulation problems, arteriosclerosis, diabetes, liver disease, kidney disease, severe hypertension or peripheral circulation problems, consult your doctor before using the device.
- 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 irregular heartbeat, which it indicates with the icon ⓭. In this case, contact your physician.
- Pay attention during use and storage, that cable and air hose will not cause strangulation. To reduce the risk of strangulation, keep this product away from children and do not place the hose around the neck.
- Never bend the air hose during use as this may lead to injuries. Also never squeeze or block the air hose in any way.
- 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.
- If you experience discomfort during a measurement, such as pain in the upper arm or other complaints, press the START/STOP button ❺ to release the air immediately from the cuff. Loosen the cuff and remove it from your arm.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Only use the device under the conditions mentioned in the technical details. Otherwise, the lifespan and performance of the device could suffer.
- If you have any infectious skin disease or the device is used by users with infectious skin disease, please do not continue using the device. Before using the device, user should check the appearance of cuff. If you notice blood or other soil on cuff, please do not use this device. If there is one of above situations, please dispose of the device without reuse.
- Protect the appliance from heavy blows and do not drop it.
- If the unit is not going to be used for a long period, please remove the batteries.
- Accuracy: In case it is needed to have the device checked for calibration, please consult the service center.

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 Battery compartment (on backside)
❹ Connector for the hose
❺ START/STOP button
❻ M-button
❼ "+" button
❽ ◷ button (Time / Date)
❾ Timet (Hours : Minutes)
❿ Average of the last 3 measurements
⓫ Systolic pressure
⓬ Diastolic pressure
⓭ Irregular heartbeat
⓮ Pulse frequency
⓯ Blood Pressure Indicator (green - yellow - orange - red)
⓰ Pulse symbol
⓱ Movement detected / cuff incorrectly applied
⓲ Battery symbol
⓳ Measurement unit
⓴ Date (Month : Day)

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 582**
- 4 batteries (type AAA, LR03) 1.5V
- 1 instruction manual and EMC 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.

Blood pressure classification

systolic mmHg	diastolic mmHg		Bloodpressure indicator ⓯
≥ 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

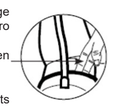
WARNING - Blood pressure that is too low represents just as great a health risk as blood pressure that is too high! Fits of dizziness may lead to dangerous situations arising (e.g. on stairs or in traffic)!

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 ❸ 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 ⓲ appears on the display or if nothing appears on the display after the unit has been switched on.

Settings - Setting date and clock
Press the START/STOP button ❺ to switch on the device in standby mode. Then press the ◷ - button ❽ to set the date and time. First the year flashes, which you can adjust with the "+" button ❼. Then press the -◷- button ❽ again to confirm the entry and to move to the next setting option. Proceed in the same way for month, day, hour and minute. The device then switches back to the initial standby mode.

Fitting the cuff
1. Connect the air hose to the connector ❹ 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. Tighten the end of the cuff so that it wraps evenly around your arm, leaving room for 2 fingers between the cuff and your arm.
5. Measure the blood pressure on your bare arm.
6. 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.
7. Correct measuring position for sitting (Fig.3). Make sure that the cuff does not slip during measurement and that the printed arrow points to the crook of the arm.



User memory setting
The **medisana** blood pressure monitor features 2 separate memories, each with a capacity of 120 memory slots. With the device switched on, press the "+" button ❼ to select user memory 1 (display: **no 1**) or 2 (**no 2**).

Taking a blood pressure measurement
1. After applying the cuff and setting the user memory, press the START/STOP button ❺.
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 „**00**" 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 ⓰ 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 appear on the display.
5. The blood pressure indicator ⓯ appears next to the relevant coloured bar depending on the blood pressure classification.
6. If the unit has detected an irregular heartbeat, the irregular heartbeat display ⓭ appears additionally. To stop the measurement, press START/STOP button ❺. The cuff will deflate immediately after the button is pressed.
7. The readings are automatically saved in the selected memory (1 or 2).
8. After about 1 minute without further operation, the machine switches off automatically.

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. To call up the stored measured values, press the "+" button ❼ with the device switched on to select user memory 1 (display: **no 1**) or 2 (**no 2**). Then press the M-button ❻. The average values of the last 3 measurements ❿ appear on the display. If you now press the M-button ❻ again, the last measurement taken appears on the display. Press the M-button ❻ again to scroll through the measured values. By pressing the START/STOP button ❺ you can leave the memory recall mode at any time and at the same time the device switches to standby mode. If 120 measured values are stored in the memory and a new value is saved, the oldest value is deleted.

Deleting stored values
Enter the memory recall mode as described above and press and hold the ◷ - button ❽ and the "+" button ❼ at the same time. The memory of the relevant user memory is cleared ("**CLA**" appears).

Troubleshooting

Display	Cause	Solution
No display	Batteries do not have enough voltage or are inserted incorrectly.	Insert new batteries. Insert the batteries according to the instructions.
EE	Blood pressure too high or too low or effective pulse too low.	Switch the device off and on again. Then repeat the measurement in correct way.
E1	Airflow anomaly. The air hose may not be connected correctly.	Check the connection of the air hose. Repeat the measurement.
E2	Inflation pressure over 300 mmHg.	Switch the device off and on again. Then repeat the measurement.
E3	Measurement unsuccessful. Cuff not correctly applied or movement or speech during measurement.	Wrap the cuff properly. Remeasure in correct way. Do not speak or move during the measurement.
	Motion or speech detected during measurement. Cuff may not be correctly applied. Measurement values may be incorrect.	Wrap the cuff properly. Remeasure in correct way. Do not speak or move during the measurement.
	Cuff not correctly applied (e.g. too tight or too loose).	Wrap the cuff properly. Remeasure in correct way.
EP	Contact the customer service.	

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.

Disinfection
1. If used by yourself in a home environment, wipe the cuff once a month with a commercially available cotton cloth with 75% alcohol for more than 30 seconds at a time for disinfection in addition to the normal cleaning routine.
2. If used for more than one person (home use), wipe the cuff once a week with a commercially available cotton cloth with 75% alcohol for more than 30 seconds at a time for disinfection in addition to the normal cleaning routine.
3. After cleaning/disinfection and before use, make sure that there are no blood stains or dirt on the display, the device or the cuff. If there are blood spots or dirt that cannot be removed, please dispose of the device without reusing it.
4. If used in a complex environment (e.g. in a hospital) or by persons outside your own family, replace the cuff with a new one after use.

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 EU Guidelines and carries the CE symbol (conformity symbol) "CE 0197". The blood pressure monitor corresponds to European standards EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 and EN 80601-2-30. The specifications of EU Guideline "93/42/EEC of the Council Directive dated 14 June 1993 concerning medical devices" are met. You can request the complete Conformity Declaration from **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Germany. Electromagnetic compatibility: (see attached leaflet)

Technical specifications

Name and description:	**medisana** Automatic upper arm blood pressure monitor **BU 582**, Model: HL888HC
Display system / Memory slots:	Digital display / 2 x 120
Measuring method / Mode of operation:	Oscillometric / Continuous operation
Power supply:	4 x 1.5V ⎓ AAA "LR03" alkaline battery
Rated cuff pressure:	0 - 300 mmHg
Measurement pressure:	40 - 280 mmHg
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
Shelf life (batteries):	3 years (Temperature 20 ± 2°C; rel. humidity 65 ± 20 %)
Battery life:	Approx. 250 measurements
Product life span:	Approx. 5 years with 4 times daily use
Operating conditions:	+5°C to +40°C, 15 to 93 % relative humidity, non-condensing, 700-1060 hPa atmospheric pressure
Storage / Transportation conditions:	-25°C to +70°C, relative humidity ≤ 93 %
Dimensions / Cuff:	Approx. 137 x 98.5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Weight (main unit):	Approx. 276 g ± 5 g without batteries
Item number:	51582
EAN number:	40 15588 51582 8
Replacement parts:	Cuff 23–43 cm (item no. 51587 / EAN 4015588 51587 3) from LOT R2408xxxx Cuff 23–43 cm (item no. 51588 / EAN 4015588 51588 0) to LOT R2407xxxx

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.

Information about service can be found here:
https://www.medisana.com/servicepartners
Made in China.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

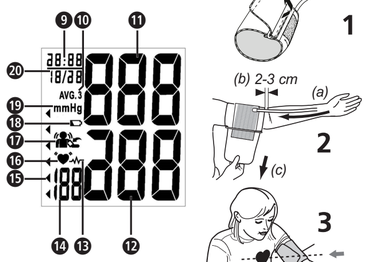
medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS,
GERMANY

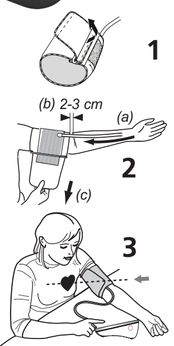
NL/FR

medisana®

NL Gebruiksaanwijzing
Automatische bovenarm bloeddrukmeter BU 582

Apparaat en LCD-display





Legenda

BELANGRIJK!
Het niet-naleven van deze instructie kan leiden tot ernstig letsel of schade aan het apparaat.

WAARSCHUWING
Deze waarschuwingen moeten worden nageleefd om mogelijke verwondingen van de gebruiker te voorkomen.

ATTENTIE
Deze instructies moeten worden nageleefd om mogelijke beschadigingen aan het apparaat te voorkomen.

TIP
Deze tips geven u nuttige aanvullende informatie over de installatie of het gebruik.

WAARSCHUWING: Om onnauwkeurige resultaten door elektromagnetische storingen te voorkomen, mag draagbare HF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) niet dichter in de buurt zijn dan 30 cm van de onderdelen van het apparaat. Anders kan de werking van dit apparaat nadelig worden beïnvloed.

Apparaatclassificatie: type BF

Temperatuurbereik

Vochtigheidsbereik

IP22 — Aanduiding beschermingstype tegen voorwerpen van buiten en water

Toegestane atmosferische druk

Niet-ioniserende elektromagnetische straling

LOT — LOT-nummer

SN — Serienummer

Fabrikant

Productiedatum

MD — Medisch apparaat

Importeur

UDI — Eenduidige apparaat-identificatie

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

EU REP — Gemachtigde vertegenwoordiger in de EU

Apparaatinformatie:
- Apparaat met interne voeding
- Niet geschikt voor gebruik in de buurt van ontvlambare anesthesiemengsels met lucht, zuurstof of distikstofoxide
- Continue werking met korte belasting

Gebruik volgens de voorschriften

- Deze volautomatische, vrij verkrijgbare elektronische bloeddrukmeter is bedoeld voor het meten van de systolische en diastolische bloeddruk en de hartslagfrequentie bij mensen met behulp van de oscillometrische techniek door middel van een manchet die om de bovenarm dient te worden gedaan. Alle waarden worden weergegeven op het LCD-display. De bruikbare manchetomvang is 23 - 43 cm. Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnenshuis door volwassenen.
- Het apparaat kan een onregelmatige hartslag herkennen en weergeven met een symbool.

Contra-indicaties

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

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

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 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 onderhouden. De manchet dient om de bovenarm te worden gedaan.
- Deze bloeddrukmeter is bestemd voor volwassenen. Gebruik bij zuigelingen en kinderen is niet toegestaan.
- Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen en dieren om het inademen of het inslikken van kleine onderdelen te voorkomen.
- Het apparaat heeft kwetsbare onderdelen. Ga voorzichtig te werk en zorg dat u zich houdt aan de gebruiksvoorwaarden en de bewaaromstandigheden.
- Wacht minstens 30 minuten nadat u cafeïne of tabak heeft genuttigd voor u een meting gaat doen.
- Neem 5-10 minuten voor een meting rust, eet niets, drink geen alcohol, rook niet, verricht geen lichamelijke inspanning, sport niet en ga niet in bad. Al deze factoren kunnen het meetresultaat beïnvloeden.
- Door meerdere metingen achter elkaar gaat het bloed stuwen wat kan leiden tot onjuiste resultaten en/of een onaangenaam gevoel (bijv. gevoelloosheid van de arm). Tussen 2 opeenvolgende bloeddrukmetingen moet een pauze van 3 minuten worden aangehouden. Neem contact op met uw arts als de klachten niet binnen enkele minuten verdwijnen.
- Meet altijd aan dezelfde bovenarm (meestal links). Personen die een borstamputatie of lymfeklierverwijdering hebben ondergaan wordt geadviseerd om de meting niet aan de aangedane kant uit te voeren.
- Meet uw bloeddruk regelmatig en op hetzelfde moment van de dag, omdat de bloeddruk gedurende de dag verandert.
- Zorg voor een comfortabele en ontspannen houding en span tijdens de meting geen spieren aan van de arm waaraan de meting wordt uitgevoerd. Gebruik indien nodig een kussen om uw arm op te leggen.
- Blijf rustig tijdens de meting: beweeg niet en praat niet, omdat dat de meetresultaten zou kunnen beïnvloeden.
- Extreme temperaturen, vocht of hoogten kunnen de prestaties van het apparaat beïnvloeden.
- Een loszittende of open manchet veroorzaakt een foute meting.
- Meet de bloeddruk niet als tegelijkertijd andere metingen aan hetzelfde lichaamsdeel worden uitgevoerd aangezien deze daardoor worden verstoord resp. kunnen mislukken. Het apparaat is niet geschikt bij een intraveneuze injectie in ledematen of tijdens een dialysebehandeling.
- Raadpleeg uw arts voordat u dit apparaat gebruikt als u een van de volgende aandoeningen heeft: bekende hartritmestoornissen (zoals voortijdige hartslagen of boezemfibrilleren), arteriële aandoeningen, slechte perifere bloedsomloop, diabetes, zwangerschap, pre-eclampsie of nierziekte.
- Neem contact op met uw arts voor u het apparaat gaat gebruiken wanneer u lijdt aan problemen met de bloedcirculatie, arteriosclerose, diabetes, een leveraandoening, nieraandoening, ernstig verhoogde bloeddruk of perifere doorbloedingsstoornissen.
- Dit apparaat is bedoeld voor een niet-invasieve, arteriële bloeddrukmeting aan de bovenarm door middel van de meegeleverde manchet. 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! Overleg indien u medicijnen gebruikt met uw arts wanneer het beste moment is voor een bloeddrukmeting met dit apparaat. Neemt eveneens contact op met uw arts als u andere vragen heeft over het meten van de bloeddruk met dit apparaat.
- Een hartritmestoornis of aritmie veroorzaakt een onregelmatige hartslag. Bij metingen met oscillometrische bloeddrukmeters kan daardoor mogelijk de juiste meetwaarde niet worden geregistreerd. Dit apparaat is elektronisch zo uitgerust dat het een onregelmatige hartslag herkent en dit op het display aanduidt met het symbool ⓭. Neem in dat geval contact op met uw arts.
- Let op als u het apparaat gebruikt of opbergt dat het snoer en de luchtslang zo liggen dat er niet over kan worden gestruikeld. Verminder het risico van verstikking door dit product uit de buurt van kinderen te houden en de slang niet om de hals te leggen.
- Knik de luchtslang nooit tijdens het gebruik, omdat dit kan leiden tot letsel. Hij mag ook niet worden dichtgedrukt of op een andere manier worden geblokkeerd.
- Het apparaat mag niet samen met chirurgische benodigdheden worden gebruikt.
- Plaats de manchet nooit op een beschadigde huid, omdat dit kan leiden tot nog meer letsel.
- Als tijdens een meting ongemakken zoals bijv. pijn aan de bovenarm of andere klachten optreden, druk dan op de START/STOP ❺ toets, zodat de manchet direct leegloopt. Maak de manchet los en haal hem van de bovenarm af.
- Open de manchet onmiddellijk wanneer de uitzonderlijke situatie zich zou voordoen dat door een storing de manchet tijdens de meting opgepompt blijft. Belasting van de arm met een te hoge druk in de manchet (manchetdruk >300 mmHg of een permanente druk >15 mmHg gedurende meer dan 3 min.) kan leiden tot een ecchymose aan de arm.
- Controleer voor gebruik of het apparaat werkt en geen gebreken vertoont. Voer tijdens het gebruik geen onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit.
- Controleer het apparaat op beschadigingen. Het gebruik van een beschadigd apparaat kan leiden tot letsel, onjuiste meetwaarden of ernstige gevaren.
- Het apparaat mag niet worden gebruikt in de omgeving van apparaten met een sterk elektrisch veld, zoals bijv. radio's of mobiele telefoons. Daardoor kan de werking nadelig worden beïnvloed (zie „Elektromagnetische compatibiliteit").
- Het apparaat en zijn onderdelen kunnen worden gebruikt bij patiënten. Bij allergieën voor polyester of kunststoffen mag het apparaat niet worden gebruikt.
- Raak niet tegelijk de batterijen en de patiënt aan.
- Repareer het product niet zelf als het mankementen vertoont. Laat reparaties alleen uitvoeren door een erkende servicedienst.
- Gebruik alleen originele accessoires en reserveonderdelen van de fabrikant, anders bestaat er kans op schade aan het apparaat of lichamelijk letsel.
- Informeer **medisana** wanneer het apparaat niet naar behoren functioneert of wanneer er onverwachte dingen gebeuren.
- Gebruik het apparaat alleen binnen de gebruiksvoorwaarden zoals beschreven in de technische gegevens. Het niet-naleven van deze gebruiksvoorwaarden kunnen de levensduur en resultaten van het apparaat nadelig beïnvloeden.
- Stop met het gebruik van het apparaat wanneer u een besmettelijke huidziekte heeft of wanneer het apparaat wordt gebruikt door mensen met een besmettelijke huidziekte. Controleer vóór u het apparaat gaat gebruiken de staat van de manchet. Gebruik het apparaat niet wanneer u bloed of ander vuil op de manchet ziet. Gooi het apparaat weg zonder het nogmaals te gebruiken wanneer er sprake is van één van bovengenoemde situaties.
- Bescherm het apparaat tegen grote schokken en laat hem niet vallen.
- Verwijder de batterijen als u het apparaat gedurende langere tijd niet gaat gebruiken.
- Neem contact op met de klantenservice wanneer het noodzakelijk is het apparaat opnieuw te kalibreren.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES BATTERIJEN

- Haal de batterijen niet uit elkaar!
- Vervang de batterijen als het batterijsymbool op het display verschijnt.
- Verwijder batterijen die bijna leeg zijn meteen uit het batterijvak, omdat ze kunnen gaan lekken en het apparaat kunnen beschadigen!
- Verhoogd risico op lekken, voorkom contact met de huid, ogen en slijmvliezen! Spoel bij contact met batterijzuur de aangedane 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 opnieuw opladen, niet kortsluiten, niet in het vuur gooien! **Kans op explosie!**
- Gooi gebruikte batterijen en accu's niet bij het huisvuil, maar zamel ze apart in of lever ze in bij een winkel waar batterijen worden verkocht!

Apparaat en LCD-display

❶ Manchet
❷ Luchtslang
❸ Batterijvak (achterzijde)
❹ Aansluiting voor de luchtslang
❺ START/STOP-toets
❻ M-toets
❼ "+"-toets
❽ 🕒 - toets (tijd/datum)
❾ Tijd (uur : minuten)
❿ Gemiddelde van de laatste 3 metingen
⓫ Systolische druk
⓬ Diastolische druk
⓭ Onregelmatige hartslag
⓮ Hartslagfrequentie
⓯ Bloeddrukindicator (groen - geel - oranje - rood)
⓰ Hartslagsymbool
⓱ Beweging waargenomen/manchet onjuist omgedaan
⓲ Batterijsymbool
⓳ Meeteenheid
⓴ Datum (maand : dag)

Levering

Controleer eerst of het apparaat 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 582**
- 4 batterijen (type AAA, LR03) 1,5 V
- 1 gebruiksaanwijzing en EMC-bijlage
- 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 werkt de meting?

Deze **medisana** bloeddrukmeter is een apparaat dat bedoeld is om de bloeddruk aan de bovenarm te meten. De meting gebeurt m.b.v. een microprocessor - al tijdens het oppompen van de manchet. Het apparaat herkent sneller de systole en de meting gaat sneller dan gebruikelijke metingen. Daardoor wordt een onnodig hoge druk in de manchet voorkomen.

Bloeddrukclassificatie

systolisch mmHg	diastolisch mmHg		bloeddrukindicator ⓯
≥ 180	≥ 110	ernstig verhoogde bloeddruk	rood
160 - 179	100 - 109	matig verhoogde bloeddruk	oranje
140 - 159	90 - 99	licht verhoogde bloeddruk	geel
130 - 139	85 - 89	hoognormale 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. bij traplopen of in het verkeer)!

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 worden beoordeeld door een arts die ook op de hoogte is van uw medische voorgeschiedenis. Houd uw arts zo nu en dan op de hoogte van de resultaten als u het apparaat regelmatig gebruikt en de waarden voor uw arts noteert.
- Bedenk bij de bloeddrukmetingen dat de dagelijkse waarden afhankelijk zijn van vele factoren. Zo hebben roken, alcoholgebruik, medicijnen en lichamelijke inspanning allemaal een eigen invloed op de meetwaarden.
- Meet uw bloeddruk voor het eten.
- Neem minstens 5-10 minuten rust voor u uw bloeddruk meet.
- Breng uw arts op de hoogte als de systolische of de diastolische waarde van de meting ondanks correct gebruik van het apparaat ongewoon lijken (te hoog of te laag) en dit zich meermaals voordoet. Dit geldt ook wanneer de uitzonderlijke situatie zich zou voordoen dat als gevolg van een onregelmatige of zeer zwakke hartslag een meting niet mogelijk is.

Ingebruikname - batterijen plaatsen/vervangen

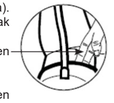
Voor u het apparaat kunt gebruiken, dient u de meegeleverde batterijen in het apparaat te plaatsen. Aan de onderzijde van het apparaat bevindt zich het deksel van het batterijvak ❸. Open het batterijvak en plaats de 4 meegeleverde 1,5V-batterijen, type AAA LR03. Let daarbij op de polariteit (zoals aangegeven in het batterijvak). Sluit het batterijvak weer. Vervang de batterijen, wanneer het batterijsymbool ⓲ op het display verschijnt of wanneer er op het display niets wordt weergegeven nadat het apparaat is ingeschakeld.

Instellingen - datum en tijd instellen

Druk op de START/STOP ❺-toets om het apparaat in de stand-bymodus in te schakelen. Druk vervolgens op de 🕒 - toets ❽ om de datum en de tijd in te stellen. Eerst knippert het jaar, dat u kunt wijzigen met de "+"-toets ❼. Druk daarna opnieuw op de 🕒 - toets ❽ om de invoer te bevestigen en naar de volgende instelmogelijkheid te gaan. Ga hetzelfde te werk voor het instellen van de maand, de dag, het uur en de minuten. Het apparaat gaat daarna weer in de stand-bymodus.

De manchet omdoen

1. Steek voor gebruik het uiteinde van de luchtslang in de opening aan de linkerzijde van het apparaat ❹.
2. Schuif de open zijde van de manchet zo door de metalen beugel dat de klittenbandsluiting aan de buitenzijde zit en er een cilindrische vorm (afb.1) ontstaat. Schuif de manchet om uw linker bovenarm.
3. Zorg dat de luchtslang over het midden van de arm ligt, in het verlengde van de middelvinger (afb.2) (a). De onderkant van de manchet moet daarbij 2-3 cm boven de elleboog zitten (b). Trek de manchet strak en sluit de klittenbandsluiting (c).
4. Trek het uiteinde van de manchet zo aan, dat hij gelijkmatig om uw arm zit en er tussen de manchet en uw arm 2 vingers passen.
5. Meet op de blote bovenarm.
6. Doe de manchet alleen om de rechterarm wanneer hij niet om de linkerarm kan worden gedaan. Metingen moeten steeds aan dezelfde arm worden uitgevoerd.
7. Juiste zittende houding voor de meting (afb.3). Zorg dat de manchet tijdens de meting niet verschuift en dat de opgedrukte pijl naar de binnenkant van de elleboog wijst.



Het gebruikersgeheugen instellen

De **medisana** bloeddrukmeter kan de gemeten waarden opslaan in twee verschillende geheugens. In elk geheugen kunnen 120 waarden worden opgeslagen. Zet het apparaat aan en druk op de "+"-toets ❼ om het gebruikersgeheugen 1 (weergave: **no 1**) of 2 (**no 2**) te selecteren.

De bloeddruk meten

1. Druk nadat u de manchet heeft omgedaan en het gebruikersgeheugen heeft ingesteld op de START/STOP-toets ❺.
2. Alle tekens verschijnen kort op het display. Door deze test wordt de volledigheid van de weergave gecontroleerd. Het apparaat is klaar voor de meting en "**00**" 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 hartslagsymbool ⓰ 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 en de hartslagfrequentie.
5. Overeenkomstig de bloeddrukclassificaties knippert de bloeddrukindicator ⓯ naast de bijbehorende gekleurde balk.
6. Wanneer het apparaat een onregelmatige hartslag heeft vastgesteld, verschijnt ook de weergave ⓭. Om de meting te stoppen, kunt u op de START/STOP-toets ❺ drukken. De manchet zal dan direct leeglopen.
7. De gemeten waarden worden automatisch in het geselecteerde gebruikersgeheugen (1 of 2) opgeslagen.
8. Als de bloeddrukmeter ca. 1 minuut niet is gebruikt, gaat hij automatisch uit.

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. Om de opgeslagen meetwaarden op te roepen, zet u het apparaat aan en druk u op de "+"-toets ❼ om het gebruikersgeheugen 1 (weergave: **no 1**) of 2 (**no 2**) te selecteren. Druk vervolgens op de M-toets ❻. De gemiddelde waarden van de laatste 3 metingen ⓾ verschijnen op het display. Druk nu opnieuw op de M-toets ❻ om de laatst uitgevoerde meting te zien. Door nogmaals op de M-toets ❻ te drukken, kunt u nu door de meetwaarden bladeren. Door op de START/STOP-toets ❺ te drukken, kunt u de geheugenmodus altijd verlaten en schakelt het apparaat weer in de stand-bymodus. Wanneer er 120 waarden in het geheugen zijn opgeslagen en een nieuwe waarde wordt opgeslagen, wordt de oudste waarde gewist.

Opgeslagen waarden wissen

Ga zoals hierboven beschreven naar de geheugenmodus en houd de 🕒 - toets ❽ en de "+"-toets ❼ gelijktijdig ingedrukt. De opgeslagen waarden in het betreffende gebruikersgeheugen worden gewist ("**CLA**" verschijnt).

Problemen en oplossingen

Melding	Oorzaak	Oplossing
Geen weergave	Batterijen zijn leeg of verkeerd geplaatst.	Plaats nieuwe batterijen. Plaats de batterijen zoals voorgeschreven.
EE	Bloeddruk is te hoog of te laag of de hartslag is te zwak.	Zet het apparaat uit en weer aan. Herhaal daarna de meting op de juiste wijze.
E1	Abnormale luchtstroom. Mogelijk is de luchtslang niet juist aangesloten.	Controleer of de luchtslang goed is aangesloten. Herhaal de meting.
E2	Oppompdruk hoger dan 300 mmHg.	Zet het apparaat uit en weer aan. Herhaal daarna de meting.
E3	Meting mislukt. Manchet is niet goed omgedaan of er is tijdens de meting bewogen of gesproken.	Doe de manchet op de juiste wijze om. Herhaal de meting op de juiste wijze. Spreek en beweeg niet tijdens de meting.
	Er is tijdens de meting bewogen of gesproken. Manchet evt. niet juist omgedaan. Gemeten waarde mogelijk onjuist.	Doe de manchet op de juiste wijze om. Herhaal de meting op de juiste wijze. Spreek en beweeg niet tijdens de meting.
	Manchet niet correct omgedaan (bijv. te strak of te los).	Doe de manchet op de juiste wijze om. Herhaal de meting op de juiste wijze.
EP	Neem contact op met de klantenservice.	

Schoonmaken en onderhoud

Verwijder de batterijen voor u het apparaat gaat schoonmaken. Maak het apparaat schoon met een zachte doek die u heeft bevochtigd met een mild schoonmaakmiddel. Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, alcohol, naftaleen, verdunner of benzine enz. Dompel het apparaat of een onderdeel daarvan niet onder in water Let op dat er geen vocht in het apparaat komt. Maak de manchet niet nat en probeer hem niet schoon te maken met water. Wrijf de manchet voorzichtig af met een droge doek wanneer hij vochtig is geworden. Leg de manchet uitgerold neer en laat hem volledig drogen aan de lucht. Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht, bescherm het tegen vuil en vocht. Stel het apparaat niet bloot aan extreme hitte of kou. Bewaar het apparaat in de opbergtas als u het niet gebruikt. Bewaar het apparaat op een schone en droge plaats.

Desinfectie

1. Maak de manchet wanneer u de enige gebruiker bent en hem thuis gebruikt na gebruik schoon en desinfecteer hem daarnaast eens per maand gedurende tenminste 30 seconden met een katoenen doek met 75% alcohol.
2. Maak de manchet wanneer hij voor meer dan één persoon wordt gebruikt (thuisgebruik) na gebruik schoon en desinfecteer hem daarnaast eens per week gedurende tenminste 30 seconden met een katoenen doek met 75% alcohol.
3. Let na het schoonmaken/desinfecteren en vóór gebruik op dat er geen bloed of vuil op het display, het apparaat of de manchet zit. Gooi het apparaat weg zonder het nogmaals te gebruiken wanneer er bloed of vuil op zit dat er niet afgaat.
4. Bij gebruik in een complexe omgeving (bijv. in een ziekenhuis) of door personen van buiten het eigen gezin moet de manchet na gebruik worden vervangen door een nieuwe.

Weggooien

Dit apparaat mag niet bij het huisvuil worden weggegooid. Elke consument is verplicht om alle elektrische of elektronische apparaten, om het even of ze schadelijke stoffen bevatten of niet, in te leveren bij een milieustraat of bij een winkel waar een vergelijkbaar product wordt aangeschaft, zodat ze milieuvriendelijk kunnen worden afgevoerd en verwerkt. Verwijder de batterijen voor u het apparaat weggooit. Gooi gebruikte batterijen niet 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 criteria van de EU-norm voor niet-invasieve bloeddrukmeters. Het apparaat is gecertificeerd conform de EG-richtlijnen en voorzien van een CE-certificaat (conformiteitsverklaring) „CE 0197". De bloeddrukmeter voldoet aan de Europese voorschriften EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 en EN 80601-2-30. Het apparaat voldoet aan de criteria van de EU-richtlijn "93/42/EWG van de Raad van 14 juni 1993 omtrent medische producten". De volledige conformiteitsverklaring kunt u opvragen bij **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Duitsland. Elektromagnetische compatibiliteit: (zie aparte bijlage)

Technische gegevens

Naam en omschrijving :	**medisana** automatische bovenarm bloeddrukmeter **BU 582,** model: HL888HC
Weergavesysteem / geheugenruimte :	Digitale weergave / 2 x 120
Meetmethode / bedrijfsmodus :	Oscillometrisch / continue werking
Voeding :	4 x 1,5 V ⎓ AAA "LR03" alkaline batterijen
Nominale manchetdruk / meetdruk :	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
Meetbereik hartslagfrequentie :	40 – 199 slagen / min.
Maximale meetafwijking van de statische druk :	± 3 mmHg
Maximale meetafwijking van de hartslagwaarden :	± 5% van de waarde
Drukopbouw / leeglopen :	Automatisch met pomp / automatisch
Bewaaromstandigheden (batterijen) :	3 jaar (temperatuur 20 ± 2 °C; rel. luchtvochtigheid 65 ± 20%)
Levensduur batterijen :	Ca. 250 metingen
Levensduur product :	Ca. 5 jaar bij gebruik 4 maal daags
Gebruiksvoorwaarden :	+5 °C tot +40 °C, relatieve luchtvochtigheid 15 tot 93%, niet-condenserend, 700-1060 hPa atmosferische druk
Bewaar-/ transportvoorwaarden :	-25 °C tot +70 °C, relatieve luchtvochtigheid ≤ 93%
Afmetingen / manchet :	Ca. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Gewicht (volledige apparaat) :	Ca. 276 g ± 5 g zonder batterijen
Artikelnummer:	51582
EAN-nummer:	40 15588 51582 8
Reserveonderdelen:	Manchet 23-43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) vanaf LOT R2408xxxx Manchet 23-43 cm (art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) tot LOT R2407xxxx

In het kader van voortdurende productverbeteringen behouden wij ons het recht voor op wijzigingen 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 aanspraakelijkheid voor directe of indirecte gevolgschade die is veroorzaakt door het apparaat is ook dan uitgesloten, als de schade aan het apparaat wordt erkend als garantie.

Service-informatie is hier beschikbaar: https://www.medisana.com/servicepartners
Vervaardigd in China.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

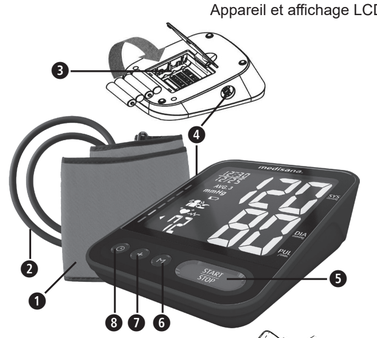
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

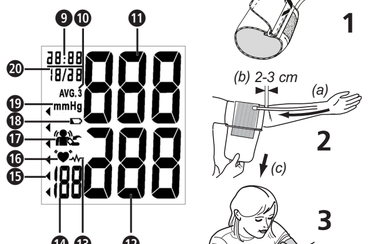
NL/FR

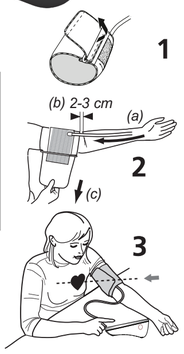
medisana®

FR Mode d’emploi Tensiomètre à bras automatique BU 582

Appareil et affichage LCD







Description des symboles

IMPORTANT !
Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou risque d’endommager l’appareil.

AVERTISSEMENT
Ces avertissements doivent être respectés afin d’éviter tout risque de blessure à la personne.

ATTENTION
Ces instructions doivent être respectées pour éviter tout dommage à l’appareil.

REMARQUE
Ces remarques vous fournissent des informations supplémentaires utiles sur l’installation ou le fonctionnement.

AVERTISSEMENT : Pour éviter toute erreur de résultats due à des interférences électromagnétiques, les appareils de communication RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d’antenne et les antennes externes) ne doivent pas être placés à moins de 30 cm de tout élément de l’appareil. Cela peut affecter les performances de cet appareil.

Classification de l'appareil : Type BF

Plage de température

Plage d’humidité

IP22 Indication du niveau de protection contre les corps étrangers

Pression atmosphérique

Rayonnement électromagnétique non ionisant

LOT Numéro de LOT

SN Numéro de série

Fabricant

Date de fabrication

MD Dispositif médical

Importateur

UDI Identification unique de l’appareil

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

EU REP Représentant autorisé dans l’UE

Informations sur l’appareil :
- Appareil avec alimentation interne
- Ne convient pas à une utilisation en présence de mélanges anesthésiques inflammables avec de l’air, de l’oxygène ou du protoxyde d’azote.
- Fonctionnement continu avec une charge de courte durée

Utilisation conforme à l’usage prévu
- Ce tensiomètre électronique en vente libre, entièrement automatique, est utilisé pour mesurer la pression artérielle systolique et diastolique et le rythme cardiaque chez une personne en utilisant la technique oscillométrique à l’aide d’un brassard à placer autour du bras. Toutes les valeurs sont affichées sur l’écran LCD. La circonférence utile du brassard est de 23 à 43 cm. L’appareil est exclusivement destiné à être utilisé par des adultes à domicile.
- L’appareil est capable de détecter un battement de cœur irrégulier et de l’indiquer par un symbole.

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 0197

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 uniquement destiné à un usage privé à l’intérieur.
- 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. Le brassard est la partie à poser.
- Ce tensiomètre est destiné aux adultes. L’utilisation sur les nourrissons et les enfants n’est pas autorisée.
- 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 prudence et veillez à ce que les conditions d’utilisation et de rangement soient respectées.
- Attendez au moins 30 minutes après avoir pris de la caféine ou du tabac avant de prendre une mesure.
- Avant de prendre une mesure, reposez-vous 5 à 10 minutes abstenez-vous de manger, de boire de l’alcool, de fumer, de vous dépenser physiquement, de faire du sport et de vous baigner. Tous ces facteurs peuvent influencer les résultats de mesure.
- Des mesures répétées entraînent une stagnation du sang, ce qui peut conduire à un résultat erroné et/ou à des sensations désagréables (par ex. un engourdissement du bras). Des mesures successives de la pression artérielle doivent être effectuées avec des intervalles de 3 minutes. Si les symptômes ne disparaissent pas au bout de quelques minutes, contactez votre médecin.
- Prenez toujours la mesure sur le même bras (généralement le gauche). Chez les personnes ayant subi une mastectomie ou une ablation des ganglions lymphatiques, il est recommandé de prendre la mesure du côté non opéré.
- Mesurez votre pression artérielle régulièrement, quotidiennement à la même heure, car elle varie au cours de la journée.
- Veillez à adopter une position confortable et détendue et ne tendez aucun muscle du bras sur lequel s’effectue la mesure. Utilisez un coussin de soutien si nécessaire.
- Restez calme pendant la mesure : ne bougez pas et ne parlez pas, car cela risquerait de modifier les résultats de mesure.
- Des hautes températures, une l’humidité élevée ou une altitude extrême peuvent affecter les performances de l’appareil.
- Un brassard desserré ou ouvert risque d’entraîner une mesure erronée.
- 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. Le dispositif n’est pas adapté en cas d’injection intraveineuse dans les membres ou pendant une dialyse.
- Veuillez consulter votre médecin avant d’utiliser cet appareil si vous présentez l’une des affections suivantes : arythmies connues (telles que battements prématurés ou fibrillation auriculaire), maladie artérielle, mauvaise circulation périphérique, diabète, grossesse, prééclampsie ou maladie rénale.
- Si vous souffrez de problèmes circulatoires, d’artériosclérose, de diabète, de maladie du foie, d’une maladie rénale, d’une hypertension grave ou d’un trouble de la circulation périphérique, consultez votre médecin avant d’utiliser l’appareil.
- Cet appareil est destiné à la mesure non invasive de la pression artérielle sur le bras à l’aide du brassard fourni. Il ne convient pas à d’autres parties du corps ou à d’autres fonctions.
- Ne prenez pas de décision thérapeutique sur la base d’une automesure. Ne modifiez jamais la posologie d’un médicament prescrit par votre médecin ! Si vous prenez des médicaments, demandez à votre médecin quel est le meilleur moment 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 conçu électroniquement pour détecter un rythme cardiaque irrégulier et l’indique par un symbole ⓭ sur l’écran. Si ce symbole apparaît, consultez votre médecin.
- Lors de l’utilisation et du rangement, veillez à ce que le câble et le tuyau d’air soient disposés de manière à ne pas causer de risque de strangulation. Pour éviter tout risque de strangulation, gardez ce produit hors de portée des enfants et ne placez pas le tuyau autour du cou.
- 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 bloqué de quelque façon que ce soit.
- L’appareil ne doit pas être utilisé en même temps que des dispositifs chirurgicaux.
- Ne placez jamais le brassard sur une peau blessée, car cela pourrait entraîner d’autres blessures.
- Si au cours d’une mesure, vous ressentez des désagréments tels que des douleurs au bras, d’autres malaises ou si le brassard se gonfle sans arrêt, appuyez sur la touche START-/STOP ❺ pour le dégonfler immédiatement. Desserrez le brassard et retirez-le du bras.
- Si, dans de rares cas, un dysfonctionnement entraîne un gonflement durable du brassard pendant la mesure, il doit être dégonflé immédiatement. Une pression trop importante prolongée au bras par un gonflement trop fort du brassard (pression du brassard > 300 mmHg ou un gonflement continu > 15 mmHg de plus de 3 min) peut entraîner une ecchymose au bras.
- Avant de l’utiliser, assurez-vous que l’appareil fonctionne et qu’il 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. En cas d’allergies existantes au polyester ou aux matières plastiques, n’utilisez pas l’appareil.
- Ne touchez pas les piles et le patient en même temps.
- Ne réparez pas l’appareil vous-même en cas de dysfonctionnement. Confiez les réparations uniquement à un service après-vente agréé.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d’origine et les pièces fournies par le fabricant, sinon vous risquez d’endommager l’appareil ou de causer des blessures corporelles.
- Veuillez informer **medisana** en cas de dysfonctionnements ou d’événements inattendus.
- 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 pâtir.
- Si vous souffrez d’une maladie infectieuse de la peau ou si l’appareil est utilisé par des utilisateurs souffrant d’une maladie infectieuse de la peau, veuillez cesser d’utiliser l’appareil. Avant d’utiliser l’appareil, l’utilisateur doit vérifier l’état du brassard. Si vous constatez la présence de sang ou d’autres salissures sur le brassard, veuillez ne pas utiliser l’appareil. Si l’une des situations ci-dessus se présente, veuillez vous débarrasser de l’appareil sans possibilité de le réutiliser .
- Protégez l’appareil contre les chocs et ne le laissez pas tomber.
- Si vous n’utilisez pas l’appareil pendant une longue période, retirez les piles.
- S’il est nécessaire de vérifier le calibrage de l’appareil, veuillez contacter le service après-vente.

PILE - CONSIGNES DE SÉCURITÉ
- Ne pas désassembler les piles !
- Remplacez les piles lorsque le symbole des piles s’affiche à l’écran.
- Retirez immédiatement les piles faibles du compartiment à piles, car elles risquent de fuir et d’endommager l’appareil !
- Risque élevé de fuite, éviter le contact avec la peau, les yeux et les muqueuses ! En cas de contact avec l’acide de la pile, rincer immédiatement et abondamment à l’eau claire les zones concernées et consulter immédiatement un médecin !
- En cas d’ingestion d’une pile, appeler de toute urgence un médecin !
- Remplacez toujours toutes les piles en même temps !
- Utiliser uniquement des piles du même type, ne pas utiliser des piles de types différents ou des piles neuves et usagées en même temps !
- Insérez les piles correctement en respectant la polarité !
- Gardez les piles hors de portée des enfants !
- Ne rechargez pas les piles, ne les court-circuitez pas et ne les jetez pas au feu ! **Il y a risque d'explosion !**
- Ne pas jeter les piles et batteries usagées avec les ordures ménagères, mais dans un conteneur prévu à cet effet ou dans une station de collecte de piles dans le commerce spécialisé !

Appareil et affichage LCD

❶ Brassard
❷ Tuyau d’air
❸ Compartiment à piles (à l’arrière)
❹ Raccordement du tuyau d’air
❺ Touche START/STOP
❻ Touche M
❼ Touche « + »
❽ ◷ - Touche (Horaire / Date)
❾ Horaire (Heure : Minute)
❿ Moyenne des 3 dernières mesures
⓫ Pression systolique
⓬ Pression diastolique
⓭ Rythme cardiaque irrégulier
⓮ Fréquence cardiaque
⓯ Indicateur de pression artérielle (vert - jaune - orange - rouge)
⓰ Symbole du pouls
⓱ Mouvement détecté / brassard mal posé
⓲ Symbole des piles
⓳ Unité de mesure
⓴ Date (mois : jour)

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. Au moindre doute, n’utilisez pas l’appareil et contactez votre revendeur ou le service après-vente. La livraison comprend :
- 1 Tensiomètre **medisana BU 582**
- 4 piles (type AAA, LR03) 1,5V
- 1 Mode d’emploi et supplément CEM
- 1 brassard avec tuyau d’air
- 1 sac de rangement

Si vous constatez lors du déballage des dommages liés au transport, 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 la pression artérielle au niveau du bras. La mesure est effectuée par un microprocesseur – déjà pendant le gonflage du brassard. L’appareil détecte la systole plus rapidement et termine la mesure plus tôt qu’avec une mesure conventionnelle. Cela permet d’éviter une pression de gonflage inutilement élevée dans le brassard.

Classification des pressions artérielles

systolique mmHg	diastolique mmHg		Indicateur de pression artérielle ⓯
≥ 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 légère-ment élevée	vert
120 - 129	80 - 84	pression artérielle normale	vert
< 120	< 80	pression artérielle optimale	vert

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

Mise en service -Insérer/changer les piles
Avant de pouvoir utiliser votre appareil, vous devez installer les piles fournies. Le couvercle du compartiment des piles ❸ se trouve à la partie inférieure de l’appareil. Ouvrez-le et insérez les 4 piles AAA LR03 1,5 V fournies. Respectez la polarité (comme indiqué dans le compartiment à piles). Refermez le compartiment à piles. Remplacez les piles lorsque le symbole de pile ⓲ apparaît à l’écran ou lorsque rien n’apparaît à l’écran après la mise en marche de l’appareil.

Réglages- Régler la date et l’heure
Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT ❺ pour mettre l’appareil en mode veille. Appuyez ensuite sur la ◷ touche ❽ pour régler la date et l’heure. L’année clignote d’abord, vous pouvez la régler avec la touche « + » ❼. Appuyez ensuite à nouveau sur la ◷ touche ❽ pour confirmer la saisie et passer à l’option de réglage suivante. Procédez de la même manière pour le mois, le jour, l’heure et la minute. L’appareil revient alors en mode veille initial.

Mettre le brassard
1. Insérez l’extrémité du tuyau d’air dans l’ouverture sur le côté gauche de l’appareil avant utilisation ❹.
2. Faites glisser le côté ouvert du brassard à travers le support métallique de façon à ce que la fermeture velcro soit à l’extérieur et qu’une forme cylindrique (Fig.1) soit obtenue. Faites glisser le brassard sur votre bras gauche.
3. Placez le tuyau d’air au milieu du bras dans le prolongement du majeur (Fig.2) (a). Le bord inférieur du brassard doit se situer à 2-3 cm au-dessus du coude (b). Ajustez fermement le brassard et fermez le velcro (c).
4. Serrez l’extrémité du brassard de manière à ce qu’il s’adapte uniformément à votre bras, en laissant de la place pour deux doigts entre le brassard et votre bras.
5. Mesurez sur le bras nu.
6. Si le brassard ne peut pas être placé sur le bras gauche, placez-le sur le bras droit. Les mesures doivent toujours être effectuées sur le même bras.
7. Mesure correcte en position assise (Fig.3). Veillez à ce que le brassard ne glisse pas pendant la mesure et que la flèche imprimée pointe vers le creux du bras.

Réglage de la mémoire utilisateur
Le tensiomètre **medisana** permet d’attribuer les mesures effectuées à deux mémoires différentes. Chaque mémoire dispose de 120 emplacements. Lorsque l’appareil est allumé, appuyez sur la touche « + » ❼ pour sélectionner la mémoire utilisateur 1 (affichage : **no 1**) ou 2 (**no 2**).

Mesure de la pression artérielle
1. Après avoir posé le brassard et réglé la mémoire utilisateur, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT ❺.
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 « **00** » s’affiche.
3. L’appareil gonfle maintenant automatiquement et lentement le brassard pour mesurer votre pression artérielle. La pression montante s’affiche à l’écran.
4. Dès que l’appareil détecte un signal, le symbole du pouls ⓰ commence à clignoter à l’écran. Une fois le résultat obtenu, l’appareil dégonfle lentement le brassard et affiche la pression artérielle systolique et diastolique ainsi que la fréquence cardiaque.
5. Selon la classification de la pression artérielle, l’indicateur de pression artérielle ⓯ clignote à côté de la barre de couleur correspondante.
6. Si l’appareil détecte un pouls irrégulier, l’affichage ⓭ apparaît. Pour interrompre la mesure, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT ❺. Le brassard est dégonflé immédiatement après avoir appuyé sur la touche.
7. Les valeurs mesurées sont automatiquement enregistrées dans la mémoire utilisateur sélectionnée (1 ou 2).
8. L’appareil s’éteint automatiquement au bout d’environ 1 minute à défaut d’autres utilisations.

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. Pour accéder aux valeurs mesurées enregistrées, appuyez sur la touche « + » ❼ pour sélectionner la mémoire utilisateur 1 (affichage : **no 1**) ou 2 (**no 2**). Appuyez ensuite sur la touche M ❻. Les valeurs moyennes des 3 dernières mesures ❿ apparaissent à l’écran. En appuyant à nouveau sur la touche M ❻, la dernière mesure enregistrée apparaît. En continuant à appuyer sur la touche M ❻, vous pouvez faire défiler les valeurs mesurées. En appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT ❺ , vous pouvez quitter le mode de rappel de mémoire à tout moment et remettre en même temps l’appareil en mode veille. Lorsque 120 mesures ont été stockées et si une nouvelle est enregistrée, la mesure la plus ancienne est écrasée.

Suppression des valeurs mémorisées
Passez en mode de rappel de mémoire comme décrit précédemment et appuyez simultanément sur la ◷ - touche ❽ et la touche « + »❼ en la maintenant appuyée. La mémoire de l’utilisateur concerné sera effacée (« **CLA** » apparaît).

Défauts et corrections

Affichage	Cause	Ajustement
Pas d’affichage	La tension des piles n'est pas suffisante ou elles sont mal insérées.	Insérez des piles neuves. Insérez les piles en suivant les instructions.
EE	Pression artérielle trop élevée ou trop basse ou pouls trop faible.	Éteignez et rallumez l'appareil, puis répétez la mesure de manière correcte.
E1	Anomalie de flux d'air. Le tuyau d'air n'est peut-être pas correctement raccordé.	Vérifiez le raccordement du tuyau d'air. Répétez la mesure.
E2	Pression de gonflage supérieure à 300 mmHg.	Éteignez et rallumez l'appareil. Répétez ensuite la mesure.
E3	La mesure a échoué. Le brassard n'est pas correctement posé ou on a bougé ou parlé pendant la mesure.	Posez le brassard correctement. Répétez la mesure correctement. Ne parlez et ne bougez pas pendant la mesure.
	Reconnaissance de mouvements ou de paroles pendant la mesure. Le brassard n'est peut-être pas posé correctement. Les valeurs mesurées sont peut-être incorrectes.	Posez le brassard correctement. Répétez la mesure correctement. Ne parlez et ne bougez pas pendant la mesure.
	Brassard mal posé (par ex. trop serré ou trop lâche).	Posez le brassard correctement. Répétez la mesure correctement.
EP	Contactez le service après-vente	

Nettoyage et entretien
Retirez les piles avant de nettoyer l’appareil. Nettoyez l’appareil avec un chiffon doux, légèrement humidifié avec de l’eau savonneuse légère. 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 le brassard et n’essayez pas de le nettoyer à l’eau. Si le brassard devait être mouillé, essuyez-le soigneusement avec un chiffon sec. Posez le brassard à plat, ne l’enroulez pas et laissez-le 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. Rangez l’appareil dans un endroit propre et sec.

Désinfection
1. Pour un usage privé, nettoyez le brassard une fois par mois avec un chiffon en coton du commerce avec de l’alcool à 75 % pendant plus de 30 secondes, en complément de la désinfection habituelle.
2. En cas d’utilisation par plusieurs personnes (usage domestique), nettoyez le brassard une fois par semaine avec de l’alcool à 75 % pendant plus de 30 secondes, en complément de la désinfection habituelle.
3. Après le nettoyage/la désinfection et avant l’utilisation, assurez-vous qu’il n’y a pas de taches de sang ou de salissures sur l’écran, l’appareil ou le brassard. Si des taches de sang ou des salissures ne peuvent être enlevées, veuillez jeter l’appareil sans possibilité de réutilisation.
4. En cas d’utilisation dans un environnement difficile (par ex. à l’hôpital) ou par des personnes étrangères à votre famille, remplacez le brassard après utilisation.

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 0197 ». Le tensiomètre est conforme aux normes européennes EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 et EN 80601-2-30. Les exigences de la Directive européenne « 93/42/CEE du Conseil du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux » sont remplies. La déclaration de conformité complète peut être demandée à **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Allemagne. Compatibilité électromagnétique : (voir fiche séparée)

Caractéristiques techniques

Nom et description :	Tensiomètre automatique à bras **medisana BU 582,** Modèle HL888HC
Système d’affichage / Emplacements mémoires :	Affichage numérique / 2 x 120
Méthode de mesure / Mode de fonctionnement :	Oscillométrique / Fonctionnement continu
Alimentation électrique :	4 x 1,5V ⎓ AAA « LR03 » piles alcalines
Pression nominale du brassard / pression de mesure :	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
Plage de mesure des pulsations :	40 – 199 pulsations / min
Tolérance d’erreur maximale de la pression statique :	± 3 mmHg
Tolérance d’erreur maximale de la fréquence du pouls :	± 5 % de la valeur
Génération de pression / sortie d'air :	Automatique avec pompe / automatique
Capacité de stockage (piles) :	3 ans (température 20 ± 2 °C ; humidité relative 65 ± 20 %)
Durée de vie des piles :	Env. 250 mesures
Durée de vie du produit :	Env. 5 ans avec 4 utilisations quotidiennes
Conditions de fonctionnement :	+5 °C à + 40 °C, humidité relative de 15 à 93 %, sans condensation, pression atmosphérique 700-1060 hPa
Conditions de stockage et de transport :	-25 °C à + 70 °C, humidité relative ≤ 93 %
Dimensions / Brassard :	env. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Poids (Appareil) :	env. 276 g ± 5 g sans piles
Numéro d’article :	51582
Numéro EAN :	40 15588 51582 8
Pièces de rechange :	Brassard 23-43 cm (réf. 51587 / EAN 4015588 51587 3) à partir du LOT R2408xxxx Brassard 23-43 cm (réf. 51588 / EAN 4015588 51588 0) jusqu’au LOT R2407xxxx

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 justificatif d’achat. 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 matériels 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 survenus sur le trajet du fabricant vers l’utilisateur ou lors de l’envoi au service après-vente
   d. Les pièces de rechange soumises à l’usure normale.
5. La responsabilité pour les dommages consécutifs directs ou indirects causés par l’appareil est exclue, même si le dommage à l’appareil a été reconnu comme un cas de garantie.

Les informations sur les services sont disponibles ici : https://www.medisana.com/servicepartners

Fabriqué en Chine.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

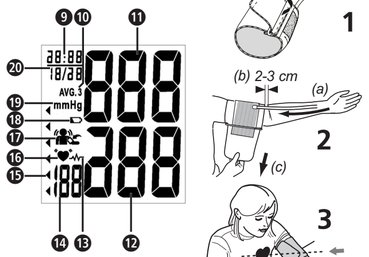
medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2
41460 NEUSS,
ALLEMAGNE

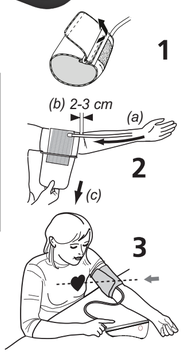
ES/IT

medisana®

ES Manual de instrucciones Tensiómetro automático de brazo BU 582

Aparato y pantalla LCD





Leyenda

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

ADVERTENCIA
Estas indicaciones de advertencia deben respetarse para evitar posibles lesiones del usuario.

ATENCIÓN
Estas indicaciones deben respetarse para evitar posibles daños en el aparato.

NOTA
Estas indicaciones le proporcionan información adicional sobre la instalación y el funcionamiento.

ADVERTENCIA: Para evitar resultados inexactos debido a interferencias electromagnéticas, los dispositivos portátiles de comunicación de AF (incluidos periféricos como cables de antena y antenas externas) no deben encontrarse a menos de 30 cm de las partes del aparato. Esto podría afectar al rendimiento del aparato.

Clasificación del aparato: tipo BF

Rango de temperaturas

Rango de humedad

IP22 Información sobre la clase de protección contra cuerpos extraños y agua

Rango de presión atmosférica

Radiación electromagnética no ionizante

LOT Número de lote

SN Número de serie

Fabricante

Fecha de fabricación

MD Productos sanitarios

Importador

UDI Identificación única del aparato

EU REP Representante autorizado en la UE

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

Información sobre el aparato:
- Aparato con alimentación interna
- No apto para su uso en presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso
- Funcionamiento continuo con carga a corto plazo

Uso previsto
- Este tensiómetro electrónico, totalmente automático y de venta sin receta se utiliza para medir la presión arterial sistólica y diastólica, así como la frecuencia cardíaca en seres humanos mediante la técnica oscilométrica por medio de un manguito que se coloca alrededor del brazo. Todos los valores se presentan en la pantalla LCD. La circunferencia útil del manguito es de 23-43 cm. Este aparato ha sido diseñado exclusivamente para ser utilizado por adultos en interiores y en el ámbito doméstico.
- El aparato detecta un latido cardíaco irregular, lo que indicará por medio de un símbolo en la pantalla.

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

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

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. El manguito es la parte que debe colocarse.
- Este tensiómetro se ha diseñado para adultos. No se permite su uso en lactantes ni en niños.
- 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.
- Espere al menos 30 minutos después de consumir cafeína o tabaco antes de realizar una medición.
- Antes de una medición, relájese durante 5 a 10 minutos y no coma, beba alcohol ni fume, no realice ninguna actividad física, no practique deporte ni se bañe. Todos estos factores pueden alterar el resultado de la medición.
- Las mediciones repetidas hacen que la sangre se acumule, lo que puede conducir a resultados falsos y/o a sensaciones desagradables (p. ej., el entumecimiento en el brazo). Para realizar mediciones de presión arterial consecutivas, se deben respetar unas pausas de 3 minutos. Si los síntomas no disminuyen en unos pocos minutos, póngase en contacto con su médico.
- Realice las mediciones siempre en el mismo brazo (normalmente el izquierdo). Para las personas que se han sometido a una mastectomía o a la extirpación de un ganglio linfático, se recomienda realizar la medición en el lado no afectado.
- Mida la presión arterial con regularidad, cada día a la misma hora, ya que la presión arterial cambia a lo largo del día.
- Asegure una posición cómoda y relajada durante la medición y no tense ningún músculo del brazo en el que se está midiendo. Utilice un cojín de apoyo si fuera necesario.
- Mantenga la calma durante la medición: no se mueva y no hable; de lo contrario, los resultados de la medición pueden verse alterados.
- Las temperaturas extremas, la humedad o la altitud pueden afectar al funcionamiento del aparato.
- Si el manguito está suelto o abierto, la medición no será correcta.
- 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. El aparato no es adecuado en caso de inyección intravenosa en las extremidades o durante tratamientos con diálisis.
- Consulte a su médico antes de utilizar este dispositivo si padece alguna de las siguientes afecciones: arritmias conocidas (como latidos prematuros o fibrilación auricular), enfermedad arterial, mala circulación periférica, diabetes, embarazo, preeclampsia o enfermedad renal.
- Si padece de problemas circulatorios, arteriosclerosis, diabetes, enfermedad hepática, enfermedad renal, hipertensión grave o trastornos de la circulación periférica, consulte a su médico antes de utilizar el aparato.
- Este aparato está diseñado para la medición no invasiva de la presión arterial en el brazo mediante el manguito suministrado. 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 un latido irregular, lo que indicará por medio de un símbolo ⓭ en la pantalla. En ese caso, consulte a su médico.
- Durante el empleo y el almacenamiento, el cable y el tubo de aire deberán colocarse de forma que no supongan un riesgo de estrangulación. Para reducir el peligro de estrangulación, mantenga el producto alejado de los niños y no coloque el tubo alrededor del cuello.
- 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.
- El aparato no debe utilizarse junto con material quirúrgico.
- No coloque nunca el manguito sobre piel lesionada, ya que esto podría provocar más lesiones.
- Si durante una medición experimentase molestias, tales como p. ej., dolor en el brazo o cualquier otra molestia, pulse la tecla START/STOP ❺ para que el manguito se desinfle de inmediato. Afloje el manguito y retírelo del brazo.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 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.
- Si tiene una enfermedad cutánea infecciosa o el aparato es usado por personas con una enfermedad cutánea infecciosa, deje de utilizar el aparato. Antes de usar el aparato, el usuario debe comprobar el estado del manguito. No utilice el aparato si observa sangre u otra suciedad en el manguito. Si se da alguna de las situaciones anteriores, elimine el aparato de manera que no se reutilice.
- Proteja el aparato de golpes fuertes y no lo deje caer.
- Retire las pilas del aparato si no va a utilizarlo durante un período prolongado.
- Si es necesario comprobar la calibración del aparato, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

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 pérdida de líquido! ¡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 agua fresca abundante 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 Compartimento para pilas (parte posterior)
❹ Conexión para tubo de aire
❺ Tecla START/STOP
❻ Tecla M
❼ Tecla «+»
❽ Tecla (hora/fecha)
❾ Hora (hora : minutos)
❿ Media de las últimas 3 mediciones
⓫ Presión sistólica
⓬ Presión diastólica
⓭ Latido cardíaco irregular
⓮ Frecuencia del pulso
⓯ Indicador de presión arterial (verde - amarillo - naranja - rojo)
⓰ Símbolo de pulso
⓱ Se ha detectado movimiento, el manguito se ha colocado incorrectamente
⓲ Símbolo de batería
⓳ Unidad de medición
⓴ Fecha (mes : día)

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 582**
- 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.

Clasificación de la presión arterial

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

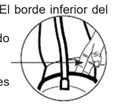
ADVERTENCIA: ¡Una presión arterial demasiado baja también es un riesgo para la salud! Un desmayo podría provocar situaciones peligrosas (p. ej., en las escaleras o al circular por la carretera).

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 ❸. Ábrala 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 en la pantalla aparece el símbolo de batería ⓲ o si la pantalla no muestra nada al encender el aparato.

Ajustes: configurar fecha y hora
Pulse la tecla START/STOP ❺ para encender el aparato en el modo de reposo. Después, pulse la tecla ❽ para ajustar la fecha y la hora. Primero parpadea el año, que se puede modificar con la tecla «+» ❼. Pulse de nuevo la tecla ❽ para confirmar la entrada y pasar al siguiente ajuste. Proceda de la misma manera para ajustar el mes, el día, la hora y los minutos. Después, el aparato vuelve al modo de reposo inicial.

Colocación del manguito
1. Antes de usar el aparato, coloque el extremo del tubo de aire en la abertura del lado izquierdo del aparato ❹.
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. Apriete el extremo del manguito de manera que se ajuste uniformemente alrededor del brazo, dejando un espacio de dos dedos entre el manguito y su brazo.
5. Realice la medición en el brazo desnudo.
6. 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.
7. La posición de medición correcta es sentado (Fig. 3). Asegúrese de que el manguito no se mueva durante la medición y que la flecha impresa apunte al pliegue del codo.



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. Pulse la tecla «+» ❼ con el aparato encendido para seleccionar la memoria de usuario 1 (indicación: **no 1**) o 2 (**no 2**).

Medición de la presión sanguínea
1. Después de colocarse el manguito y activar la memoria de usuario, pulse la tecla START/STOP ❺.
2. Aparecerán brevemente todos los símbolos en la pantalla. Con este test se comprueba que la pantalla funciona correctamente. El aparato está listo para la medición y aparece la cifra «**00**».
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 dispositivo detecta una señal, el símbolo de pulso ⓰ comienza a parpadear en la pantalla. Una vez se ha registrado un resultado, el aparato suelta lentamente el aire del manguito y muestra la presión sistólica y diastólica y el pulso.
5. Conforme a la clasificación de la presión arterial, el indicador de la tensión ⓯ parpadea al lado de la columna de color correspondiente.
6. Si el aparato ha detectado un pulso irregular, aparece también el indicador ⓭. Pulse la tecla START/STOP ❺ para detener la medición. El manguito se desinfla inmediatamente después de pulsar la tecla.
7. Los valores medidos se guardan automáticamente en la memoria de usuario (1 o 2) seleccionada.
8. Si no se realiza ninguna otra operación durante aprox. 1 minuto, el aparato se apaga automáticamente.

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 consultar los valores de medición guardados, pulse la tecla «+» ❼ con el aparato encendido y seleccione la memoria de usuario 1 (indicación: **no 1**) o 2 (**no 2**). A continuación, pulse la tecla M ❻. Aparecen en la pantalla los promedios de las 3 últimas mediciones ❿. Pulse la tecla M ❻ de nuevo y se mostrará la última medición guardada. Vuelva a pulsar la tecla M ❻ para desplazarse por las mediciones. Pulsando el botón START/STOP ❺ puede salir en cualquier momento del modo de consulta de memoria y el aparato regresará al modo de reposo. 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 tal como se ha descrito anteriormente y pulse y mantenga pulsadas simultáneamente las teclas ❽ ❺ y «+» ❼. La memoria de usuario correspondiente se borra (se muestra «**CLA**»).

Errores y subsanación de errores

Indicación	Causa	Solución
Ninguna indicación	Las baterías no tienen suficiente tensión o no se han colocado correctamente.	Ponga pilas nuevas. Coloque las pilas correctamente.
EE	La presión arterial es demasiado alta o baja o el pulso efectivo es demasiado bajo.	Apague el aparato y vuelva a encenderlo. Después, repita la medición correctamente.
E1	Anomalía en el flujo de aire. Es posible que el tubo de aire no esté correctamente conectado.	Compruebe la conexión del tubo de aire. Repita la medición.
E2	Presión de inflado superior a 300 mmHg.	Apague el aparato y vuelva a encenderlo. Después, repita la medición.
E3	No se ha podido realizar la medición. El manguito no se ha colocado correctamente o se han detectado movimientos o conversación durante la medición.	Coloque correctamente el manguito. Repita la medición correctamente. No hable ni se mueva durante la medición.
	Se han detectado movimientos o conversación durante la medición. Puede que el manguito no esté colocado correctamente. Los valores de medición pueden ser incorrectos.	Coloque correctamente el manguito. Repita la medición correctamente. No hable ni se mueva durante la medición.
	El manguito no se ha colocado correctamente (p. ej., está demasiado tenso o demasiado suelto).	Coloque correctamente el manguito. Repita la medición correctamente.
EP	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.	

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.

Desinfección
1. Si el aparato se emplea para uso particular en un entorno doméstico, además de la rutina de limpieza normal, limpie el manguito una vez al mes con un paño de algodón convencional humedecido con alcohol al 75 % durante más de 30 segundos para desinfectarlo.
2. Si el aparato es usado por más de una persona (uso doméstico), además de la rutina de limpieza normal, limpie el manguito una vez a la semana con un paño de algodón convencional humedecido con alcohol al 75 % durante más de 30 segundos para desinfectarlo.
3. Después de la limpieza/desinfección y antes de usar el aparato, asegúrese de que no hay manchas de sangre o suciedad en la pantalla, en el aparato ni en el manguito. Si hay manchas de sangre o suciedad que no se pueden limpiar, elimine el aparato de manera que no se reutilice.
4. Si el aparato se utiliza en un entorno complejo (como en un hospital) o por personas ajenas a la familia, sustituya el manguito por uno nuevo después de su uso.

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

Directivas y normas
Este tensiómetro cumple con los requisitos de la norma de la UE para tensiómetros no invasivos. El aparato ha sido certificado según las directivas CE y cuenta con la marca CE (marca de conformidad) «CE 0197». El tensiómetro cumple con las normas europeas EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 y EN 80601-2-30. Cumple con lo dispuesto en la directiva de la UE «93/42/CEE del Consejo del 14 de junio de 1993 sobre productos médicos». La declaración de conformidad íntegra se puede solicitar a **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Alemania. Compatibilidad electromagnética: (ver hoja suplementaria independiente)

Datos técnicos

Nombre y denominación:	Tensiómetro automático de brazo **medisana BU 582,** modelo: HL888HC
Sistema de visualización / espacios de memoria:	pantalla digital / 2 x 120
Método de medición / modo de funcionamiento:	oscilométrico / funcionamiento continuo
Alimentación de corriente:	4 pilas alcalinas ⎓ de 1,5 V AAA "LR03"
Presión nominal del manguito / presión de medición:	0-300 mmHg / 40-280 mmHg
Rango de medición del pulso:	40-199 pulsaciones/minuto
Máximo error de medición de la presión estática:	±3 mmHg
Máximo error de medición del pulso:	±5 % del valor
Generación de presión / liberación del aire:	automática con bomba / automática
Estabilidad de almacenamiento (pilas):	3 años (temperatura 20 ± 2 °C; humedad relativa 65 ± 20 %)
Vida útil de las pilas:	aprox. 250 mediciones
Vida útil del producto:	aprox. 5 años si se utiliza 4 veces al día
Condiciones de funcionamiento:	+5 °C a +40 °C, humedad relativa del 15 al 93 %, sin condensación, 700-1060 hPa de presión atmosférica
Condiciones de transporte y almacenamiento:	-25 °C a +70 °C, humedad relativa ≤ 93 %
Dimensiones / manguito:	aprox. 137 x 98,5 x 52 mm / 23-43 cm (9"-17")
Peso (de la unidad):	aprox. 276 g ±5 g sin pilas
Número de artículo:	51582
Código EAN:	40 15588 51582 8
Piezas de repuesto:	Manguito 23-43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) a partir de LOT R2408xxxx Manguito 23-43 cm (art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) hasta LOT R2407xxxx

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, ocurridos 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.

La información del servicio está disponible aquí: https://www.medisana.com/servicepartners

Fabricado en China.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

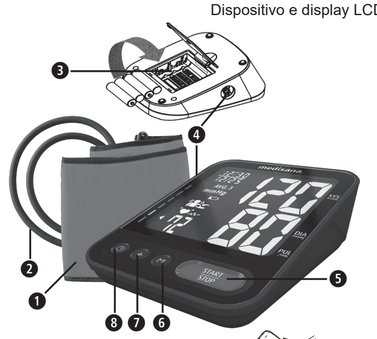
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

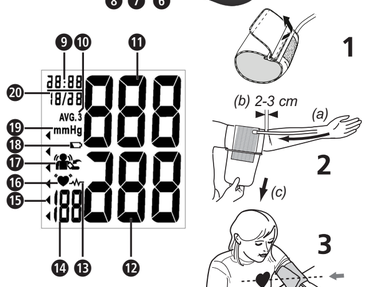
ES/IT

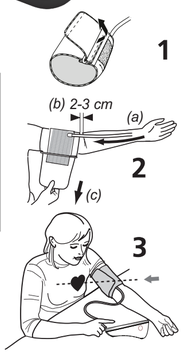
medisana®

IT Istruzioni per l'uso
Sfigmomanometro automatico da braccio BU 582

Dispositivo e display LCD







Spiegazione dei simboli

IMPORTANTE!
Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare gravi lesioni o danni al dispositivo.

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

ATTENZIONE
È necessario rispettare le presenti indicazioni per evitare di danneggiare il dispositivo.

NOTA
Queste note forniscono ulteriori informazioni utili per l'installazione o per l'utilizzo.

AVVERTENZA: per evitare risultati imprecisi a causa di interferenze elettromagnetiche, le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche come i cavi d'antenna e le antenne esterne) non dovrebbero essere collocate a meno di 30 cm da qualsiasi parte dell'apparecchiatura. Ciò può influenzare la prestazione del dispositivo.

Classificazione del dispositivo: Tipo BF

Gamma di temperatura

Intervallo umidità

IP22 — Indicazione del tipo di protezione da corpi estranei e acqua

Ambito della pressione atmosferica

Radiazione elettromagnetica non ionizzante

LOT Numero di LOTTO

SN Numero di serie

Produttore

Data di fabbricazione

MD Dispositivo medico

Importatore

UDI Identificazione univoca

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

EU REP Rappresentante autorizzato nell'UE

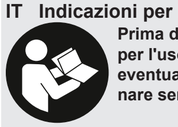
Informazioni sul dispositivo:
- Dispositivo con alimentazione elettrica interna
- Non adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido di azoto.
- Modalità continua con sollecitazione a breve termine

Utilizzo conforme alla destinazione d'uso
- Questo sfigmomanometro elettronico da banco, completamente automatico è utilizzato per misurare la pressione sanguigna sistolica e diastolica e la frequenza cardiaca negli esseri umani utilizzando la tecnica oscillometrica per mezzo di un bracciale da posizionare intorno alla parte superiore del braccio. Tutti i valori vengono indicati sul display LCD. La circonferenza del bracciale è di 23 - 43 cm. Il dispositivo è destinato esclusivamente all'utilizzo da parte di adulti in ambienti chiusi.
- Il dispositivo è in grado di rilevare un battito cardiaco irregolare e di indicarlo con un simbolo.

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

CE 0197

IT Indicazioni per la sicurezza



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

- Il dispositivo è destinato unicamente all'uso privato in ambienti chiusi.
- Utilizzare il dispositivo solo per lo scopo previsto e secondo le istruzioni per l'uso. In caso di modifica della destinazione d'uso il diritto alla garanzia decade.
- L'utente previsto è il paziente. L'utente può misurare i dati, cambiare le batterie in circostanze normali e mantenere il dispositivo in conformità con questo manuale. Il bracciale è la parte da applicare.
- Questo sfigmomanometro è stato ideato per persone adulte. È vietato l'uso su neonati e bambini.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata di bambini e animali per prevenire l'inalazione o la deglutizione di piccole parti.
- Il dispositivo ha componenti sensibili. Prestare attenzione e assicurarsi che siano rispettate le condizioni operative e di conservazione.
- Attendere almeno 30 minuti dopo aver consumato caffeina o tabacco prima di effettuare una misurazione.
- Prima di ogni misurazione riposare per 5-10 minuti e non mangiare, non bere alcolici, non fumare, non effettuare lavori fisici, non praticare sport e non fare il bagno. Tutte queste funzioni possono influenzare il risultato della misurazione.
- Le misurazioni ripetute causano il ristagno del sangue, il che può portare ad un risultato errato e/o a sensazioni sgradevoli (per es. intorpidimento del braccio). Tra una misurazione e l'altra devono trascorrere almeno 3 minuti. Se i sintomi non diminuiscono entro pochi minuti, contattate il proprio medico.
- Effettuare la misurazione sempre sullo stesso braccio (normalmente a sinistra). Alle persone che hanno avuto una mastectomia o una rimozione dei linfonodi si raccomanda di effettuare una misurazione sul lato non interessato.
- Misurare regolarmente la pressione arteriosa, ogni giorno alla stessa ora poiché la pressione arteriosa varia nel corso della giornata.
- Mantenere una posizione tranquilla e rilassata e durante la misurazione non tendere i muscoli del braccio oggetto della misurazione. Se necessario servirsi di un cuscino di appoggio.
- Mantenere la calma durante la misurazione: non muoversi e non parlare, per non alterare i risultati della misurazione.
- Le temperature estreme, l'umidità o l'altitudine possono influenzare l'efficienza del dispositivo.
- Il bracciale allentato o aperto provoca una misurazione errata.
- Non misurare la pressione arteriosa contemporaneamente ad altre misurazioni in quella stessa parte del corpo, poiché potrebbero essere disturbate o interrompersi. Il dispositivo non è adatto in caso di iniezione endovenosa agli arti o durante il trattamento di dialisi.
- Consultare il proprio medico prima di utilizzare questo dispositivo se si soffre di una delle seguenti condizioni: aritmie note (come battiti prematuri o fibrillazione atriale), malattie arteriose, cattiva circolazione periferica, diabete, gravidanza, pre-eclampsia o malattie renali.
- Se si soffre di problemi circolatori, arteriosclerosi, diabete, malattie del fegato, malattie renali, ipertensione grave o disturbi della circolazione periferica, consultare il proprio medico prima di utilizzare il dispositivo.
- Questo dispositivo è progettato per misurare la pressione arteriosa non invasiva nell'avambraccio attraverso il bracciale fornito. 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 dispositivo. Inoltre, contattare il medico in caso di ulteriori domande sulla misurazione della pressione sanguigna con questo dispositivo.
- 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 dispositivo è dotato di dispositivi elettronici che riconoscono il battito cardiaco irregolare e le indicano mediante un simbolo ⓭ sul display. In tal caso è necessario rivolgersi al proprio medico.
- Assicurarsi durante l'uso e il non utilizzo del dispositivo che il cavo e il tubo dell'aria siano posizionati in modo tale da non generare un pericolo di strangolamento. Per ridurre il rischio di strangolamento, tenere questo prodotto lontano dai bambini e non mettere il tubo intorno al collo.
- 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.
- Il dispositivo non può funzionare con attrezzature chirurgiche.
- Non applicare mai il bracciale sulla pelle lesionata, poiché potrebbe causare ulteriori lesioni.
- Qualora si dovessero accusare fastidi durante la misurazione, come ad es. dolori all'avambraccio o altri disturbi, premere il tasto START-/STOP ❺ per sgonfiare immediatamente il bracciale. Allentare il bracciale e rimuoverlo dall'avambraccio.
- Nei casi rari in cui a causa di un'anomalia il bracciale dovesse restare gonfiato durante la misurazione deve essere immediatamente aperto. La sollecitazione prolungata del braccio a causa di una pressione troppo elevata nel bracciale (pressione bracciale >300 mmHg o pressione permanente >15 mmHg per oltre 3 min.) può causare ecchimosi sul braccio.
- Prima dell'uso assicurarsi che il dispositivo funzioni e sia in perfette condizioni di utilizzo. Non eseguire durante l'uso operazioni di manutenzione o riparazione.
- Controllare la presenza di danni al dispositivo. L'uso di un dispositivo danneggiato può provocare lesioni, valori errati o gravi pericoli.
- Il dispositivo 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”).
- Il dispositivo e i suoi componenti possono essere utilizzati nelle vicinanze del paziente. In presenza di allergie al poliestere o alla plastica, evitare l'uso del dispositivo.
- Non toccare le batterie e il paziente contemporaneamente.
- In caso di guasto, si raccomanda di non riparare direttamente il dispositivo. Fare eseguire le riparazioni esclusivamente presso i centri di assistenza tecnica autorizzati.
- Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio del produttore per evitare eventuali danni al dispositivo o alle persone.
- Informare **medisana** in caso di comportamenti o di eventi inattesi.
- Utilizzare il dispositivo solo nel rispetto delle condizioni operative indicate nei dati tecnici. Altrimenti, la durata e le prestazioni del dispositivo potrebbero risentirne.
- Se si ha una malattia infettiva della pelle o il dispositivo viene utilizzato da persone con una malattia infettiva della pelle, si prega di smettere di utilizzare il dispositivo. Prima dell'utilizzo del dispositivo, l'utilizzatore dovrebbe controllare lo stato del bracciale. Se si nota sangue o altre contaminazioni sul bracciale, si prega di non utilizzare il dispositivo. Se si verifica una delle suddette situazioni, smaltire il dispositivo senza riutilizzarlo.
- Proteggere il dispositivo da forti urti e non farlo cadere.
- Rimuovere la batteria se il dispositivo non viene utilizzato per molto tempo.
- Se dovesse essere necessario verificare la taratura sul controllare, si prega di contattare il servizio assistenza clienti.

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 il dispositivo!
- Elevato rischio di fuoriuscita di liquidi, evitare il contatto con la pelle, gli occhi e le mucose! In caso di contatto con gli acidi delle batterie, sciacquare immediatamente le aree interessate con abbondante acqua pulita e consultare subito un medico!
- In caso di ingestione di una batteria, consultare immediatamente un medico!
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente!
- Utilizzare solo batterie dello stesso tipo, non utilizzare tipi diversi o batterie usate e nuove insieme!
- Inserire correttamente le batterie, prestare attenzione alla polarità!
- 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!

Dispositivo e display LCD

❶ Bracciale
❷ Tubo dell’aria
❸ Vano batterie (sul retro)
❹ Collegamento al tubo dell’aria
❺ Tasto START/STOP
❻ Tasto M
❼ Tasto "+"
❽ - Tasto (ora / data)
❾ Ora (ora : minuto)
❿ Media delle ultime 3 misurazioni
⓫ Pressione sistolica
⓬ Pressione diastolica
⓭ Battito cardiaco irregolare
⓮ Frequenza cardiaca
⓯ Indicatore pressione arteriosa (verde - giallo - arancione - rosso)
⓰ Simbolo frequenza cardiaca
⓱ Rilevazione di movimento / Bracciale inserito in modo non corretto
⓲ Simbolo della batteria
⓳ Unità di misurazione
⓴ Data (mese : giorno)

Fornitura
Controllare innanzitutto se il dispositivo è completo e se presenta eventuali danneggiamenti. In caso di dubbio, non utilizzare il dispositivo e rivolgersi al proprio rivenditore o al centro assistenza. La fornitura comprende:
- 1 sfigmomanometro **BU 582**
- 4 batterie (tipo AAA, LR03) 1,5 V
- 1 istruzioni per l'uso e allegato EMC
- 1 bracciale 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 dispositivo progettato per misurare la pressione sanguigna nell'avambraccio. La misurazione viene effettuata attraverso un microprocessore già mentre il bracciale si gonfia. Il dispositivo 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 bracciale.

Classificazione della pressione arteriosa

sistolica mmHg	diastolica mmHg		Indicatore della pressione arteriosa ⓯
≥ 180	≥ 110	forte ipertensione	rosso
160 - 179	100 - 109	media ipertensione	arancione
140 - 159	90 - 99	lieve ipertensione	giallo
130 - 139	85 - 89	lieve rialzo della pressione arteriosa	verde
120 - 129	80 - 84	pressione arteriosa normale	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 l'anamnesi del paziente. Se si utilizza il dispositivo regolarmente e si registrano i valori per il proprio medico, è necessario informare il medico di volta in volta riguardo il decorso.
- Misurando la pressione arteriosa, tenere presente che i valori giornalieri dipendono da molti fattori. Ad esempio, il fumo, il consumo di alcol, i farmaci e 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 del dispositivo e qualora ciò si ripeta più volte. Ciò vale anche se in rari casi un battito irregolare o molto debole non consente alcuna misurazione.

Messa in servizio - Inserimento/sostituzione delle batterie
Prima di poter utilizzare il dispositivo, inserire le batterie fornite in dotazione. Sul lato inferiore del dispositivo si trova il coperchio del vano batterie ❸. 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 le batterie se appare il simbolo delle batterie ⓲ sul display o se sul display non viene visualizzato nulla dopo che il dispositivo è stato acceso.

Impostazioni - Impostare data e ora
Premere il tasto START/STOP ❺ per accendere il dispositivo nella modalità standby.. Premere poi il tasto ❽ per impostare la data e l'ora. Prima lampeggia l'anno, il quale può essere regolato con il tasto "+" ❼. Successivamente premere nuovamente il tasto ❽ per confermare l'immissione e per passare alla successiva opzione di impostazione. Procedere in modo analogo per mese, giorno, ora e minuti. Il dispositivo passa poi successivamente nella modalità standby iniziale.

Applicazione del bracciale
1. Prima dell'uso, inserire l'estremità del tubo dell'aria nell'apertura sul lato sinistro del dispositivo ❹.
2. Far scorrere il lato aperto del bracciale 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 bracciale 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 bracciale deve trovarsi 2-3 cm al di sopra del gomito (b). Tenere il bracciale ben teso e chiudere la chiusura in velcro (c).
4. Stringere l'estremità del bracciale in modo che si adatti uniformemente al braccio, lasciando spazio per 2 dita tra il bracciale ed il braccio.
5. Misurare su avambraccio nudo.
6. Solo se il bracciale non può essere applicato al braccio sinistro, applicarlo al braccio destro. Le misurazioni devono essere effettuate sempre sullo stesso braccio.
7. Posizione di misurazione corretta da seduti (fig. 3). Assicurarsi che il bracciale non scivoli durante la misurazione e che la freccia stampata punti all'incavo del braccio.

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. Premere con dispositivo acceso sul tasto "+" ❼ per selezionare la memoria utente 1 (display: **no 1**) oppure 2 (**no 2**).

Misurare la pressione sanguigna
1. Dopo aver applicato il bracciale ed aver impostato la memoria utente, premere il tasto START/STOP ❺.
2. Tutti i simboli appaiono brevemente sul display. Questo test serve a verificare la completezza delle informazioni visualizzate sul display. Il dispositivo è pronto per l'uso e compare "**00**".
3. Il dispositivo gonfia lentamente il bracciale in automatico per eseguire la misurazione della pressione. La pressione crescente viene indicata sul display.
4. Non appena il dispositivo rileva un segnale, sul display inizia a lampeggiare il simbolo ⓰ del battito cardiaco. Se il risultato è stato rilevato, il dispositivo rilascia lentamente l'aria dal bracciale e visualizza la pressione sistolica e diastolica ed il battito cardiaco.
5. A seconda della classificazione della pressione arteriosa, lampeggia l'indicatore della pressione ⓯ a fianco della barra colorata pertinente.
6. Se il dispositivo ha rilevato una frequenza cardiaca irregolare, lampeggia anche l'indicazione ⓭. Per arrestare la misurazione, premere il tasto START/STOP ❺. Il bracciale si sgonfia immediatamente dopo aver premuto il pulsante.
7. I valori misurati vengono salvati automaticamente nella memoria utente selezionata (1 o 2).
8. Dopo ca. 1 minuto di inutilizzo, il dispositivo si spegne automaticamente.

Mostra valori salvati
Questo dispositivo dispone di 2 memorie separate con una capacità di 120 spazi di archiviazione ciascuna. I valori misurati vengono salvati automaticamente nella memoria selezionata. Per richiamare i valori di misurazione salvati premere con dispositivo acceso il tasto "+" ❼ per selezionare la memoria utente 1 (display: **no 1**) oppure 2 (**no 2**). Premere quindi il tasto M ❻. I valori delle ultime 3 misurazioni ❿ compaiono sul display. Premendo nuovamente il tasto M ❻ viene visualizzata l'ultima misurazione inserita. Premendo nuovamente il tasto M ❻ è possibile sfogliare tra i valori di misurazione. Premendo il tasto START/STOP ❺ è possibile uscire in qualsiasi momento dalla modalità di richiamo memoria e rimettere contemporaneamente il dispositivo nella modalità standby. Se nella memoria sono presenti 120 valori di misurazione e si memorizza un ulteriore valore, la memoria cancella il valore più vecchio.

Cancellazione dei valori salvati
Andare nella modalità di richiamo memoria come descritto precedentemente e premere e tenere premuto contemporaneamente il tasto ❽ ed il tasto "+" ❼. La memoria della rispettiva memoria utente viene cancellata (appare "**CLA**").

Errore e rimedio

Messaggio	Causa	Correzione
Nessuna indicazione	Le batterie non hanno tensione sufficiente o sono inserite in modo errato.	Inserire nuove batterie. Inserire le batterie come da istruzioni.
EE	Pressione sanguigna troppo alta o bassa oppure battito effettivo troppo basso.	Spegnere il dispositivo e riaccenderlo. Ripetere poi la misurazione in modo corretto.
E1	Anomalia del flusso d'aria. È possibile che il tubo dell'aria non sia collegato correttamente.	Controllare la connessione del tubo dell'aria. Ripetere la misurazione.
E2	Pressione superiore a 300 mmHg.	Spegnere e riaccendere il dispositivo. Ripetere poi la misurazione.
E3	Misurazione non riuscita. Il bracciale non è posizionato correttamente oppure è stato rilevato un movimento oppure si è parlato durante la misurazione.	Applicare il bracciale correttamente. Ripetere la misurazione correttamente. Non parlare né muoversi durante la misurazione.
	Movimento o voce rilevati durante la misurazione. Bracciale eventualmente non inserito correttamente. Valori di misurazione eventualmente non corretti.	Applicare il bracciale correttamente. Ripetere la misurazione correttamente. Non parlare né muoversi durante la misurazione.
	Bracciale non applicato correttamente (per es. troppo stretto o largo).	Applicare il bracciale correttamente. Ripetere la misurazione correttamente.
EP	Contattare l'assistenza clienti.	

Pulizia e cura
Rimuovere le batterie prima di pulire il dispositivo. Pulire il dispositivo 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 nell'acqua il dispositivo né alcun suo componente. Fare attenzione che non penetri alcun tipo di liquido nel dispositivo. Non bagnare il bracciale e non tentare di pulirlo con l'acqua. Nel caso in cui il bracciale si inumidisse, asciugarlo delicatamente con un panno asciutto. Stendere il bracciale, non arrotolarlo e lasciarlo asciugare completamente all'aria. Non esporre il dispositivo alla radiazione solare diretta, proteggerlo da sporco e umidità. Non esporre il dispositivo a temperature estremamente calde o fredde. Se non si utilizza il dispositivo, conservarlo nella custodia. Conservare il dispositivo in luogo pulito e asciutto.

Disinfezione
1. In caso di uso personale in ambiente domestico, oltre alla normale routine di pulizia per la disinfezione, pulire il bracciale una volta al mese con un panno di cotone disponibile in commercio contenente il 75% di alcol per più di 30 secondi.
2. Se viene utilizzato da più di una persona (utilizzo domestico), oltre alla normale routine di pulizia per la disinfezione, pulire il bracciale una volta alla settimana con un panno di cotone disponibile in commercio contenente il 75% di alcol per più di 30 secondi.
3. Dopo la pulizia / disinfezione e prima dell'utilizzo assicurarsi che non ci siano macchie di sangue o sporcizia sul display, sul dispositivo o sul bracciale. Nel caso ci siano macchie di sangue o sporcizia che non possono essere rimosse, si prega di smaltire il dispositivo senza riutilizzarlo.
4. Se utilizzato in un ambiente complesso (per es. in un ospedale) o da persone al di fuori della propria famiglia, sostituire il bracciale con uno nuovo dopo l'utilizzo.

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

Direttive e normative
Questo sfigmomanometro è conforme ai requisiti della normativa UE per sfigmomanometri non invasivi. È certificato secondo le direttive CE e reca la marcatura europea (marchio di conformità) “CE 0197”. Lo sfigmomanometro è conforme alle normative europee EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 e EN 80601-2-30. Soddisfa i requisiti della direttiva UE “93/42/CEE del 14 giugno 1993 del Consiglio concernente i dispositivi medici”. È possibile richiedere la dichiarazione di conformità presso **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Germania. Compatibilità elettromagnetica: (vedi la scheda separata in allegato)

Dati tecnici

Nome e denominazione:	Sfigmomanometro automatico da braccio **BU 582 medisana,** modello: HL888HC
Sistema di visualizzazione / Spazi di archiviazione:	Display digitale / 2 x 120
Metodo di misurazione / Modalità di funzionamento :	Funzionamento oscillometrico / continuo
Alimentazione :	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" batterie alcaline
Pressione nominale / Pressione di misurazione del bracciale :	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
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 / Rilascio aria :	Automatica mediante pompa / Automatica
Durata di conservazione (batterie) :	3 anni (temperatura 20 ± 2°C; umidità rel. dell'aria 65 ± 20 %)
Durata di funzionamento della batteria :	Ca. 250 misurazioni
Durata di vita del prodotto :	Ca. 5 anni con 4 utilizzi giornalieri
Condizioni di esercizio:	+5°C fino a +40°C, umidità dell'aria relativa 15 fino a 93 %, senza condensa, 700-1060 hPa pressione atmosferica
Condizioni di stoccaggio / trasporto :	-25°C bis +70°C, umidità relativa dell'aria ≤ 93 %
Dimensioni / Bracciale :	ca. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Peso (dispositivo) :	ca. 276 g ± 5 g senza batterie
Codice articolo:	51582
Codice EAN:	40 15588 51582 8
Ricambi:	Bracciale 23-43 cm (cod. 51587 / EAN 4015588 51587 3) da LOT R2408xxxx Bracciale 23-43 cm (cod. 51588 / EAN 4015588 51588 0) fino al LOT R2407xxxx

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 di 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 punto vendita specializzato o direttamente al centro assistenza. Qualora sia necessario rispedire il dispositivo, 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 il dispositivo né per i componenti sostituiti.
4. La garanzia non include:
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 o di terzi non autorizzati.
c. Danni da trasporto, che si presentano nel tragitto dal produttore al consumatore o in occasione della spedizione al servizio di assistenza.
d. Gli accessori soggetti a normale usura.
5. È esclusa la responsabilità per danni conseguenti diretti o indiretti causati dal dispositivo, anche se il danno al dispositivo viene riconosciuto come caso di garanzia.

Le informazioni sul servizio sono disponibili qui:
https://www.medisana.com/servicepartners

Prodotto in Cina.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

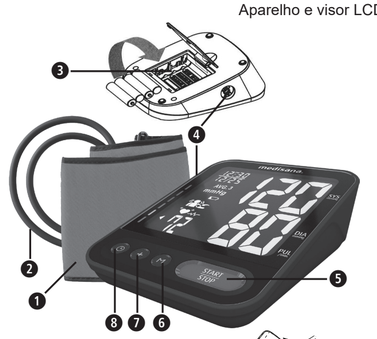
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

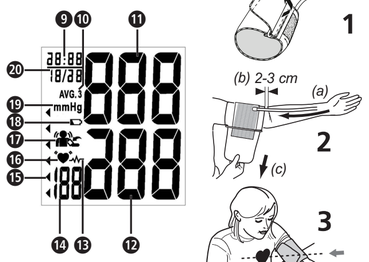
PT/GR

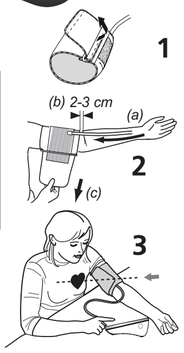
medisana®

PT Manual de instruções Tensiómetro automático de braço BU 582

Aparelho e visor LCD







Explicação dos símbolos

IMPORTANTE!
A inobservância destas instruções pode causar ferimentos graves ou danos no aparelho.

AVISO
Estes avisos têm de ser respeitados para evitar possíveis ferimentos do utilizador.

ATENÇÃO
Estas indicações têm de ser respeitadas para evitar possíveis danos no aparelho.

NOTA
Estas notas fornecem informações adicionais úteis relativas à instalação ou ao funcionamento.

AVISO: para evitar resultados imprecisos devido a interferências eletromagnéticas, os equipamentos portáteis de comunicação por RF (incluindo periféricos, tais como cabos de antenas e antenas externas) não se devem encontrar a menos de 30 cm de qualquer parte do aparelho. Isto poderia afetar o desempenho deste aparelho.

Classificação do aparelho: tipo BF

Intervalo de temperatura

Intervalo de humidade

IP22 Informação sobre o tipo de proteção contra corpos estranhos e água

Intervalo da pressão atmosférica

Radiação eletromagnética não ionizante

LOT Número de lote

SN Número de série

Fabricante

Data de fabrico

MD Dispositivo médico

Importador

UDI Identificação única do aparelho

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

EU REP Representante autorizado na UE

Informações sobre o aparelho:
- Aparelho com alimentação elétrica interna
- Não adequado para a utilização na presença de misturas anestésicas inflamáveis com ar, oxigénio ou óxido nitroso
- Operação contínua com curto tempo de carga

Utilização correta
- Este tensiómetro eletrónico, totalmente automático e de venda livre destina-se à medição da tensão arterial sistólica e diastólica, e da frequência cardíaca em humanos mediante uma tecnologia oscilométrica por meio de uma braçadeira que deve ser colocada na parte superior do braço. Todos os valores são apresentados no visor LCD. A circunferência útil da braçadeira é de 23–43 cm. O aparelho destina-se exclusivamente ao uso doméstico por adultos em espaços interiores.
- O aparelho é capaz de detetar um batimento cardíaco irregular e de assinalar essa situação através de um símbolo.

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

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

PT Indicações de segurança

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente o manual de instruções, em especial as indicações de segurança, e guarde o manual de instruções para uso posterior. Ao entregar o aparelho a terceiros, entregue também obrigatoriamente o presente manual de instruções.

- O aparelho destina-se apenas ao uso privado em espaços interiores.
- Utilize o aparelho apenas segundo o uso correto previsto no manual de instruções. Em caso de uso indevido, perde o direito à garantia.
- O utilizador previsto é o paciente. O utilizador pode medir dados, substituir as pilhas em circunstâncias normais e manter o aparelho de acordo com o presente manual. A braçadeira é a parte que deve ser colocada.
- O presente tensiómetro destina-se a adultos. Não é permitida uma utilização em lactentes e crianças.
- Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças e animais, a fim de prevenir a inalação ou ingestão de peças pequenas.
- O aparelho possui componentes sensíveis. Tenha o devido cuidado e certifique-se de que as condições de funcionamento e de armazenamento são respeitadas.
- Após o consumo de cafeína ou tabaco, aguarde pelo menos 30 minutos antes de realizar uma medição.
- Antes de uma medição, descanse por 5–10 minutos e não coma, não beba álcool, não fume, não faça qualquer esforço físico, não pratique desporto e não tome banho. Todos estes fatores podem influenciar o resultado da medição.
- As medições repetidas provocam uma acumulação do sangue, o que pode resultar em resultados falsos e/ou numa sensação desagradável (por exemplo, dormência no braço). As medições seguidas da tensão arterial devem ser efetuadas com intervalos de 3 minutos entre si. Se os sintomas não diminuírem dentro de poucos minutos, entre em contacto com o seu médico.
- Realize a medição sempre no mesmo braço (geralmente, no braço esquerdo). No caso de pessoas que tenham sido submetidas a uma mastectomia ou remoção de gânglios linfáticos, recomendamos que realize a medição no lado não afetado.
- Meça a sua tensão arterial regularmente, todos os dias à mesma hora, visto que a tensão arterial varia ao longo do dia.
- Coloque-se numa posição confortável e relaxada, e não tensione nenhum músculo do braço onde a medição está a ser realizada. Se necessário, utilize uma almofada de apoio.
- Mantenha-se sossegado durante a medição: não se mexa nem fale. Caso contrário, os resultados da medição podem ser alterados.
- Temperaturas, humidade ou alturas extremas podem prejudicar a eficiência do dispositivo.
- Uma braçadeira larga ou aberta resultará numa medição incorreta.
- Não meça a tensão arterial se, simultaneamente, estiverem a ser realizadas outras medições na mesma parte do corpo, uma vez que estas podem ser perturbadas ou apresentar falhas. O aparelho não é indicado no caso de uma injeção intravenosa em membros ou durante um tratamento de diálise.
- Consulte o seu médico antes de usar este dispositivo se tiver alguma das seguintes condições: arritmias conhecidas (como batimentos prematuros ou fibrilação atrial), doença arterial, má circulação periférica, diabetes, gravidez, pré-eclâmpsia ou doença renal.
- Caso sofra de problemas de circulação, arteriosclerose, diabetes, doença hepática, doença renal, hipertensão grave ou distúrbios circulatórios periféricos, consulte um médico antes de utilizar o aparelho.
- Este aparelho está previsto para a medição não-invasiva da tensão arterial na parte superior do braço através da braçadeira fornecida. Este não se destina a outras partes do corpo ou a outras funções.
- Não tome quaisquer medidas terapêuticas com base numa medição realizada por si. Nunca altere a dosagem de um medicamento prescrito pelo médico! No caso de tomar medicação, pergunte ao seu médico quando é a melhor altura para realizar uma medição da tensão arterial com este aparelho. Contacte também o seu médico se tiver outras dúvidas relativas à medição da tensão arterial com este aparelho.
- As perturbações do ritmo cardíaco ou arritmias causam um pulso irregular. No caso de tensiómetros oscilométricos, isto pode causar dificuldades no registo do valor de medição correto. Este aparelho está eletronicamente equipado de forma a detetar um batimento cardíaco irregular e de assinalar essa situação através de um símbolo ⓭ no visor. Neste caso, entre em contacto com o seu médico.
- Durante a utilização e o armazenamento, tenha atenção para que o cabo e o tubo de ar sejam posicionados de modo a não representarem um perigo de estrangulamento. Para reduzir o perigo de estrangulamento, mantenha o produto fora do alcance das crianças e não coloque o tubo à volta do pescoço.
- Nunca dobre o tubo de ar durante a utilização, uma vez que isto pode resultar em ferimentos. Adicionalmente, não pode ser comprimido ou bloqueado de qualquer outra forma.
- O aparelho não pode ser utilizado em conjunto com equipamentos cirúrgicos.
- Nunca coloque a braçadeira sobre a pele ferida, visto que isto poderia resultar em lesões adicionais.
- Se sentir algum tipo de desconforto durante uma medição, como, por exemplo, dor na parte superior do braço ou outras queixas, prima o botão START/STOP ❺ para desinsuflar imediatamente a braçadeira. Solte a braçadeira e retire-a da parte superior do braço.
- Se, em casos raros devido a uma anomalia, a braçadeira permanecer permanentemente insuflada durante a medição, deverá ser aberta de imediato. Uma exposição prolongada do braço a uma pressão demasiado alta da braçadeira (pressão da braçadeira >300 mmHg ou uma pressão contínua >15 mmHg durante mais de 3 minutos) pode provocar uma equimose no braço.
- Antes da utilização, certifique-se de que o aparelho funciona e se encontra em perfeito estado. Não realize trabalhos de manutenção ou de reparação durante a utilização.
- Verifique se o aparelho apresenta danos. O uso de um aparelho danificado pode resultar em ferimentos, valores de medição incorretos ou riscos graves.
- O aparelho não deve ser operado na proximidade de aparelhos que emitam uma forte radiação elétrica, tais como, por exemplo, emissores de rádio ou telemóveis. Estes dispositivos podem comprometer o seu funcionamento (consulte «Compatibilidade eletromagnética»).
- O aparelho e os seus componentes podem ser utilizados no ambiente do paciente. O aparelho não deve ser utilizado em caso de alergia ao poliéster ou a plásticos.
- Não toque nas pilhas e no paciente ao mesmo tempo.
- No caso de avarias, não repare o aparelho por iniciativa própria. Quaisquer reparações podem apenas ser realizadas por centros de assistência autorizados.
- Utilize apenas acessórios e peças sobresselentes originais do fabricante. Caso contrário, poderão ser causados danos no aparelho ou danos pessoais.
- Informe a **medisana** caso verifique comportamentos ou incidentes inesperados.
- Utilize o aparelho apenas sob as condições de funcionamento especificadas nos dados técnicos. Caso contrário, a vida útil e o desempenho do aparelho poderão ser comprometidos.
- Se tiver uma doença cutânea infeciosa ou se o aparelho for utilizado por pessoas com uma doença cutânea infeciosa, não continue a utilizar o aparelho. O utilizador deve verificar o estado da braçadeira antes de utilizar o aparelho. Não utilize o aparelho se detetar sangue ou outras sujidades na braçadeira. No caso de ocorrência de uma das situações acima referidas, elimine o aparelho de modo que não possa ser reutilizado.
- Proteja o aparelho de choques fortes e não o deixe cair.
- Remova as pilhas caso não pretenda utilizar o aparelho durante um período prolongado.
- Se for necessário verificar a calibração do aparelho, entre em contacto com o serviço de apoio ao cliente.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA RELATIVAMENTE ÀS PILHAS
- Não desmonte as pilhas!
- Substitua as pilhas quando o símbolo de pilha aparecer no visor.
- Retire imediatamente as pilhas gastas do compartimento das pilhas, visto que podem derramar e danificar o aparelho!
- Elevado risco de derrame das pilhas. Evite 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 procure imediatamente ajuda médica!
- No caso de ingestão de uma pilha, procure imediatamente ajuda médica!
- Substitua sempre todas as pilhas em conjunto!
- 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 fora do alcance das crianças!
- Não recarregue as pilhas, não as curto-circuite e não as lance para o fogo! **Existe perigo de explosão!** Nunca elimine pilhas e baterias usadas juntamente com o lixo doméstico, mas sim enquanto resíduos perigosos ou num ponto de recolha de pilhas e baterias em comércios especializados!

Aparelho e visor LCD

❶ Braçadeira
❷ Tubo de ar
❸ Compartimento das pilhas (parte traseira)
❹ Ligação para tubo de ar
❺ Botão START/STOP
❻ Botão M
❼ Botão «+»
❽ Botão ◷ (hora/data)
❾ Hora (hora : minutos)
❿ Média das 3 últimas medições
⓫ Tensão sistólica
⓬ Tensão diastólica
⓭ Batimento cardíaco irregular
⓮ Frequência cardíaca
⓯ Indicador da tensão arterial (verde – amarelo – laranja – vermelho)
⓰ Símbolo de pulso
⓱ Deteção de movimento/braçadeira colocada incorretamente
⓲ Símbolo de pilha
⓳ Unidade de medição
⓴ Data (mês : dia)

Volume de fornecimento
Em primeiro lugar, verifique se o aparelho está completo e se não apresenta quaisquer danos. Em caso de dúvida, não coloque o aparelho em funcionamento e entre em contacto com o seu revendedor ou o seu centro de assistência. O volume de fornecimento inclui:
- 1 tensiómetro **BU 582 medisana**
- 4 pilhas (tipo AAA, LR03) de 1,5 V
- 1 manual de instruções e anexo CEM
- 1 braçadeira com tubo de ar
- 1 bolsa de armazenamento

Caso detete danos provocados pelo transporte ao retirar o aparelho da embalagem, entre imediatamente em contacto com o seu revendedor.

AVISO – Mantenha as películas de embalagem fora do alcance das crianças! Existe perigo de asfixia!

Como funciona a medição?
O presente tensiómetro **medisana** é um aparelho concebido para medir a tensão arterial na parte superior do braço. A medição é feita através de um microprocessador já durante a insuflação da braçadeira. O aparelho reconhece a sístole com mais rapidez e termina a medição antes do que nas medições convencionais. Desta forma, evita-se uma pressão de insuflação desnecessariamente elevada na braçadeira.

Classificação da tensão arterial

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

AVISO – A tensão arterial demasiado baixa também representa um risco para a saúde! As tonturas poderão resultar em situações perigosas (por exemplo, nas escadas ou no trânsito)!

Influência e avaliação das medições
- Meça a sua tensão arterial várias vezes, guarde os resultados e compare-os. Não tire conclusões a partir de um único resultado.
- Os seus valores de tensão arterial devem ser sempre avaliados por um médico que também esteja familiarizado com o seu historial clínico. Se usar o aparelho regularmente e registar os valores para o seu médico, também deverá informá-lo de vez em quando sobre a evolução.
- Ao medir a tensão arterial, lembre-se de que os valores diários dependem de muitos fatores. Tabagismo, consumo de álcool, medicamentos e esforço físico influenciam os valores medidos de diferentes maneiras.
- Meça a sua tensão arterial antes das refeições.
- Deve descansar durante, no mínimo, 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 lhe parecer suspeito (demasiado alto ou demasiado baixo) e isso se repetir várias vezes, informe o seu médico. Isso também se aplica se, em casos raros, um pulso irregular ou muito fraco não permitir as 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 ❸. Abra a mesma e introduza as 4 pilhas de 1,5 V, tipo AAA LR03, fornecidas. Tenha em atenção a polaridade (conforme marcado no compartimento das pilhas). Volte a fechar o compartimento das pilhas. Substitua as pilhas quando aparecer o símbolo de pilha ⓲ no visor, ou caso não apareça nada no visor depois de o aparelho ter sido ligado.

Configurações – Ajustar a data e a hora
Prima o botão START/STOP ❺ para ligar o aparelho no modo de standby. Em seguida, prima o botão ◷ ❽ para definir a data e a hora. Primeiro começa a piscar o ano, que pode ser definido através do botão «+» ❼. Volte a premir o botão ◷ ❽ para confirmar a entrada e aceder à próxima possibilidade de configuração. Siga o mesmo procedimento para o mês, o dia, as horas e os minutos. De seguida, o aparelho volta para o modo inicial de standby.

Colocação da braçadeira
1. Introduza a extremidade do tubo de ar na abertura do lado esquerdo do aparelho ❹ antes da utilização.
2. Passe o lado aberto da braçadeira pelo aro metálico, de modo que o fecho aderente fique no lado exterior e se obtenha uma forma cilíndrica (Fig.1). Deslize a braçadeira sobre a parte superior do braço esquerdo.
3. Posicione o tubo de ar no meio do braço, como extensão do dedo médio (Fig.2) (a). A margem inferior da braçadeira deve situar-se 2–3 cm acima do cotovelo (b). Aperte a braçadeira e o fecho aderente (c).
4. Aperte a extremidade da braçadeira de modo que fique uniformemente ajustada à volta do seu braço, deixando um espaço de 2 dedos entre a braçadeira e o seu braço.
5. Realize a medição com o braço despido.
6. Coloque a braçadeira no braço direito somente se não for possível colocá-la no braço esquerdo. As medições devem ser sempre realizadas no mesmo braço.
7. Corrija a posição de medição enquanto sentado (Fig.3). Certifique-se de que a braçadeira não se desloca durante a medição e que a seta impressa aponta para a dobra do braço.

Ajuste da memória do utilizador
O tensiómetro **medisana** oferece a possibilidade de atribuir os valores medidos a duas memórias diferentes. Cada memória tem 120 posições disponíveis. Com o aparelho ligado, prima o botão «+» ❼ para selecionar a memória de utilizador 1 (visualização: **no 1**) ou 2 (**no 2**).

Medir a tensão arterial
1. Depois de ter colocado a braçadeira e ter definido a memória do utilizador, prima o botão START/STOP ❺.
2. Todos os símbolos surgem brevemente no visor. Através deste teste, verifica-se a integridade do visor. O aparelho está pronto a medir e aparece «**00**».
3. O aparelho insufla automática e lentamente a 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 pulso ⓰ começa a piscar no visor. Ao determinar um resultado, o aparelho liberta lentamente o ar da braçadeira e indica a tensão arterial sistólica e diastólica, bem como a frequência cardíaca.
5. O indicador de tensão arterial ⓯ pisca ao lado da respetiva barra colorida de acordo com a classificação da tensão arterial.
6. Caso o aparelho detete um pulso irregular, surge adicionalmente a indicação ⓭. Para interromper a medição, prima o botão START/STOP ❺. A braçadeira será imediatamente desinsuflada após o acionamento do botão.
7. Os valores medidos são memorizados automaticamente na memória do utilizador selecionada (1 ou 2).
8. Se não realizar nenhuma outra operação durante cerca de 1 minuto, o aparelho desliga-se automaticamente.

Mostrar valores guardados
Este aparelho dispõe de 2 memórias separadas com uma capacidade de respetivamente 120 posições de memória. Os resultados são guardados automaticamente na memória selecionada. Para aceder aos valores de medição guardados, prima o botão «+» ❼ com o aparelho ligado e selecione a memória de utilizador 1 (visualização: **no 1**) ou 2 (**no 2**). De seguida, prima o botão M ❻. Os valores médios das últimas 3 medições ❿ aparecem no visor. Se premir novamente o botão M ❻, é exibida a última medição gravada. Ao voltar a premir o botão M ❻, pode percorrer os valores de medição. Ao premir o botão START/STOP ❺, pode sair a qualquer momento do modo de acesso à memória e, simultaneamente, colocar o aparelho de volta no modo de standby. Caso guarde um valor novo quando a memória já tem 120 valores de medição memorizados, é eliminado o valor mais antigo.

Apagar valores guardados
Aceda ao modo de acesso à memória conforme previamente descrito, e prima e mantenha premidos simultaneamente o botão ◷ ❽ e o botão «+» ❼. A respetiva memória de utilizador é apagada (aparece «**CLA**»).

Erros e resolução

Visor	Causa	Resolução
Sem indicação no visor	As pilhas não têm suficiente tensão ou encontram-se incorretamente inseridas.	Coloque pilhas novas. Coloque as pilhas de acordo com as instruções.
EE	Tensão arterial demasiado elevada ou demasiado baixa, ou pulso efetivo demasiado baixo.	Desligue e volte a ligar o aparelho. De seguida, repita a medição de forma correta.
E1	Anomalia de fluxo de ar. O tubo de ar poderá não estar corretamente ligado.	Verifique a ligação do tubo de ar. Repita a medição.
E2	Pressão de insuflação superior a 300 mmHg.	Desligue e volte a ligar o aparelho. De seguida, repita a medição.
E3	Medição sem sucesso. A braçadeira não está colocada corretamente, ou então mexeu-se ou falou durante a medição.	Coloque a braçadeira corretamente. Repita a medição de forma correta. Não fale nem se mexa durante a medição.
	Mexeu-se ou falou durante a medição. A braçadeira pode eventualmente não estar corretamente colocada. Os valores de medição podem eventualmente estar incorretos.	Coloque a braçadeira corretamente. Repita a medição de forma correta. Não fale nem se mexa durante a medição.
	A braçadeira não está corretamente colocada (por exemplo, demasiado apertada ou demasiado larga).	Coloque a braçadeira corretamente. Repita a medição de forma correta.
EP	Entre em contacto com o serviço de apoio ao cliente.	

Limpeza e conservação
Retire as pilhas antes de limpar o aparelho. Limpe o aparelho com um pano macio ligeiramente humedecido com uma solução de água e sabão suave. Nunca utilize detergentes agressivos, álcool, nafta, diluentes ou benzina, etc. Não mergulhe o aparelho nem qualquer acessório em água. Tenha atenção para que não entre humidade no aparelho. Não molhe a braçadeira e não tente limpá-la com água. Se a braçadeira tiver ficado húmida, limpe-a cuidadosamente com um pano seco. Coloque a braçadeira em posição horizontal, não a enrole e deixe-a secar completamente ao ar. Não exponha o aparelho à luz solar direta, proteja-o de sujidade e humidade. Não exponha o aparelho a calor ou frio extremo. Se não estiver a utilizar o aparelho, guarde-o na bolsa de armazenamento. Guarde o aparelho num local limpo e seco.

Desinfeção
1. No caso de uso pessoal num ambiente doméstico, para além da rotina de limpeza normal, limpe a braçadeira uma vez por mês com um pano de algodão convencional e álcool a 75% durante mais de 30 segundos para fins de desinfeção.
2. Se o aparelho for utilizado por mais de uma pessoa (uso doméstico), para além da rotina de limpeza normal, limpe a braçadeira uma vez por semana com um pano de algodão convencional e álcool a 75% durante mais de 30 segundos para fins de desinfeção.
3. Após a limpeza/desinfeção e antes da utilização, certifique-se de que não existem manchas de sangue ou sujidade no visor, no aparelho ou na braçadeira. No caso de presença de manchas de sangue ou de sujidade que não saia, elimine o aparelho de modo que não possa ser reutilizado.
4. No caso de uso num ambiente complexo (por exemplo, num hospital) ou por pessoas que não pertençam à própria família, substitua a braçadeira por uma nova após a utilização.

Eliminação
Este aparelho não pode ser eliminado juntamente com o lixo doméstico. Todos os consumidores têm a obrigação de entregar os aparelhos elétricos ou eletrónicos, independentemente de conterem substâncias nocivas ou não, num ponto de recolha municipal ou do comércio, 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 enquanto resíduos perigosos ou num ponto de recolha de pilhas e baterias em comércios especializados. Para informações adicionais sobre a eliminação, entre em contacto com as autoridades locais ou o seu revendedor.

Diretivas e normas
Este tensiómetro está em conformidade com os requisitos da norma da UE para esfigmomanómetros não invasivos. Ele está certificado de acordo com as diretivas da CE e possui a marca CE (marca de conformidade) «CE 0197». O tensiómetro está em conformidade com os regulamentos europeus EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 e EN 80601-2-30. Os requisitos da diretiva da UE «93/42/CEE do Conselho, de 14 de junho de 1993 » são cumpridos. Pode solicitar a declaração de conformidade completa à **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Alemanha. Compatibilidade eletromagnética: (consulte a folha anexada em separado)

Dados técnicos

Nome e designação:	Tensiómetro automático de braço **BU 582 medisana,** modelo: HL888HC
Sistema indicador/posições de memória:	Visor digital/2 x 120
Método de medição/modo de operação:	Oscilométrico/operação contínua
Alimentação de tensão:	4 pilhas alcalinas de 1,5 V ⎓ AAA «LR03»
Pressão nominal da braçadeira/pressão de medição:	0–300 mmHg/40–280 mmHg
Intervalo de medição do pulso:	40–199 batimentos/min.
Desvio máximo de medição da pressão estática:	± 3 mmHg
Desvio máximo de medição dos valores de pulso:	± 5% do valor
Geração de pressão/libertação do ar:	Automaticamente com bomba/automaticamente
Capacidade de armazenamento (pilhas):	3 anos (temperatura 20 ± 2 °C; humidade relativa do ar 65 ± 20%)
Vida útil das pilhas:	Aprox. 250 processos de medição
Vida útil do produto:	Aprox. 5 anos no caso de 4 utilizações por dia
Condições de funcionamento:	+5 °C a +40 °C, humidade relativa do ar de 15 a 93%, sem condensação, pressão atmosférica de 700–1060 hPa
Condições de armazenamento/transporte:	-25 °C a +70 °C, humidade relativa do ar ≤ 93%
Dimensões/braçadeira:	Aprox. 137 x 98,5 x 52 mm/23–43 cm (9"–17")
Peso (unidade do aparelho):	Aprox. 276 g ± 5 g sem pilhas
Número de artigo:	51582
Número EAN:	40 15588 51582 8
Peças sobressalentes:	Manguito 23-43 cm (Art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) a partir do LOT R2408xxxx Manguito 23-43 cm (Art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) até LOT R2407xxxx

No âmbito de aperfeiçoamentos constantes do produto, reservamo-nos o direito a 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 o seu revendedor especializado 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. O serviço de garantia não prolonga o período de garantia do aparelho ou de qualquer peça substituída.
4. A garantia exclui:
   a. Qualquer dano causado por um manuseamento inadequado, por exemplo, surgido devido ao não cumprimento do manual de instruções.
   b. Danos resultantes de reparações ou intervenções por parte do comprador ou de terceiros não autorizados.
   c. Danos resultantes do transporte que ocorram no percurso 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 subsequentes diretos ou indiretos, provocados pelo aparelho, mesmo se o dano no aparelho for reconhecido como uma reclamação legítima de garantia.

Pode encontrar informações sobre o serviço aqui:
https://www.medisana.com/servicepartners

Service

Fabricado na China.

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

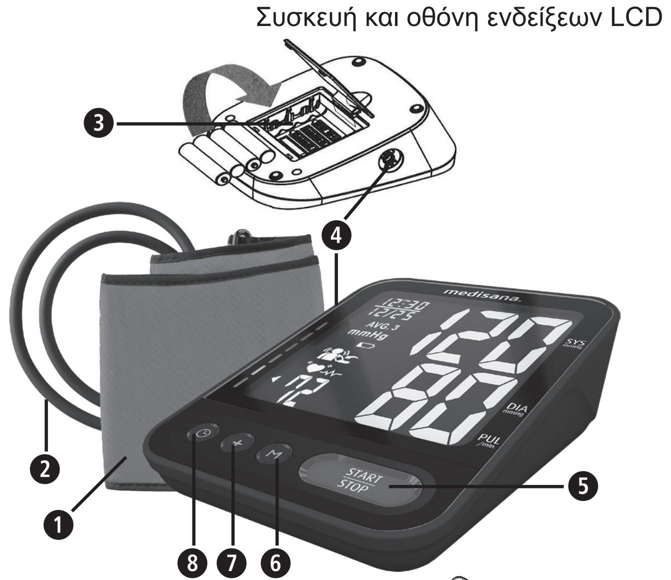
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

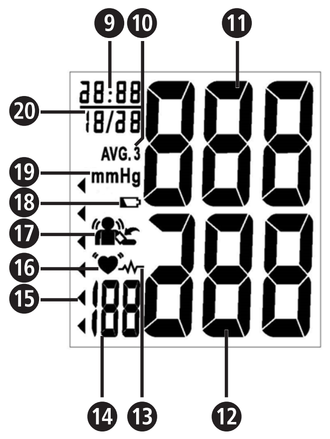
PT/GR

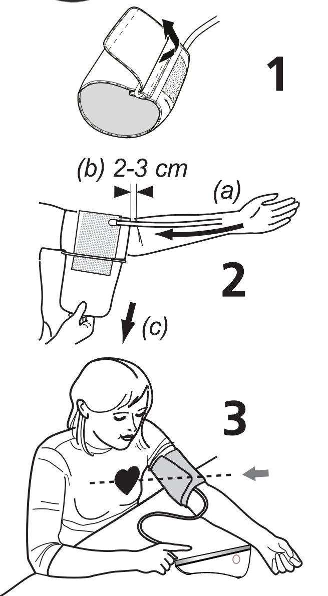
medisana

GR Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης Αυτόματο πιεσόμετρο μπράτσου BU 582

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 υποδείξεις πρέπει να τηρούνται,
προς αποφυγή πιθανής πρόκλησης ζημιών στη συσκευή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Αυτές οι υποδείξεις περιλαμβάνουν χρήσιμες πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση ή τη λειτουργία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να αποφύγετε ανακριβή αποτελέσματα μετρήσεων λόγω ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, οι φορητές συσκευές ασύρματης επικοινωνίας HF (συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών ή εξωτερικών κεραιών) πρέπει να παραμένουν σε απόσταση τουλάχιστον 30 cm από τα μέρη της συσκευής. Μπορεί να επηρεαστεί η απόδοση της συσκευής.

Ταξινόμηση συσκευής: Τύπος BF

Εύρος θερμοκρασίας — Εύρος υγρασίας

IP22 Δείκτης προστασίας από ξένα σώματα και νερό — Εύρος της ατμοσφαιρικής πίεσης

Μη ιονίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία

LOT Αριθμός παρτίδας — SN Σειριακός αριθμός

Κατασκευαστής — Ημερομηνία παραγωγής

MD Ιατρική συσκευή — Εισαγωγέας

UDI Μοναδικός αναγνωριστικός κωδικός συσκευής — Σύμβολα/Κωδικοί ανακύκλωσης: Αποσκοπούν στην ενημέρωση σχετικά με το εκάστοτε υλικό, την ορθή χρήση και ανακύκλωσή του.

EU REP Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην ΕΕ

Πληροφορίες σχετικά με τη συσκευή:
- Συσκευή με εσωτερική τροφοδοσία
- Δεν ενδείκνυται για χρήση παρουσία εύφλεκτων αερίων μειγμάτων αναισθησίας με αέρα, οξυγόνο ή μονοξείδιο του αζώτου.
- Συνεχής λειτουργία φορτίου σύντομης διάρκειας

Ενδεδειγμένη χρήση
- Το πλήρως αυτόματο, χωρίς περιορισμούς εμπορικά διαθέσιμο πιεσόμετρο χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της συστολικής και της διαστολικής αρτηριακής πίεσης και της καρδιακής συχνότητας σε ανθρώπους με χρήση της παλμογραφικής (οσιλομετρικής) τεχνικής μέτρησης μέσω μίας τοποθετούμενης στο μπράτσο μανσέτας. Όλες οι τιμές εμφανίζονται στην οθόνη ενδείξεων LCD. Η ωφέλιμη περιφέρεια της μανσέτας είναι 23-43 cm. Η συσκευή προορίζεται αποκλειστικά για οικιακή χρήση από ενήλικες σε εσωτερικούς χώρους.
- Η συσκευή είναι σε θέση να αναγνωρίζει μία καρδιακή αρρυθμία και να την επισημαίνει με το αντίστοιχο σύμβολο.

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

CE 0197

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. Παραδώστε 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 μανσέτα είναι το τμήμα που πρέπει να φορεθεί.
- Η συγκεκριμένη συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης προορίζεται για χρήση από ενήλικες. Δεν επιτρέπεται η χρήση σε βρέφη και παιδιά.
- 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.
- Μετά από την κατανάλωση καφεΐνης ή καπνού περιμένετε τουλάχιστον 30 λεπτά, πριν πραγματοποιήσετε μία μέτρηση.
- Πριν από μία μέτρηση ηρεμήστε για 5-10 λεπτά και μην φάτε τίποτα, μην καταναλώσετε καθόλου αλκοόλ ή προϊόντα καπνού, μην ασκήσετε καμία σωματική δραστηριότητα και μην κάνετε μπάνιο. Όλοι αυτοί οι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν το αποτέλεσμα της μέτρησης.
- Οι επαναλαμβανόμενες μετρήσεις προκαλούν συμφόρηση του αίματος, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένα αποτελέσματα ή/και δυσάρεστη αίσθηση (π.χ. μούδιασμα στο μπράτσο). Μεταξύ των διαδοχικών μετρήσεων της πίεσης πρέπει να μεσολαβεί διάστημα 3 λεπτών. Εάν η ενόχληση δεν υποχωρήσει σε λίγα λεπτά, επικοινωνήστε με το ιατρό σας.
- Μετράτε την πίεση πάντα στο ίδιο μπράτσο (κανονικά αριστερά). Για άτομα που έχουν υποβληθεί σε μαστεκτομή ή λεμφαδενεκτομή συνιστάται η διενέργεια της μέτρησης στην αντίθετη πλευρά από αυτήν της επέμβασης.
- Μετράτε την αρτηριακή σας πίεση τακτικά, την ίδια ώρα κάθε μέρα γιατί η αρτηριακή πίεση μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Εξασφαλίστε μία άνετη και χαλαρή θέση και μην σφίγγετε κατά τη μέτρηση κανένα μυ του μπράτσου στο οποίο εκτελείται η μέτρηση. Χρησιμοποιήστε ένα μαξιλάρι στήριξης, εφόσον είναι απαραίτητο.
- Παραμείνετε ήρεμος κατά τη διάρκεια της μέτρησης. Μην κινήστε και μην μιλάτε διαφορετικά μπορεί να αλλοιωθεί το αποτέλεσμα της μέτρησης.
- Οι ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας ή υψομέτρου ενδέχεται να επηρεάσουν την απόδοση της συσκευής.
- Μία χαλαρή ή ανοιχτή μανσέτα έχει ως επακόλουθο λανθασμένες τιμές μέτρησης.
- Μην μετράτε την αρτηριακή πίεση, εάν διενεργούνται ταυτόχρονα άλλες μετρήσεις στο ίδιο μέρος του σώματος, αφού μπορεί να προκληθεί παρεμβολή ή διακοπή τους. Η χρήση της συσκευής δεν ενδείκνυται στις περιπτώσεις ενδοφλέβιου ορού σε άκρα ή κατά τη διάρκεια αιμοκάθαρσης.
- Συμβουλευτείτε τον γιατρό σας πριν χρησιμοποιήσετε αυτή τη συσκευή εάν πάσχετε από κάποια από τις ακόλουθες παθήσεις: γνωστές αρρυθμίες (όπως πρόωρες συστολές ή κολπική μαρμαρυγή), αρτηριακή νόσο, κακή περιφερική κυκλοφορία, διαβήτη, εγκυμοσύνη, προεκλαμψία ή νεφρική νόσο.
- Εάν υποφέρετε από παθήσεις του κυκλοφορικού, αρτηριοσκλήρωση, διαβήτη, παθήσεις του ήπατος ή των νεφρών, σοβαρή υπερτονία ή περιφερική αρτηριακή νόσο και μείωση αιμάτωσης, συμβουλευθείτε τον ιατρό σας πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή.
- Η συγκεκριμένη συσκευή προορίζεται για τη μη επεμβατική μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στο μπράτσο μέσω της περιεχόμενης στη συσκευασία μανσέτας. 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 συγκεκριμένη συσκευή διαθέτει τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό που της επιτρέπει να αναγνωρίζει τις προκύπτουσες αρρυθμίες και να προβάλει στην οθόνη το αντίστοιχο σύμβολο ⓭. Σε αυτή την περίπτωση συμβουλευθείτε τον ιατρό σας.
- 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. Για να περιορίσετε τον κίνδυνο στραγγαλισμού, κρατάτε το προϊόν μακριά από παιδιά και μην περνάτε το λάστιχο γύρω από τον λαιμό.
- 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.
- 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 κατά τη διενέργεια μίας μέτρησης εμφανιστούν συμπτώματα δυσφορίας, π.χ. πόνος στο μπράτσο ή άλλα συμπτώματα πατήστε το πλήκτρο START-/STOP ❺, για να επιτύχετε την άμεση εκκένωση της μανσέτας από τον αέρα. Λύστε τη μανσέτα και αφαιρέστε την από το μπράτσο.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Εάν υποφέρετε από κάποια μεταδοτική δερματική πάθηση ή η συσκευή χρησιμοποιηθεί από άτομα που υποφέρουν από κάποια μεταδοτική δερματική πάθηση, μην συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή. Πριν τη χρήση της συσκευής, ο χρήστης πρέπει να ελέγχει την κατάσταση της μανσέτας. Εάν διαπιστώσετε την ύπαρξη αίματος ή άλλης βρωμιάς στη μανσέτα, μην χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Εάν συμβεί κάτι από τα παραπάνω, απορρίψτε τη συσκευή χωρίς να την επαναχρησιμοποιήσετε.
- Προστατεύετε τη συσκευή από ισχυρές προσκρούσεις και από πτώσεις.
- Αφαιρείτε τις μπαταρίες εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μακρό διάστημα.
- Εάν καταστεί απαραίτητη η διενέργεια ελέγχου βαθμονόμησης της συσκευής, απευθυνθείτε στην εξυπηρέτηση πελατών.

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 Θήκη μπαταρίας (πίσω πλευρά)
❹ Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα παροχής αέρα
❺ Πλήκτρο START/STOP
❻ πλήκτρο M
❼ Πλήκτρο «+»
❽ Πλήκτρο ◷ (ώρα/ημερομηνία)
❾ Ώρα (ώρα : λεπτό)
❿ Μέσος όρος των 3 τελευταίων μετρήσεων
⓫ Συστολική πίεση
⓬ Διαστολική πίεση
⓭ Αρρυθμία καρδιακού παλμού
⓮ Συχνότητα σφυγμού
⓯ Ένδειξη αρτηριακής πίεσης (πράσινο - κίτρινο - πορτοκαλί - κόκκινο)
⓰ Σύμβολο παλμών/σφυγμών
⓱ Διαπιστώθηκε κίνηση / μη σωστή τοποθέτηση μανσέτας
⓲ Σύμβολο μπαταρίας
⓳ Μονάδα μέτρησης
⓴ Ημερομηνία (μήνας: ημέρα)

Περιεχόμενα
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 582**
- 1 μανσέτα με σωλήνα παροχής αέρα
- 4 μπαταρίες (τύπου AAA, LR03) 1,5V
- 1 τσαντάκι φύλαξης
- 1 1 Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και ένθετη δήλωση ΗΜΣ

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.

Ταξινόμηση αρτηριακής πίεσης

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

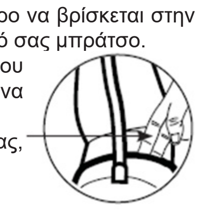
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Και η υπερβολικά χαμηλή αρτηριακή πίεση συνιστά κίνδυνο για την υγεία! Περιστατικά ζάλης μπορεί να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις (π.χ. στις σκάλες ή στην οδική κυκλοφορία)!

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 εξέλιξή.
- 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 ❸. 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 ⓲ εμφανίζεται στην οθόνη ή εάν στην οθόνη δεν εμφανίζεται καμία ένδειξη μετά την ενεργοποίηση της συσκευής, οι μπαταρίες πρέπει να αντικαθίστανται.

Ρυθμίσεις - Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας
Πατήστε το πλήκτρο START/STOP ❺, για να μεταβεί η συσκευή στη λειτουργία αναμονής (Standby). Μετά πατήστε το πλήκτρο ◷ ❽, για να ρυθμίσετε την ημερομηνία και την ώρα. Αρχικά αναβοσβήνει η ένδειξη έτους, την οποία μπορείτε να ρυθμίσετε με το πλήκτρο «+» ❼. Στη συνέχεια πατήστε ξανά το πλήκτρο ◷ ❽, για να επιβεβαιώσετε την καταχώριση και να μεταβείτε στην επόμενη ρύθμιση. Ενεργήστε ανάλογα για την ρύθμιση του μήνα, της ημέρας, της ώρας και των λεπτών. Στη συνέχεια η συσκευή επανέρχεται στην αρχική κατάσταση αναμονής (Standby).

Τοποθέτηση της μανσέτας
1. Πριν τη χρήση εισαγάγετε το ακροστόμιο του εύκαμπτου σωλήνα αέρα στην υποδοχή που βρίσκεται στην αριστερή πλευρά της συσκευής ❹.
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. Τραβήξτε το άκρο της μανσέτας κατά τρόπο, ώστε να διέρχεται ομοιόμορφα γύρω από το μπράτσο σας, αφήνοντας μεταξύ της μανσέτας και του μπράτσου σας περιθώριο περίπου 2 δάχτυλων.
5. Μετρήστε σε γυμνό μπράτσο.
6. Τοποθετήστε τη μανσέτα στο δεξιό μπράτσο μόνο εάν δεν μπορεί να τοποθετηθεί στο αριστερό μπράτσο. Οι μετρήσεις πρέπει πάντα να πραγματοποιούνται στο ίδιο μπράτσο.
7. Σωστή στάση μέτρησης σε καθιστή θέση (εικ. 3). Βεβαιωθείτε πως η μανσέτα δεν θα μετατοπιστεί κατά τη διάρκεια της μέτρησης και πως η τυπωμένη ένδειξη βέλους δείχνει στο εσωτερικό του αγκώνα.



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. Με τη συσκευή ενεργοποιημένη πατήστε το πλήκτρο «+» ❼, για να επιλέξετε τη μνήμη χρήστη 1 (Ένδειξη: **no 1**) ή 2 (**no 2**).

Μέτρηση της πίεσης
1. Όταν έχετε τοποθετήσει τη μανσέτα και επιλέξει μνήμη χρήστη, πατήστε το πλήκτρο START/STOP ❺.
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 «**00**».
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 ⓰. Μόλις καταγραφεί ένα αποτέλεσμα η συσκευή αφήνει αργά τη μανσέτα να ξεφουσκώσει και στην οθόνη εμφανίζονται οι ενδείξεις της συστολικής και της διαστολικής πίεσης και η ένδειξη σφυγμού.
5. Σύμφωνα με την ταξινόμηση της αρτηριακής πίεσης, ο δείκτης αρτηριακής πίεσης ⓯ αναβοσβήνει δίπλα από τη ράβδο του αντίστοιχου χρώματος.
6. Εάν η συσκευή διαπιστώσει μη κανονικό σφυγμό, στην οθόνη εμφανίζεται επιπρόσθετα η ένδειξη αρρυθμίας ⓭. Για να σταματήσετε τη μέτρηση πατήστε το πλήκτρο START/STOP ❺. Η μανσέτα θα ξεφουσκώσει αμέσως με το πάτημα του πλήκτρου.
7. Οι τιμές των μετρήσεων αποθηκεύονται αυτόματα στη μνήμη του επιλεγμένου χρήστη (1 ή 2).
8. Μετά από περ. 1 δευτερόλεπτο χωρίς καμιά ενέργεια χειρισμού η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

Εμφάνιση αποθηκευμένων τιμών
Η συγκεκριμένη συσκευή διαθέτει 2 ξεχωριστές μνήμες χωρητικότητας 120 θέσεων η καθεμία. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων αποθηκεύονται αυτόματα στην επιλεγμένη μνήμη. Για να δείτε τις αποθηκευμένες στη μνήμη τιμές μέτρησης, με τη συσκευή ενεργοποιημένη πατήστε το πλήκτρο «+» ❼, για να επιλέξετε τη μνήμη χρήστη 1 (Ένδειξη: **no 1**) ή 2 (**no 2**). Μετά πατήστε το πλήκτρο M ❻. Οι μέσες τιμές των 3 τελευταίων μετρήσεων ❿ εμφανίζονται στην οθόνη ενδείξεων. Πατώντας ξανά το πλήκτρο M ❻, εμφανίζεται η τελευταία αποθηκευμένη μέτρηση. Πατώντας ξανά το πλήκτρο M ❻ μπορείτε να περιηγηθείτε στις αποθηκευμένες τιμές. Πατώντας το πλήκτρο START/STOP ❺ μπορείτε οποτεδήποτε να βγείτε από τη λειτουργία μνήμης και η συσκευή να επανέλθει σε κατάσταση αναμονής. Εάν στη μνήμη έχουν αποθηκευτεί 120 τιμές μέτρησης και αποθηκευτεί μία πρόσθετη τιμή μέτρησης, η παλαιότερη θα διαγραφεί.

Διαγραφή αποθηκευμένων τιμών
Μεταβείτε στη λειτουργία μνήμης σύμφωνα με την παραπάνω περιγραφή και πατήστε κρατώντας πατημένο ταυτόχρονα το πλήκτρο ◷ ❽ και το πλήκτρο ❼. Οι καταχωρίσεις της μνήμης του αντίστοιχου χρήστη θα διαγραφούν (εμφανίζεται η ένδειξη «**CLA**»).

Σφάλματα και λύσεις

Ένδειξη	Αιτία	Αντιμετώπιση
Καμία ένδειξη	Οι μπαταρίες δεν διαθέτουν επαρκή τάση ή έχουν τοποθετηθεί λανθασμένα.	Τοποθετήστε νέες μπαταρίες. Τοποθετήστε τις μπαταρίες σύμφωνα με τον προβλεπόμενο τρόπο.
EE	Υπερβολικά υψηλή ή χαμηλή πίεση ή χαμηλοί πραγματικοί σφυγμοί.	Απενεργοποιήστε και επανενεργοποιήστε τη συσκευή.Στη συνέχεια επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο.
E1	Ανωμαλία ροής αέρα. Πιθανώς ο εύκαμπτος σωλήνας παροχής αέρα δεν έχει συνδεθεί σωστά.	Ελέγξτε τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα παροχής αέρα. Επαναλάβετε τη μέτρηση.
E2	Πίεση φουσκώματος άνω των 300 mmHg.	Απενεργοποιήστε και επανενεργοποιήστε τη συσκευή. Μετά επαναλάβετε τη μέτρηση.
E3	Αποτυχία μέτρησης. Η μανσέτα δεν έχει τοποθετηθεί σωστά ή υπήρξε κίνηση ή ομιλία κατά τη μέτρηση.	Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο. Μην μιλάτε και μην κινείστε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
(σύμβολο κίνησης)	Διαπιστώθηκε κίνηση ή ομιλία κατά τη μέτρηση. Λανθασμένη τοποθέτηση μανσέτας. Πιθανώς λανθασμένες τιμές μέτρησης.	Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο. Μην μιλάτε και μην κινείστε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
(σύμβολο μανσέτας)	Η μανσέτα δεν έχει τοποθετηθεί σωστά (π.χ. υπερβολικά σφιχτά ή χαλαρά).	Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο.
EP	Επικοινωνήστε με το τμήμα υποστήριξης πελατών.	

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.

Απολύμανση
1. Στην περίπτωση ιδιόχρησης σε οικιακό περιβάλλον, παράλληλα με την συνήθη ρουτίνα καθαρισμού απολυμαίνετε τη μανσέτα μία φορά το μήνα σκουπίζοντας την με ένα βαμβακερό πανί εμποτισμένο με 75% αλκοόλ για περισσότερο από 30 δευτερόλεπτα κάθε φορά.
2. Στην περίπτωση που χρησιμοποιείται από περισσότερα άτομα (σε οικιακό περιβάλλον), παράλληλα με την συνήθη ρουτίνα καθαρισμού απολυμαίνετε τη μανσέτα μία φορά την εβδομάδα σκουπίζοντας την με ένα βαμβακερό πανί εμποτισμένο με 75% αλκοόλ για περισσότερο από 30 δευτερόλεπτα κάθε φορά.
3. Μετά από τον καθαρισμό / την απολύμανση και πριν από την χρήση φροντίστε, ώστε να μην υπάρχουν λεκέδες αίματος ή άλλες βρωμιές στην οθόνη ενδείξεων, στη συσκευή ή στη μανσέτα. Σε περίπτωση που υπάρχουν λεκέδες από αίμα ή άλλες βρωμιές που δεν μπορούν να αφαιρεθούν, απορρίψτε τη συσκευή χωρίς να την επαναχρησιμοποιήσετε.
4. Σε περίπτωση χρήσης σε ένα σύνθετο περιβάλλον (π.χ. σε ένα νοσοκομείο) ή από άτομα εκτός της οικογένειας, μετά από τη χρήση αντικαταστήστε τη μανσέτα με μια νέα.

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 0197». Η συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης πληροί τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών προτύπων EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 και EN 80601-2-30. Οι απαιτήσεις της Οδηγίας ΕΕ «93/42/ΕΟΚ του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 14ης Ιουνίου 1993 σχετικά με ιατροτεχνολογικά προϊόντα» πληρούνται. Για την πλήρη δήλωση συμμόρφωσης απευθυνθείτε στην εταιρεία **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Deutschland. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα: (βλέπε ξεχωριστό ένθετο φύλλο)

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ονομασία και περιγραφή:	Αυτόματο πιεσόμετρο μπράτσου **medisana BU 582,** Μοντέλο: HL888HC
Σύστημα προβολής / Θέσεις μνήμης:	Ψηφιακή οθόνη / 2 x 120
Μέθοδος μέτρησης / Είδος λειτουργίας:	Οσιλομετρική / Συνεχής λειτουργία
Τάση τροφοδοσίας:	4 x 1,5V ⎓ AAA «LR03» αλκαλικές μπαταρίες
Ονομαστική πίεση μανσέτας/πίεση μέτρησης:	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
Εύρος μέτρησης σφυγμού:	40 – 199 σφυγμοί/λεπτό
Μέγιστη απόκλιση μέτρησης της στατικής πίεσης:	± 3 mmHg
Μέγιστη απόκλιση μέτρησης των τιμών σφυγμού:	± 5 % της τιμής
Φούσκωμα / ξεφούσκωμα :	Αυτόματα με αντλία / αυτόματα
Ικανότητα φύλαξης (μπαταρίες):	3 έτη (θερμοκρασία 20 ± 2°C, σχετ. υγρασία αέρα 65 ± 20 %)
Διάρκεια ζωής μπαταρίας:	περ. 250 μετρήσεις
Διάρκεια ζωής προϊόντος:	περ. 5 έτη με 4 μετρήσεις καθημερινά
Συνθήκες λειτουργίας:	+5°C έως +40°C, σχετική υγρασία αέρα 15 έως 93 %, μη συμπυκνωμένη, 700-1060 hPa ατμοσφαιρική πίεση
Συνθήκες αποθήκευσης / μεταφοράς:	-25°C έως +70°C, σχετική υγρασία αέρα ≤ 93 %
Διαστάσεις / Μανσέτα:	περ. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Βάρος (μονάδα συσκευής):	περ. 276 g ± 5 g χωρίς μπαταρίες
Κωδικός είδους:	51582
Αριθμός EAN:	40 15588 51582 8
Ανταλλακτικά:	Μανσέτα 23-43 cm (κωδ. 51587 / EAN 4015588 51587 3) από LOT R2408xxxx Μανσέτα 23-43 cm (κωδ. 51588 / EAN 4015588 51588 0) έως LOT R2407xxxx

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.
5. Μία ευθύνη για έμμεσες ή άμεσες επακόλουθες ζημιές που προκληθούν από τη συσκευή, αποκλείεται ακόμα και στην περίπτωση που αναγνωριστεί πως η ζημιά στη συσκευή πως καλύπτεται από την εγγύηση.

Μπορείτε να βρείτε πληροφορίες σχετικά με την υπηρεσία εδώ:
https://www.medisana.com/servicepartners
Κατασκευάζεται στην Κίνα.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

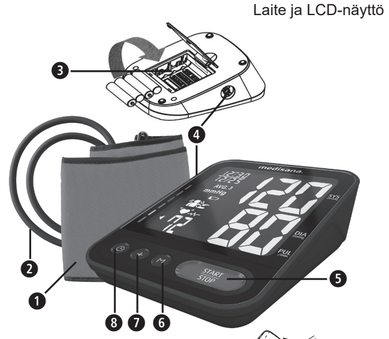
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe
District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

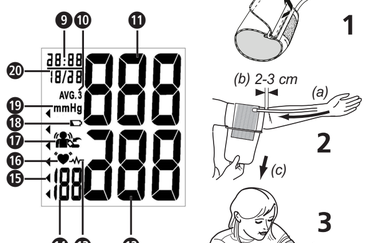
FI/SE

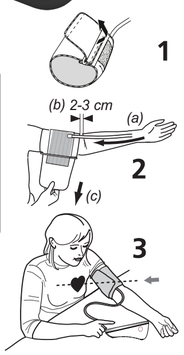
medisana®

FI Käyttöohje
Automaattinen olkavarren verenpainemittari BU 582

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.

VAROITUS! Elektromagneettisten häiriöiden aiheuttamien epätarkkojen tulosten välttämiseksi kannettavia HF-viestintälaitteita (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) ei saa pitää lähempänä kuin 30 cm laitteen osista. Tämä voi vaikuttaa laitteen tehoon.

Laiteluokitus: Tyyppi BF

Lämpötila-alue

Kosteusalue

IP22 — Tieto suojausluokasta vierasesineitä ja vettä vastaan

Ympäristön painealue

Ei-ionisoiva elektromagneettinen säteily

LOT — ERÄ-numero

SN — Sarjanumero

Valmistaja

Valmistuspäivä

MD — Lääkinnällinen laite

Maahantuoja

UDI — Yksiselitteinen laitetunniste

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

EU REP — Valtuutettu edustaja EU:ssa

Laitetiedot:
- Laitteessa sisäinen virransyöttö
- Ei saa käyttää lähellä syttyviä anestesiaseoksia, jotka voivat syttyä ilman, hapen tai typpioksidin vaikutuksesta.
- Jatkuva käyttö lyhytaikaisella kuormituksella

Määräysten mukainen käyttö
- Tätä täysautomaattista, ilman reseptiä myytävää elektronista verenpainemittaria käytetään systolisen ja diastolisen verenpaineen sekä sykkeen mittaamiseen ihmisillä. Laite käyttää oskillometristä tekniikkaa olkavarren ympärille kiinnitettävän mansetin avulla. Kaikki arvot näkyvät LCD-näytössä. Mansetin käyttöpituus on 23 – 43 cm. Tämä laite on tarkoitettu ainoastaan aikuisten käyttöön kodin sisätiloissa.
- Laite kykenee tunnistamaan epäsäännöllisen sykkeen ja näyttää sen kuvakkeella.

Vasta-aiheet
- Laitetta ei saa käyttää raskaana olevilla naisilla tai potilailla, joilla on istutettuja, sähköisiä laitteita (esim. sydämentahdistin tai defibrillaattori).

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

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. Käytettävä osa on mansetti.
- Tämä verenpainemittari on tarkoitettu aikuisille. Laitetta ei saa käyttää imeväisikäisille tai lapsille.
- 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.
- Odota tupakoinnin tai kahvin nauttimisen jälkeen vähintään 30 minuuttia ennen mittausta.
- Ennen mittausta lepää 5-10 minuuttia. Älä syö mitään, älä juo alkoholia, älä tupakoi, älä tee ruumiillista työtä, älä urheile tai käy kylvyssä. Kaikki nämä tekijät voivat vaikuttaa mittaustulokseen.
- Toistuvat mittaukset saavat veren pakkautumaan, joka voi johtaa vääriin mittaustuloksiin ja/tai epämiellyttäviin tuntemuksiin (esim. käsivarren puutumiseen). Peräkkäisten verenpaineenmittausten välillä tulisi pitää 3 minuutin pituinen tauko Mikäli oireet eivät ole ohi muutaman minuutin kuluttua, ota yhteys lääkäriisi.
- Mittaa aina samasta olkavarresta (tavallisesti vasen olkavarsi). Henkilöillä, joille on tehty rinnan poisto tai poistettu imusolmukkeita suositellaan, että mittaus suoritetaan operoimattomalta puolelta.
- Mittaa verenpaine säännöllisesti, päivittäin samaan kellonaikaan, koska verenpaine muuttuu päivän aikana.
- Huolehdi, että asento on mukava ja rento äläkä jännitä mittauksen aikana sen käden lihaksia, josta mittaus suoritetaan. Mikäli tarpeen, käytä tukityynyä.
- Ole rauhallinen mittauksen aikana: älä liiku tai puhu, sillä muussa tapauksessa mittaustulos voi muuttua.
- Äärimmäiset lämpötilat, kosteus tai korkeudet voivat vaikuttaa laitteen toimintakykyyn.
- Löysä tai avoin mansetti aiheuttaa väärän mittauksen.
- Älä mittaa verenpainetta, jos samasta ruumiinosasta tehdään samanaikaisesti muita mittauksia, koska ne voivat häiriintyä tai epäonnistua. Laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi raajojen suonensisäisten injektioiden tai dialyysihoitojen aikana.
- Ota yhteyttä lääkäriisi ennen tämän laitteen käyttöä, jos sinulla on jokin seuraavista sairauksista: tunnettu rytmihäiriö (kuten ennenaikaiset sydämenlyönnit tai eteisvärinä), valtimosairaus, huono ääreisverenkierto, diabetes, raskaus, pre-eklampsia tai munuaissairaus.
- Neuvottele lääkärisi kanssa ennen laitteen käyttöä jos sinulla on verenkiertohäiriöitä, ateroskleroosi, diabetes, maksasairaus, munuaissairaus, vaikea verenpainesairaus tai kärsit ääreisverenkiertohäiriöistä.
- Tämä laite on tarkoitettu ei-invasiiviseen, arteriaaliseen verenpainemittauksen olkavarresta, joka tapahtuu toimitukseen sisältyvän mansetin avulla. 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 merkillä ⓲. Ota tällöin yhteyttä lääkäriisi.
- Varmista käytön ja varastoinnin aikana, että johto ja ilmaletku on sijoitettu niin, etteivät ne aiheuta kuristumisvaaraa. Kuristumisvaaran ehkäisemiseksi pidä laite pois lasten ulottuvilta äläkä kiedo letkua kaulan ympärille.
- Ilmaletkua ei saa missään tapauksessa taittaa käytön aikana, sillä tästä saattaa aiheutua vammoja. Letkua ei saa myöskään puristaa tai tukkia muulla tavoin.
- Laitetta ei saa käyttää samanaikaisesti kirurgisten välineiden kanssa.
- Älä koskaan aseta mansettia vaurioituneelle ihoalueelle, koska tämä voi aiheuttaa muita vammoja.
- Mikäli mittauksen yhteydessä esiintyy epämukavuutta, kuten esim. olkavarren kipua tai muita vaivoja, paina START-/STOP-painiketta ❺ mansetin välitöntä tyhjentämistä varten. Löysää mansettia ja irrota se olkavarresta.
- 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.
- 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.
- Älä kosketa samanaikaisesti paristoja ja potilasta.
- Häiriötapauksissa älä korjaa laitetta itse. Suorita laitteen korjaukset ainoastaan valtuutetussa huoltopisteessä.
- Käytä vain valmistajan alkuperäisiä lisä- ja varaosia, sillä muuten seurauksena voi olla laite- tai henkilövahinkoja.
- Ota yhteyttä **medisana**-asiakaspalveluun, mikäli laite toimii odottamattomalla tavalla.
- Käytä laitetta ainoastaan teknisten tietojen mukaisissa käyttöolosuhteissa. Muussa tapauksessa laitteen käyttöikä ja tehokkuus voivat kärsiä.
- Älä jatka laitteen käyttöä, mikäli sinulla on tarttuva ihosairaus tai laitetta käytetään henkilöillä, joilla on tarttuva ihosairaus. Käyttäjän tulisi tarkastaa mansetin kunto ennen laitteen käyttöä. Älä käytä laitetta, mikäli mansetissa näkyy verta tai muita epäpuhtauksia. Mikäli yksi ylhäällä ilmoitetuista tilanteista on ajankohtainen, hävitä laite ilman sen jatkokäyttöä.
- Suojaa laitetta voimakkailta iskuilta äläkä pudota sitä maahan.
- Poista paristot, mikäli et käytä laitetta pidempään aikaan.
- Mikäli laitteen kalibrointi tulee tarkastaa, ole hyvä ja ota yhteys asiakaspalveluun.

PARISTOJEN TURVALLISUUSOHJEET
- Älä pura paristoja!
- Kun näytössä näkyy paristotunnus, vaihda paristot uusiin.
- Poista heikot paristot paristolokerosta viipymättä, koska ne voivat vuotaa ja vahingoittaa laitetta!
- Kohonnut vuotovaara, vältä kosketusta ihon, silmien ja limakalvojen kanssa! Jos jouduit 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 saman tyyppisiä 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! **Räjähtämisvaara!** Älä laita käytettyjä paristoja ja akkuja talousjätteen joukkoon, vaan vie ne myymälöiden keräyspisteisiin!

Laite ja LCD-näyttö

❶ Mansetti	❷ Ilmaletku	❸ Paristokotelo (kääntöpuoli)
❹ Ilmaletkun liitäntä	❺ START-/STOP-painike	❻ M-painike
❼ + -painike	❽ 🕒 - -painike (kellonaika/päivämäärä)	❾ Kellonaika (tunnit : minuutit)
❿ Kolmen viimeisen mittauksen keskiarvo	⓫ Systolinen paine	⓬ Diastolinen paine
⓭ Epäsäännöllinen sydämensyke	⓮ Syketaajuus	⓯ Verenpaineen ilmaisin (vihreä - keltainen - oranssi - punainen)
⓰ Pulssin symboli	⓱ Liikettä havaittu / mansetti asetettu väärin	⓲ Paristomerkki
⓳ Mittausyksikkö	⓴ Päivämäärä (kuukausi : päivä)	

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 **BU582**
- 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 pakkausmuovit joudu lasten käsiin. Tukehtumisvaara!

Miten mittaus tapahtuu?
Tämä **medisana**-verenpainemittari on laite, joka on tarkoitettu verenpaineen mittaamiseen olkavarresta. Mittaus suoritetaan mikroprosessorilla jo mansetin täyttyessä. Laite tunnistaa systolisen verenpaineen nopeammin ja lopettaa mittauksen aikaisemmin kuin perinteinen mittaus. Näin estetään mansetin tarpeettoman suuri täyttöpaine.

Verenpaineluokitus

systolinen mmHg	diastolinen mmHg		Verenpaineen ilmaisin ⓯
≥ 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 noneen 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 paristokoleron ❸ 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 ⓲ ilmestyy näyttöön tai jos näytössä ei näy mitään laitteen päälle kytkennän jälkeen.

Asetukset - Päivämäärän ja kellonajan asetus
Paina painiketta START/STOP ❷ laitteen kytkemiseksi standby-tilaan. Tämän jälkeen paina 🕒 - painiketta ❽ päivämäärän ja kellonajan asettamista varten. Seuraavaksi vilkkuu vuosiluku, jonka voit säätää + -painikkeella ❼. Lopuksi paina uudestaan 🕒 - painiketta ❽ annettujen tietojen vahvistamiseksi ja siirtyäksesi seuraavaan asetustoimintoon. Toimi samalla tavalla kuukauden, päivän, tuntien ja minuuttien kanssa. Lopuksi laite siirtyy jälleen standby-tilaan.

Mansetin asettaminen
1. Ennen käyttöä työnnä ilmaletkun pää laitteen vasemmalla sivulla sijaitsevaan aukkoon ❹.
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) (a). Mansetin alareunojen tulisi olla 2 – 3 cm kyynärtaipeen yläpuolella (b). Vedä mansetti tiukkaan ja sulje tarranauhakiinnitys (c).
4. Vedä mansetin pää niin, että se on tasaisesti käsivartta vasten ja että mansetin ja käsivarren väliin jää tilaa kahdelle sormelle.
5. Mittaa paljaasta käsivarresta.
6. Käytä oikeaa kättä mittauksessa vain silloin, jos mansettia ei voida asettaa vasempaan käsivarteen. Mittaus tulee suorittaa aina samasta käsivarresta.
7. Oikea mittausasento istuessa (kuva 3). Varmista, että mansetti ei liu'u mittauksen aikana ja että siihen painettu nuoli osoittaa kohti kyynärtaivetta.

Käyttäjämuistin säätö
medisana-verenpainemittari tarjoaa mahdollisuuden tallentaa mitatut arvot kahteen eri muistipaikkaan. Kussakin muistissa on käytettävissä 120 paikkaa. Kun laite on käynnistetty, paina "+"-painiketta ❼ valitaksesi käyttäjämuisti 1 (näyttö **nro 1**) tai 2 (**nro 2**).

Verenpaineen mittaaminen
1. Kun olet pukenut mansetin ja valinnut käyttäjämuistin, paina START/STOP-painiketta ❺.
2. Kaikki merkit ilmestyvät hetkeksi näytölle. Tämän tarkoituksena on testata näytön toimivuus. Laite on käyttövalmis ja näytölle ilmestyy luku **00**.
3. Laite pumppaa automaattisesti mansetin hitaasti täyteen verenpaineen mittaamiseksi. Nouseva paine näytetään näytössä.
4. Näytön pulssimerkki ⓰ alkaa vilkkua heti kun laite muodostaa signaalin. Kun tulos on näkyvillä, ilma tyhjenee hitaasti mansetista. Ylä- ja alapaine ja pulssi ilmestyvät näytölle.
5. WHO:n mukainen verenpaineen luokitus vilkkuu verenpaineen ilmaisimessa ⓯ värikkäiden pylväiden vieressä.
6. Mikäli laite on tunnistanut epäsäännöllisen pulssin, näytölle ilmestyy ⓭. Mittauksen pysäyttämiseksi paina START/STOP-painiketta ❺. Ilma tyhjenee mansetista välittömästi painikkeen painalluksen jälkeen.
7. Mitatut arvot tallennetaan automaattisesti valittuun käyttäjämuistiin (1 tai 2).
8. Laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä, mikäli sitä ei käytetä n. 1 minuuttiin.

Tallennettujen arvojen näyttäminen
Tässä laitteessa on 2 erillistä muistia, joissa molemmissa on kapasiteetti 120 muistipaikalle. Tulokset tallennetaan automaattisesti valittuun muistiin. Tallennettujen tietojen hakemiseksi paina laitteen ollessa käynnissä "+"-painiketta ❼ valitaksesi käyttäjämuisti 1 (näyttö **nro 1**) tai 2 (**nro 2**). Paina nyt M – painiketta ❻. Kolmen edellisen mittauksen ⓾ keskiarvot ilmestyvät näytölle. Kun painat uudestaan M-painiketta ❻, näkyy viimeisin mittaus. Painamalla uudestaan M-painiketta ❻ voit selata mittausarvoja. Painamalla START-/STOP-painiketta ❺ pääset pois muistitilasta milloin tahansa ja kytket laitteen jälleen standby-tilaan. Kun muistissa on 120 mittaustulosta ja sinne tallennetaan uusi arvo, vanhin tulos poistetaan.

Tallennettujen arvojen poistaminen
Mene muistihakutilaan kuten edellä on kuvattu ja paina samanaikaisesti 🕒 miinus-painiketta ❽ ja plus-painiketta ❼. Valitun käyttäjämuistin muisti tyhjennetään (näytössä näkyy **CLA**).

Häiriöt ja korjaus

Näyttö	Syy	Poisto
Ei näyttöä	Paristoissa liian vähän virtaa tai ne on asetettu väärin.	Aseta uudet paristot laitteeseen. Aseta paristot laitteeseen ohjeiden mukaan.
EE	Verenpaine on liian korkea tai pulssi liian alhainen.	Sammuta laite ja käynnistä se uudestaan. Toista tämän jälkeen mittaus oikealla tavalla.
E1	Ilmavirran poikkeavuus. Ilmaletku on mahdollisesti liitetty väärin.	Tarkista ilmaletkun liitäntä. Toista mittaus.
E2	Täyttöpaine yli 300 mmHg.	Kytke laitteen virta ja käynnistä se uudestaan. Toista mittaus.
E3	Mittaus epäonnistui. Mansetti ei ole oikein tai henkilö on liikkunut tai puhunut mittauksen aikana.	Aseta mansetti oikein. Toista mittaus oikealla tavalla. Älä puhu tai liiku mittauksen aikana.
	Laite tunnistanut liikettä tai puhetta mittauksen aikana. Mahdollisesti mansetti ei ole oikein sijoitettu. Mittaustulokset mahdollisesti väärin.	Aseta mansetti oikein. Toista mittaus oikealla tavalla. Älä puhu tai liiku mittauksen aikana.
	Mansetti ei ole oikein (esim. liian tiukka tai löysä).	Aseta mansetti oikein. Toista mittaus oikealla tavalla.
EP	Ota yhteys asiakaspalveluun.	

Puhdistus ja huolto
Poista paristot ennen laitteen puhdistamista. Puhdista laite pehmeällä liinalla, joka on kostutettu kevyesti saippuavedellä. 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 kosteutta. Älä kastele mansettia liian määräsi 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 se lialta ja kosteudelta. Älä altista laitetta äärimmäiselle kuumuudelle tai kylmyydelle. Säilytä laitetta säilytyslaatikossa silloin, kun sitä ei käytetä. Säilytä laitetta puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Desinfiointi
1. Mansetin ollessa omassa kotikäytössäsi desinfioi se normaalien puhdistusrutiinien lisäksi kerran kuukaudessa vähintään 30 sekunnin ajan tavallisella puuvillaliinalla, joka on kostutettu 75 %:een alkoholiliuokseen.
2. Mansetin ollessa usean henkilön (koti)käytössä, desinfioi se normaalien puhdistusrutiinien lisäksi kerran viikossa vähintään 30 sekunnin ajan tavallisella puuvillaliinalla, joka on kostutettu 75 %:een alkoholiliuokseen.
3. Huomioi puhdistuksen/desinfioinnin jälkeen sekä ennen käyttöä, ettei näytössä, laitteessa tai mansetissa ole veriroiskeita tai muita likatahroja. Mikäli laitteessa on veriroiskeita tai tahroja, joita ei voi poistaa, hävitä laite ilman sen jatkokäyttöä.
4. Jos laitetta käytetään yhteiskäytössä (esim. sairaalassa) tai perheen ulkopuolisilla henkilöillä, vaihda mansetti käytön jälkeen uuteen.

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 keruupisteeseen tai myymälään, jotta ne voidaan hävittää ympäristöystävällisesti. Poista paristot ennen laitteen hävittämistä. Älä laita käytettyjä paristoja kotitalousjätteen joukkoon, vaan vie ne erikoisjätteisiin tai myymälöiden keräyspisteisiin. Ota hävittämiseen liittyvissä asioissa 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 0197". Verenpainemittari on eurooppalaisten määräysten EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 ja EN 80601-2-30 mukainen EU-direktiivin "Neuvoston direktiivi 93/42/ETY, annettu 14 päivänä kesäkuuta 1993. Kokonaisvaltaisen vaatimustenmukaisuusvakuutuksen voit tilata osoitteesta **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Saksa. Elektromagneettinen yhteensopivuus: (katso erillinen liite)

Tekniset tiedot

Nimi ja kuvaus:	**medisana** automaattinen olkavarren verenpainemittari **BU 582,** malli: HL888HC
Näyttöjärjestelmä/muistipaikat:	Digitaalinen näyttö / 2 x 120
Mittausmenetelmä/käyttötapa:	Oskillometrinen / toistuva käyttö
Käyttöjännite:	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" alkaline-paristot
Mansetin nimellispaine / Mittauspaine:	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
Sykkeen mittausalue:	40 – 199 lyöntiä/min.
Staattisen paineen maksimaalinen mittausvirhe:	± 3 mmHg
Sykkeen maksimaalinen mittausvirhe:	± 5 % arvosta
Paineenmuodostus / ilmanpoisto:	automaattinen pumppu / automaattinen
Varastointi (paristot):	3 vuotta (lämpötila 20 ± 2°C; suht. ilmankosteus 65 ± 20 %)
Paristojen kestoikä:	n. 250 mittauskertaa
Tuotteen käyttöikä:	n. 5 vuotta, päivittäinen käyttö neljä kertaa
Käyttöolosuhteet:	+5 °C – +40 °C, suhteellinen ilmankosteus 15 – 93 %, ei kondensoiva, ilmakehän paine 700 – 1060 hPa
Varastointi- ja kuljetusehdot:	-25 °C – +70 °C, suhteellinen ilmankosteus ≤ 93 %
Mittaukset/mansetti:	n. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 – 43 cm (9" – 17")
Paino (laite):	n. 276 g ± 5 g ilman paristoja
Tuotenumero:	51582
EAN-numero:	40 15588 51582 8
Varaosat:	Mansetti 23–43 cm (tuotenro 51587 / EAN 4015588 51587 3) alkaen LOT R2408xxxx Mansetti 23–43 cm (tuotenro 51588 / EAN 4015588 51588 0) LOT R2407xxxx asti

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 **medisanan** 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 laitteen aiheuttamista välittömistä tai epäsuorista vahingoista on suljettu pois, vaikka laitteen vaurioituminen tunnustettaisiin.

Palvelutiedot löydät täältä: https://www.medisana.com/servicepartners

Valmistettu Kiinassa.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

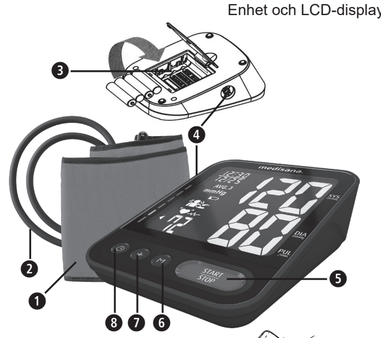
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

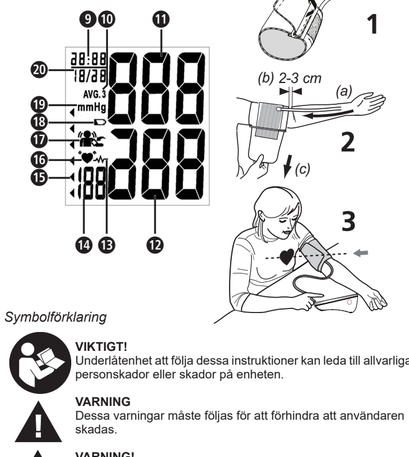
FI/SE

medisana

SE Bruksanvisning
Automatisk blodtrycksmätare för överarmen BU 582

Enhet och LCD-display





Symbolförklaring

VIKTIGT!
Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till allvarliga personskador eller skador på enheten.

VARNING
Dessa varningar måste följas för att förhindra att användaren skadas.

VARNING!
Dessa anvisningar måste följas för att förhindra att produkten skadas.

HÄNVISNING
Dessa anvisningar ger ytterligare användbar information om installationen eller driften.

VARNING: För att undvika felaktiga resultat på grund av elektromagnetisk störning bör bärbar RF-kommunikationsutrustning (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) inte ligga närmare än 30 cm från någon del av enheten. Enhetens prestanda kan komma att påverkas.

Enhetsklassificering: Typ BF

Temperaturområde

Fuktighetsområde

IP22 — Angivelse om skyddsklass mot främmande föremål och vatten

Område för atmosfäriska sfäriskt tryck

Icke-joniserande elektromagnetisk strålning

LOT — LOT-nummer

SN — Serienummer

Tillverkare

Tillverkningsdatum

MD — Medicinsk utrustning

Importör

UDI — Tydlig identifiering av apparaten

Återvinningssymboler/koder:
Dessa används för att ge information om materialet samt korrekt användning och återvinning av det.

EU REP — Auktoriserad representant i EU

Enhetsinformation
- Enhet med intern strömförsörjning
- Ej lämplig för användning i närheten av brandfarliga bedövningsmedelsblandningar med luft, syre eller lustgas
- Kontinuerlig drift med kortvarig belastning

Ändamålsenlig användning
- Denna helautomatiska, receptfria elektroniska blodtrycksmätare används för att mäta systoliskt och diastoliskt blodtryck och hjärtfrekvens hos människor med hjälp av den oscillometriska tekniken med en manschett som ska placeras runt överarmen. Alla värden visas på LCD-displayen. Manschettomkretsen är 23-43 cm. Enheten är endast avsedd för användning av vuxna inomhus hemma.
- Enheten kan känna igen en oregelbunden hjärtrytm och visa detta med en symbol.

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

CE 0197

SE Säkerhetsanvisningar

Läs bruksanvisningen noggrant, särskilt säkerhetsanvisningarna, innan du använder produkten och spara bruksanvisningen för framtida bruk. Om du lämnar produkten vidare till tredje part, ska denna bruksanvisning alltid medfölja.

- Enheten är endast avsedd för privat bruk inomhus.
- Använd endast produkten till det ändamål som anges i bruksanvisningen. Vid felaktig användning upphör garantin att gälla.
- Patienten är den avsedda användaren. Användaren kan mäta data, under normala omständigheter byta batterier och sköta enheten enligt denna anvisning. Manschetten är den del som ska läggas på.
- Denna blodtrycksmätare är avsedd för vuxna. Det är inte tillåtet att använda den på spädbarn och äldre barn.
- Förvara apparaten utom räckhåll för barn och djur för att undvika inandning eller förtäring av smådelar.
- Enheten har ömtåliga komponenter. Var därför alltid försiktig och se till att drift- och förvaringsanvisningarna följs.
- Efter att ha avnjutit koffein eller tobak, vänta minst 30 minuter innan du gör en mätning.
- Vila i 5-10 minuter och ät inget, drick ingen alkohol, rök inte, utför inget kroppsligt arbete, träna inte och bada inte innan du mäter. Alla dessa faktorer kan påverka mätresultatet.
- Upprepade mätningar får blodet att stocka sig, vilket kan leda till felaktigt resultat och/eller obehagliga känslor (t.ex. domningar i armen). Upprepade blodtrycksmätningar bör följas av 3 minuters paus. Om symtomen inte avtar inom några minuter, kontakta din läkare.
- Mät alltid på samma överarm (vanligtvis den vänstra). För personer som har gjort mastektomi eller tagit bort lymfkörtlar rekommenderas att göra en mätning på den opåverkade sidan.
- Mät blodtrycket regelbundet, dagligen vid samma tid, eftersom blodtrycket ändrar sig under dagens lopp.
- Se till att sitta i ett bekvämt och avslappnat läge och spänn inga muskler i armen som ska mätas. Använd en stödkudde om det behövs.
- Håll dig lugn under mätningen: Rör inte på dig och prata inte för då kan mätresultatet påverkas.
- Extrema temperaturer, fuktighet eller höjder kan påverka enhetens prestationsförmåga.
- En lös eller öppen manschett kan orsaka felmätningar.
- Mät inte blodtrycket när det samtidigt utförs andra mätningar på samma kroppsdel, eftersom de då kan störas eller kanske inte fungerar. Enheten är inte lämplig för intravenös injektion i armar och ben eller under dialysbehandling.
- Rådfråga din läkare innan du använder denna enhet om du har något av följande tillstånd: kända arytmier (såsom för tidiga slag eller förmaksflimmer), artärsjukdom, dålig perifer cirkulation, diabetes, graviditet, preeklampsi eller njursjukdom.
- Om du lider av dålig blodcirkulation, åderförkalkning, diabetes, leversjukdom, njursjukdom, svår hypertoni eller perifera problem med blodcirkulation, kontakta din läkare innan du använder enheten.
- Denna enhet är avsedd för icke-invasiv, blodtrycksmätning i överarmen med den medföljande manschetten. Den är inte lämplig för andra kroppsdelar eller för andra funktioner.
- Vidta inga terapeutiska åtgärder baserade på självmätning. Ändra aldrig doseringen av ett av läkare förordat läkemedel! Fråga din läkare vid vilken tid det är bäst för blodtrycksmätning med denna enhet om du tar mediciner. Kontakta alltid din läkare om du har frågor rörande blodtrycksmätning med denna enhet.
- Hjärtrytmstörningar eller arytmier orsakar en oregelbunden puls. Detta kan orsaka svårigheter att registrera korrekt mätvärde vid mätningar med oscillometriska blodtrycksmätare. Enheten är elektroniskt utrustad på ett sådant sätt att den känner igen oregelbundna hjärtslag och visar detta med symbolen ⓲ på displayen. Kontakta då din läkare.
- Vid användning och förvaring är det viktigt att se till att kabeln och luftslangen förs på sådant sätt att de inte utgör någon strypningsrisk. För att minska risken för strypning, håll denna produkt utom räckhåll för barn och placera inte slangen runt halsen.
- Böj aldrig luftslangen under användning, eftersom det kan leda till personskador. Den får inte heller tryckas ihop eller blockeras på något annat sätt.
- Enheten får inte användas tillsammans med kirurgiska utrustningar.
- Lägg aldrig manschetten på skadade hudområden eftersom det kan förvärra skadan.
- Skulle besvär uppstå under en mätning som t.ex. smärta i överarmen eller andra besvär måste du trycka på START/STOPP-knappen ❺ för att omedelbart tömma manschetten. Lossa manschetten och ta av den från överarmen.
- Om det i sällsynta fall uppstår en felfunktion 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 ett blåmärke på armen.
- Säkerställ före användning att enheten fungerar och är i felfritt skick. Utför inga service- eller reparationsarbeten under användningen.
- Kontrollera enheten rörande skador. Användning av en defekt enhet kan leda till skador, felaktiga mätvärden eller till allvarlig fara.
- Enheten får inte användas i närheten av apparater som sänder ut kraftig elektrisk strålning, som t.ex. radiosändare eller mobiltelefoner. Därigenom kan funktionen försämras (se "Elektromagnetisk kompatibilitet").
- Enheten och dess komponenter kan användas i patientens närhet. Vid kronisk allergi mot polyester resp plastmaterial bör enheten inte användas.
- Vidrör inte batterierna och patienten samtidigt.
- Vid fel försök inte att laga produkten själv. Låt endast auktoriserade serviceverkstäder genomföra reparationer.
- Använd endast originaldelar från tillverkaren annars kan enheten eller personer ta skada.
- Var god informera **medisana** om oväntade beteenden eller händelser inträffar.
- Använd endast enheten under det driftvillkor som anges under tekniska data. Annars kan enhetens livslängd och prestationsförmåga ta skada.
- Om du har en smittsam hudsjukdom eller om enheten används av användare med en smittsam hudsjukdom, vänligen sluta använda enheten. Innan du använder enheten bör användaren kontrollera manschettens skick. Om du upptäcker blod eller annan smuts på manschetten, använd inte enheten. Om en av ovanstående situationer inträffar ska du kasta enheten utan att återanvända den.
- Utsätt inte enheten för kraftiga slag och låt den inte falla.
- Om du inte använder enheten under längre tid, avlägsna batterierna ur batterifacket.
- Skulle det vara nödvändigt att kontrollera enheten för kalibrering, var god kontakta kundtjänst.

BATTERISÄKERHETSINFORMATION
- Ta inte isär batterierna!
- Byt batterier när batterisymbolen visas på displayen.
- Avlägsna omedelbart svaga batterier ur batterifacket eftersom de kan läcka och skada enheten!
- 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 rent vatten och uppsök genast läkare!
- Uppsök genast läkare om ett batteri har råkat sväljas!
- 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 på eld. **Fara för explosion!**
- Kasta inte förbrukade batterier bland hushållssoporna, utan lägg dem i en behållare för farligt avfall eller i en batteriholk hos en fackhandlare!

Enhet och LCD-display
❶ Manschett
❷ Luftslang
❸ Batterifack (baksida)
❹ Anslutning för luftslang
❺ START/STOPP-knapp
❻ M-knapp
❼ "+"-knapp
❽ ◷ -knapp (klockslag/datum)
❾ Klockslag (timme : minut)
❿ Genomsnitt för de 3 senaste mätningarna
⓫ Systoliskt tryck
⓬ Diastoliskt tryck
⓭ Oregelbunden hjärtrytm
⓮ Pulsfrekvens
⓯ Blodtrycksindikator (grön-gul-orange-röd)
⓰ Pulssymbol
⓱ Rörelse upptäckt/manschetten ligger inkorrekt
⓲ Batterisymbol
⓳ Mätenhet
⓴ Datum (Månad : dag)

Leveransomfattning
Kontrollera först att produkten är komplett och inte har några skador. Använd inte produkten i tveksamma fall, utan vänd dig till din återförsäljare eller ditt serviceställe. I leveransen ingår:
- 1 **medisana** Blodtrycksmätare **BU 582**
- 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 en transportskada när du packar upp enheten.

VARNING
Se till att hålla plastförpackningen utom räckhåll för barn! Risk för kvävning!

Hur fungerar mätningen?
Denna **medisana** blodtrycksmätare är avsedd att mäta blodtrycket på överarmen. Mätningen utförs här av en mikroprocessor – redan när manschetten pumpas upp. Enheten känner igen det systoliska snabbare och avslutar mätningen tidigare än med den konventionella mätningen. Därigenom förhindras ett onödigt för högt pumptryck i manschetten.

Blodtrycksklassificering

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

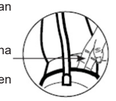
VARNING – För lågt blodtryck är även en hälsorisk! Yrselattacker kan leda till farliga situationer (t.ex. i trappor eller i trafiken)!

Påverkan och utvärdering av mätningarna
- 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 enheten regelbundet och antecknar värdena för läkaren, bör du också regelbundet informera läkaren om dessa.
- Tänk också på att de dagliga blodtrycksmätningarnas värden påverkas av många faktorer. Rökning, alkoholförtäring, mediciner och kroppsarbete påverkar mätvärdena på olika sätt.
- Mät ditt blodtryck före måltiderna.
- Innan du mäter blodtrycket bör du vila 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 om detta upprepas flera gånger. Detta gäller också i sällan förekommande fall, om en oregelbunden eller mycket svag puls inte medger någon mätning.

Drifttagning – sätta i/byta batterier
Innan du kan använda enheten måste du sätta i de medföljande batterierna. Batterifackets ❸ lock sitter på enhetens undersida. Öppna det och sätt i de 4 medföljande 1,5V-batterierna, typ AAA LR03. Observera polariteten (se markering i batterifacket). Stäng batterifacket igen. Byt ut batterierna när batterisymbolen ⓲ visas på displayen eller när inget visas på displayen, efter att enheten har satts på.

Inställningar – Ställa in datum och tid
Tryck på knappen START/STOP ❺, för att slå på enheten i standby-läge. Tryck sedan på ◷ -knappen ❽, för att ställa in datum och tid. Först blinkar årtalet, vilket du kan justera med "+"-knappen ❼. Tryck sedan igen på ◷ -knappen ❽, för att bekräfta inmatningen och växla till nästa inställningsalternativ. Gör analogt för månad, dag, timme och minut. Enheten växlar sedan tillbaka till det ursprungliga stand by-läget.

Sätta på manschetten
1. Före användning, stick in luftslangens ände i öppningen på enhetens vänstra sida ❹.
2. För manschettens öppna sida genom metallbygeln så 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 längfingrets förlängning (Fig 2) (a). Manschettens underkant bör därmed ligga 2-3 cm ovanför armbågen (b). Spänn manschetten och för ihop kardborreknäppningen (c).
4. Dra åt manschettens ände så att den lindas jämnt runt armen och lämnar plats för 2 fingrar mellan manschetten och armen.
5. Mät på bar överarm.
6. Bara om manschetten inte kan sättas på den vänstra armen får den sättas på den högra. Mätningarna görs alltid på samma arm.
7. Rätt mätposition i sittande läge (Fig 3). Se till att manschetten inte glider under mätningen och att den tryckta pilen pekar mot armvecket.



Inställning av användarminnet
medisana blodtrycksmätare gör det möjligt att mata in de uppmätta värdena i två olika minnen. På varje minne finns 120 tillgängliga platser. När enheten är påslagen tryck på "+"-knappen ❼, för att välja användarminne 1 (visning: **no 1**) eller 2 (**no 2**).

Mäta blodtrycket
1. När du har satt på manschetten och ställt in användarminnet, tryck på START/STOP-knappen ❺.
2. Alla tecken visas kort på displayen. Med detta test kontrolleras displayens fullständighet. Enheten är redo att mäta och "**00**" visas.
3. Nu pumpar enheten automatiskt upp manschetten långsamt för att mäta ditt blodtryck. Det stigande trycket visas på displayen.
4. Så fort enheten känner av en signal, börjar pulssymbolen ⓰ att blinka på displayen. När ett resultat har fastställts släpper enheten långsamt ut luften från manschetten och visar det systoliska och diastoliska blodtrycket och pulsvärdet.
5. I enlighet med blodtrycksklassificeringen blinkar blodtrycksindikatorn ⓯ bredvid den motsvarande färgade stapeln.
6. Har enheten registrerat en oregelbunden puls, visas även ⓭. För att stoppa mätningen, tryck på START/STOP-knappen ❺. Manschetten töms på luft omedelbart efter att du har tryckt på knappen.
7. De uppmätta värdena sparas automatiskt på det valda användarminnet (1 eller 2).
8. Efter cirka 1 minut utan ytterligare användning stängs enheten av automatiskt.

Visa de sparade värdena
Denna enhet har 2 separata minnen med en kapacitet på vardera 120 minnesplatser. Resultaten sparas automatiskt på det valda minnet. För att hämta de lagrade mätvärdena, tryck på "+"-knappen ❼, när enheten är påslagen för att välja användarminne 1 (display: **no 1**) eller 2 (**no 2**). Tryck sedan på M-knappen ❻. Medelvärdet för de 3 senaste mätningarna ⓾ visas på displayen. Om du trycker på nytt på M-knappen ❻ visas den senast sparade mätningen. Du kan nu bläddra igenom de uppmätta värdena genom att trycka på M-knappen ❻ igen. Genom att trycka på START/STOP-knapp ❺ kan du när som helst lämna minnesaktiveringsläget och låta enheten återgå till stand by-läge. Om 120 mätvärden är lagrade i minnet och ett nytt värde lagras, raderas det äldsta värdet.

Radera sparade värden
Gå till minnesaktiveringsläget enligt tidigare beskrivning och tryck och håll ned ◷ -knappen ❽ och "+"-knappen ❼ samtidigt. Lagringen av användarminnet i fråga raderas("**CLA**" visas).

Fel och avhjälpning

Display	Orsak	Åtgärd
Ingen visning	Batterierna har inte tillräckligt med spänning eller är felaktigt isatta.	Sätt i de nya batterierna. Sätt i batterierna korrekt.
EE	Blodtrycket för högt eller för lågt eller effektiv puls för låg.	Stäng av enheten och slå på den igen, upprepa sedan mätningen korrekt.
E1	Luftströmsavvikelse. Luftslangen kanske inte är ordentligt ansluten.	Kontrollera anslutningen till luftslangen. Upprepa mätningen.
E2	Uppumpningstryck över 300 mmHg.	Stäng av och slå åter på enheten. Upprepa sedan mätningen.
E3	Mätning resultatlös. Manschetten inte korrekt lagd eller rörelse eller tal under mätningen.	Sätt på manschetten korrekt. Upprepa mätningen på korrekt sätt. Tala och rör dig inte under mätningen.
	Rörelse eller tal under mätningen upptäcktes. Manschetten kanske inte korrekt pålagd. Mätvärden möjligtvis felaktiga.	Sätt på manschetten korrekt. Upprepa mätningen på korrekt sätt. Tala och rör dig inte under mätningen.
	Manschett har inte lagts på korrekt (exempelvis för hårt eller för löst)	Sätt på manschetten korrekt. Upprepa mätningen på korrekt sätt.
EP	Kontakta kundservice.	

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

Desinfektion
1. Vid användning av manschetten i hemmiljö, förutom den normala rengöringsrutinen för desinfektion, torka manschetten en gång i månaden med en vanlig bomullsduk med 75 % alkohol i mer än 30 sekunder varje gång.
2. När den används för mer än en person (hemanvändning) vid användning av manschetten i hemmiljö, förutom den normala rengöringsrutinen för desinfektion, torka manschetten en gång i veckan med en vanlig bomullsduk med 75 % alkohol i mer än 30 sekunder varje gång.
3. Efter rengöring/desinficering och före användning, se till att det inte finns några blodfläckar eller smuts på displayen, enheten eller manschetten. Om det finns blodfläckar eller smuts som inte kan tas bort ska du kasta enheten utan att återanvända den.
4. Vid användning i en komplex miljö (till exempel på ett sjukhus) eller av personer utanför din familj, byt ut manschetten mot en ny efter användning.

Avfallshantering
Den här produkten får inte kastas bland hushållssoporna. Varje konsument är skyldig att lämna in alla elektriska eller elektroniska apparater, vare sig de innehåller skadliga ämnen eller ej, till en kommunal återvinningsstation eller en återförsäljare. Detta så att produkten kan avfallshanteras på ett miljöriktigt sätt. Ta ut batterierna innan du lämnar in enheten. Kasta inte förbrukade batterier i hushållssoporna utan lägg dem i en behållare för farligt avfall eller i en batteriholk hos en fackhandlare. Vänd dig till din kommun eller till återförsäljaren angående avfallshanteringen.

Riktlinjer och standarder
Denna blodtrycksmätare uppfyller kraven i EU-standarden för icke-invasiva blodtrycksmätare. Den är certifierad enligt EG-direktiv och bär CE-märket (överensstämmelsemärke) "CE 0197". Blodtrycksmätaren uppfyller kraven i de europeiska direktiven EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 och EN 80601-2-30. Blodtrycksmätaren uppfyller kraven i rådets direktiv "93/42/EEG från den 14 juni 1993 om medicinska produkter". Den fullständiga försäkran om överensstämmelse kan du beställa från **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss.
Elektromagnetisk kompatibilitet: (se separat bilaga)

Tekniska data

Namn och beteckning:	**medisana** automatisk överarms-blodtrycksmätare **BU 582,** modell: HL888HC
Displaysystem/Minnesplatser:	Digital indikering/2x120
Mätmetod/Driftsätt:	Oscillometrisk/kontinuerlig drift
Spänningsförsörjning:	4x1,5V ⎓ AAA "LR03" Alkaliska batterier
Nominaltryck manschett/mättryck:	0 - 300 mmHg/40 - 280 mmHg
Mätområde puls:	40-199 slag/min.
Det statistiska tryckets maximala mätavvikelse:	± 3 mmHg
Pulsvärdenas maximala mätavvikelse:	± 5 % av värdet
Tryckgenerering/luftutblås:	Automatiskt med pump/automatiskt
Förvaringsbarhet (batterier):	3 år (Temperatur 20 ± 2 °C; relativ luftfuktighet 65 ± 20 %)
Hållbarhet batterier	ca. 250 mätningar
Produktens livslängd:	ca. 5 år vid användning 4 gånger per dag
Driftförhållanden:	+5 °C till +40 °C, relativ luftfuktighet 15 till 93 %, ej kondenserande, 700-1060 hPa atmosfäriskt tryck
Lagrings-/transportförhållanden:	-25 °C till +70 °C, relativ luftfuktighet ≤ 93 %
Mätt/manschett:	ca 137x98,5x52 mm/23-43 cm (9"-17")
Vikt (apparatenhet):	ca 276 g± 5 g utan batterier
Artikelnummer:	51582
EAN-nummer:	40 15588 51582 8
Reservdelar:	Manschett 23–43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) från LOT R2408xxxx Manschette 23-43 cm (Art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) bis LOT R2407xxxx

Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska och utseendemässiga ändringar i samband med vårt ständiga produktförbättringsarbete.

Senaste aktuella version 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 din återförsäljare eller direkt till servicestället om du behöver utnyttja garantin. Om du behöver skicka in produkten, ange felet och skicka med en kopia av inköpskvittot. Följande garantivillkor gäller då:
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 produkten har skickats till servicestället.
   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.

Du hittar serviceinformation här: https://www.medisana.com/servicepartners
Tillverkad i Kina.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

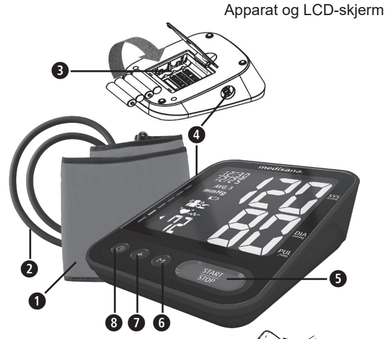
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

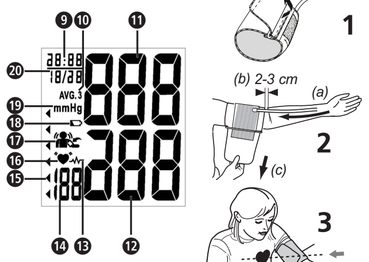
NO/DK

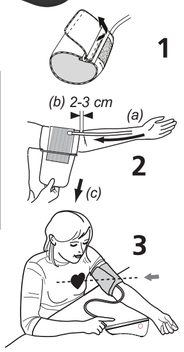
medisana®

NO Bruksanvisning
Automatisk blodtrykksmåler for overarm
BU 582

Apparat og LCD-skjerm







Tegnforklaring

VIKTIG!
Dersom denne instruksjonen ikke overholdes, kan alvorlig personskade eller skade på apparatet oppstå.

ADVARSEL
Disse advarslene må overholdes for å unngå mulige skader på brukeren.

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

MERKNAD
Disse merknadene gir deg nyttig tilleggsinformasjon om installasjon eller bruk.

ADVARSEL: For å unngå unøyaktige måleresultater på grunn av elektromagnetiske forstyrrelser bør bærbare HF-kommunikasjonsapparater (inklusiv antennekabel og ekstern antenne) ikke befinne seg nærmere apparatdelene enn 30 cm. Det kan oppstå forstyrrelser i ytelsen til dette apparatet.

Klassifisering av apparat: Type BF

Temperaturområde

Fuktighetsområde

IP22 Angivelse av beskyttelsesgrad mot fremmedlegemer og vann

Atmos-færisk trykk

Ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling

LOT LOT-nummer

SN Serienummer

Produsent

Produksjonsdato

MD Medisinsk utstyr

Importør

UDI Unik apparat-identifikasjon

Resirkuleringssymbol/ koder:
Disse benyttes til å gi informere om materialet, riktig bruk og resirkulering.

EU REP Fullmektig repre-sentant i EU

Apparatinformasjon:
- Apparat med intern strømforsyning.
- Ikke egnet for bruk i brennbare anestesiblandinger med luft, oksygen eller lystgass.
- Kontinuerlig drift med kortvarig belastning.

Tiltenkt bruk
- Denne helautomatiske og fritt tilgjengelige elektroniske blodtrykksmåleren brukes til måling av det systoliske og diastoliske blodtrykket og hjertefrekvensen hos mennesker, ved bruk av oscillometrisk teknikk med en mansjett påført overarmen. Alle verdier vises på LCD-skjermen. Den anvendbare omkretsen til mansjetten er 23–43 cm. Apparatet er kun ment for bruk av voksne innendørs.
- Apparatet kan gjenkjenne uregelmessige hjerteslag og viser dette med et symbol.

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

CE 0197

NO Sikkerhetsanvisninger

Les nøye gjennom bruksanvisningen, spesielt sikkerhetsanvisnin-gene, før du bruker apparatet, og oppbevar bruksanvisningen til senere anledninger. Hvis du gir apparatet videre til en tredjepart, må bruksanvisningen følge med.

- Apparatet er kun beregnet til privat bruk innendørs.
- Apparatet 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 data, bytte batterier under normale omstendigheter og vedlikeholde enheten i samsvar med denne håndboken. Mansjetten skal legges rundt overarmen.
- Denne blodtrykksmåleren er beregnet på voksne. Bruk på spedbarn og barn er ikke tillatt.
- Oppbevar enheten utilgjengelig for barn og dyr for å forhindre inntak eller svelging av små deler.
- Enheten inneholder sensitive komponenter. Vær forsiktig og sørg for at bruk- og lagringsforholdene blir overholdt.
- Etter inntak av kaffe eller bruk av tobakk skal det minst gå 30 minutter før en måling utføres.
- Hvil i 5–10 minutter før en måling og ikke spis noe, ikke drikk alkohol, ikke røyk, ikke gjør noe fysisk arbeid, ikke tren og ikke bad. Alle disse faktorene vil kunne påvirke måleresultatet.
- Ved gjentatte målinger stuer blodet seg, og det kan føre til feil måleresultat og/eller ubehag (f.eks. nummenhet i armen). Påfølgende blodtrykksmålinger bør utføres med pauser på tre minutter mellom hver måling. Hvis ubehaget ikke forsvinner i løpet av få minutter, tar du kontakt med legen.
- Foreta alltid målingen på samme arm (vanligvis venstre). For personer som har gjennomført en mastektomi eller som har fjernet lymfeknuter, anbefales det å utføre målingen på den siden av kroppen som ikke er påvirket av tidligere inngrep.
- Mål blodtrykket ditt jevnlig, og hver dag til samme tid, ettersom blodtrykket skifter i løpet av dagen.
- Sørg for at du er i en komfortabel og avslappet stilling og ikke strammer noen muskel i armen der målingen utføres. Bruk om nødvendig en støttepute.
- Forhold deg rolig under målingen: Ikke beveg deg og ikke snakk, ellers vil måleresultatene kunne endre seg.
- Ekstreme temperaturer, fuktighet og høyder kan påvirke ytelsen til apparatet.
- En løstsittende eller åpen mansjett vil føre til forvrengt måleresultat.
- Ikke mål blodtrykket mens du foretar andre målinger på samme del av kroppen samtidig, da dette kan forstyrre eller gi mislykket måleresultat. Apparatet skal ikke brukes ved intravenøse injeksjoner i lemmer eller under en dialysebehandling.
- Rådfør deg med legen din før du bruker denne enheten hvis du har noen av følgende tilstander: kjente arytmier (som for tidlige hjerteslag eller atrieflimmer), arteriell sykdom, dårlig perifer sirkulasjon, diabetes, graviditet, preeklampsi eller nyresykdom.
- Hvis du lider av kretsløpproblemer, arteriosklerose, diabetes, leversykdommer, nyresykdommer, alvorlig hypertoni eller perifere sirkulasjonsforstyrrelser, skal du ta kontakt med legen før du benytter apparatet.
- Dette apparatet er tenkt brukt til måling av arterielt blodtrykk i overarmen med medfølgende mansjett. Apparatet er ikke egnet til bruk på andre kroppsdeler eller til andre funksjoner.
- Ikke ty til terapeutiske tiltak på grunn av en selvmåling. Endre aldri doseringen av et legemiddel som er foreskrevet av lege. Spør legen din når det beste tidspunktet for å ta en blodtrykksmåling med dette apparatet er hvis du tar medikamenter. Kontakt også legen din hvis du har spørsmål om målinger av blodtrykk med dette apparatet.
- Forstyrrelser i hjerterytme eller arytmier forårsaker uregelmessig puls. Dette kan føre til vanskeligheter med avlesning av riktig måleverdi når du benytter oscillometriske apparater til måling av blodtrykk. Apparatet oppdage eventuelle uregelmessige hjerteslag som oppstår og viser dette med symbolet ⓲ på skjermen. Ta kontakt med legen i slike tilfeller.
- Når du bruker eller oppbevarer apparatet, må du forsikre deg om at kabelen og luftslangen ligger på en slik måte at de ikke utgjør noen fare for kvelning. For å unngå fare for kvelning skal produktet holdes unna barn, og ikke legg slangen om halsen.
- Bøy aldri luftslangen under bruk, da dette kan føre til personskader. Den må heller ikke trykkes sammen eller blokkeres på noen annen måte.
- Apparatet må ikke brukes sammen med kirurgisk utstyr.
- Legg aldri mansjetten over skadet hud, da dette kan føre til ytterligere skader.
- 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 ❺ for å øyeblikkelig tømme mansjetten for luft. Løsne mansjetten og fjern den fra overarmen.
- Hvis det i sjeldne tilfeller ved en feil skulle skje at mansjetten forblir permanent oppblåst under målingen, må den åpnes umiddelbart. Langvarig belastning på armen grunnet for høyt trykk i mansjetten (mansjett-trykk> 300 mmHg eller kontinuerlig trykk> 15 mmHg i løpet av tre minutter) kan føre til hematom i armen.
- Sørg før at apparatet fungerer og er i god stand før bruk. Ikke utfør noen service eller reparasjoner under bruk.
- Sjekk apparatet for skader. Bruk av et skadet apparat kan føre til personskader, feil måleverdier eller utgjøre en alvorlig fare.
- Apparatet får ikke brukes i nærheten av andre enheter som avgir sterk elektrisk stråling, for eksempel radiosendere eller mobiltelefoner. Dette vil kunne påvirke funksjonen (se «Elektromagnetisk kompatibilitet»).
- Apparatet og dets komponenter kan brukes på pasienter. Dersom brukeren er allergisk overfor polyester eller plast, bør ikke apparatet brukes.
- Ikke berør batteriene og pasienten samtidig.
- I tilfelle feil skal du ikke reparere apparatet selv. La reparasjoner bare utføres av et autorisert servicesenter.
- Bruk bare originale ekstra- og reservedeler fra produsenten, ellers kan det oppstå skade på apparatet eller personskade.
- Vennligst informere **medisana** hvis uventet ting eller hendelser oppstår.
- Apparatet skal bare brukes under de forholdene som er spesifisert i bruksanvisningen. Ellers kan apparatets holdbarhet og ytelse bli redusert.
- Hvis du har en smittsom hudlidelse eller hvis apparatet blir brukt av personer med en smittsom hudlidelse, skal ikke apparatet brukes mer. Før apparatet brukes skal brukeren kontrollere mansjettens tilstand. Hvis du oppdager blod eller andre urenheter på mansjetten, skal ikke apparatet brukes. Hvis en av situasjonene beskrevet ovenfor inntreffer, skal apparatet kastes og ikke gjenbrukes mer.
- Beskytt apparatet mot kraftige slag og ikke la det falle ned.
- Ta ut batteriene hvis du ikke skal bruke apparatet på en stund.
- Hvis det skulle bli nødvendig å kalibrere apparatet, tar du kontakt med kundeservice.

SIKKERHETSINFORMASJON FOR BATTERIER
- Ikke ta batterier fra hverandre!
- Bytt ut batteriene når batterisymbolet vises på skjermen.
- Fjern eventuelle tomme 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, kortslutte eller kaste batterier i ild. **Eksplosjonsfare!**
- Ikke kast brukte batterier i husholdningsavfallet. De må kastes som spesialavfall eller leveres på en returstasjon, f.eks. i butikken!

Apparat og LCD-skjerm

❶ Mansjett
❷ Luftslange
❸ Batterirom (bak)
❹ Tilkobling for luftslange
❺ START/STOP-knapp
❻ M-knapp
❼ «+»-knapp
❽ ◷-knapp (tid/dato)
❾ Tid (timer: minutter)
❿ Gjennomsnitt de siste 3 målingene
⓫ Systolisk trykk
⓬ Diastolisk trykk
⓭ Uregelmessige hjerteslag
⓮ Pulsfrekvens
⓯ Blodtrykk-indikator (grønn, gul, oransje, rød)
⓰ Pulssymbol
⓱ Bevegelse registrert / manjett feil påsatt
⓲ Batterisymbol
⓳ Måleenhet
⓴ Dato (måned: dag)

Leveransens innhold
Kontroller først at apparatet er fullstendig og at det ikke har tegn på skader. Er du i tvil, skal du ikke ta apparatet i bruk. Ta kontakt med forhandleren eller servicesenteret. Leveransens innhold:
- 1 **medisana** blodtrykksmåler **BU 582**
- 4 batterier (type AAA, LR03) 1,5 V
- 1 bruksanvisning og EMC-vedlegg
- 1 mansjett med luftslange
- 1 oppbevaringspose

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

ADVARSEL! 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.

Blodtrykksklassifisering

Systolisk mmHg	Diastolisk mmHg		Blodtrykk-indikator ⓯
≥ 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

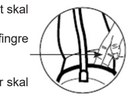
ADVARSEL! – For lavt blodtrykk er også en helserisiko! Svimmelhet vil kunne føre til farlige situasjoner (f.eks. i trapper eller i trafikken)!

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 apparatet 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 måleverdiene på forskjellige måter.
- 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 apparatet 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 - Sett inn/bytte batterier
Før du kan bruke apparatet må du sette inn de medfølgende batteriene. Dekselet til batterirommet befinner seg på apparatets underside ❸. Sett inn de fire medfølgende 1,5 V-batteriene av type AAA LR03. Vær oppmerksom på polariteten (illustrasjon i batterirommet). Sett på batteridekselet igjen. Bytt straks ut batteriene når batterisymbolet ⓲ vises på skjermen eller når det ikke vises noe på skjermen etter at enheten er slått på.

Innstillinger – Angi dato og klokkeslett
Trykk på knappen START/STOP ❺ for å slå på apparatet i Standby-modus. Trykk så på ◷-knappen ❽ for å stille inn dato og tid. Først blinker årstallet som du kan stille inn med «+»-knappen ❼. Til slutt trykker du en gang til på ◷-knappen ❽ for å bekrefte valget og gå videre til neste innstillingsalternativ. Gjenta på samme måte for måned, dag, timer og minutter. Apparatet går deretter tilbake til Standby-modus.

Påsetting av mansjett
1. Før bruk settes enden av luftslangen inn i åpningen på venstre side av apparatet ❹.
2. Skyv den åpne siden av mansjetten gjennom metallbøylen slik at borrelåsen er på utsiden, og skaper en sylindrisk form (Fig. 1). Skyv mansjetten inn på 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. Stram enden på mansjetten slik at den legger seg jevnt rundt armen. Det skal være plass til to fingre mellom mansjetten og armen.
5. Mål på bar overarm.
6. I de tilfeller der mansjetten ikke kan legges på venstre arm, kan den legges på høyre arm. Målinger skal alltid gjøres på samme arm.
7. Riktig måleposisjon mens du sitter (Fig. 3). Pass på at mansjetten ikke sklir under målingen og at den påtrykte pilen peker mot armkroken.



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. Når apparatet er slått på, trykker du på «+»-knappen ❼ for å velge brukerminne 1 (visning: **nr. 1**) eller 2 (**nr. 2**).

Måle blodtrykket
1. Etter at du har satt på mansjetten og stilt inn brukerminnet, trykker du på START/STOP-knappen ❺.
2. Alle tegn vises kort på skjermen. Denne testen bekrefter at visningen er fullstendig. Apparatet er klart til å måle, og «**00**» vises.
3. Apparatet blåser sakte opp mansjetten for å måle blodtrykket ditt. Det stigende trykket vises på skjermen.
4. Så snart apparatet oppdager et signal, begynner pulssymbolet ⓰ å blinke på skjermen. Når et resultat er fastsatt, frigjør apparatet sakte luften fra mansjetten og viser det systoliske og diastoliske blodtrykket og pulsen.
5. I henhold til blodtrykk-klassifiseringen blinker blodtrykk-indikatoren ⓯ vist ved siden av den tilhørende fargede stolpen.
6. Hvis apparatet har oppdaget uregelmessig hjerterytme, vises i tillegg ⓭. For å stoppe målingen trykker du på START/STOP-knappen ❺. Mansjetten tømmes for luft umiddelbart etter at knappen er trykket.
7. De målte verdiene lagres automatisk i det valgte brukerminnet (1 eller 2).
8. Etter cirka ett minutt uten videre betjening slår apparatet seg automatisk av.

Vis lagrede verdier
Denne enheten har to separate minner med en kapasitet på 120 minneplasser hver. Resultatene lagres automatisk i det minnet som er valgt. For å hente lagrede måleverdier trykker du på «+»-knappen ❼ når apparatet er slått på, for å velge brukerminne 1 (visning: **nr. 1**) eller 2 (**nr. 2**). Trykk så på M-knappen ❻. Gjennomsnittsverdien for de tre siste målingene ❿ vises på skjermen. Trykker du på M-knappen ❻ igjen, vil den siste registrerte målingen vises. Ved å trykke på M-knappen ❻ flere ganger, kan du bla gjennom de målte verdiene. Ved å trykke på START/STOP-knappen ❺ kan du når som helst gå ut av minne-moduset og samtidig sette apparatet i Standby-modus. Dersom 120 måleverdier er lagret i minnet og en ny verdi lagres, slettes den eldste verdien.

Slett lagrede verdier
Gå til modus for minnet som beskrevet tidligere, og trykk og hold inne ◷-knappen ❽ og «+»-knappen ❼ samtidig. Minnet til det gjeldende brukerminnet blir slettet («**CLA**» vises).

Feil og feilretting

Display	Årsak	Løsning
Ingen visning	Batteriene er tomme eller er satt inn feil.	Sett inn nye batterier. Sett inn batteriene riktig.
EE	Blodtrykk for høyt eller for lavt, eller puls for lav.	Slå apparatet av og på igjen. Gjenta så målingen på korrekt måte.
E1	Abnormal luftstrøm. Luftslangen kan være feil tilkoblet.	Kontroller tilkoblingen til slangen. Gjenta målingen.
E2	Pumpetrykk over 300 mmHg.	Slå apparatet av og på igjen. Gjenta målingen.
E3	Mislykket måling. Mansjetten er ikke satt ordentlig på eller bevegelse eller tale under målingen.	Sett mansjetten riktig på. Gjenta målingen på riktig måte. Ikke beveg deg eller snakk under målinger.
	Bevegelse eller snakking under måling registrert. Mansjetten er muligens ikke satt på riktig. Måleverdier kan være feil.	Sett mansjetten riktig på. Gjenta målingen på riktig måte. Ikke beveg deg eller snakk under målinger.
	Mansjett ikke riktig satt på (f.eks. for stram eller for løs).	Sett mansjetten riktig på. Gjenta målingen på riktig måte.
EP	Kontakt kundeservice.	

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

Desinfeksjon
1. Hvis apparatet brukes til eget bruk i hjemmet, skal du i tillegg til den normale rengjøringen av mansjetten, tørke av denne en gang per måned med en bommullsklut med 75% alkohol i mer enn 30 sekunder for å desinfisere den.
2. Hvis apparatet brukes til mer enn en person (hjemmebruk), skal du i tillegg til den normale rengjøringen av mansjetten, tørke av denne en gang i uken med en bommullsklut med 75% alkohol i mer enn 30 sekunder for å desinfisere den.
3. Kontroller at det ikke finnes blodflekker eller urenheter på skjermen, apparatet eller mansjetten etter rengjøring/desinfisering. Hvis du oppdager blodflekker eller urenheter som ikke kan fjernes, skal apparatet kastes uten å gjenbrukes.
4. Hvis apparatet brukes av flere personer (f.eks. på et sykehus) eller av personer utenfor egen familie, skal mansjetten erstattes med ny mansjett etter hver bruk.

Avfallshåndtering
Dette apparatet skal ikke kastes i husholdningsavfallet. Hver forbruker er selv forpliktet til å levere alle elektriske og elektroniske apparater – uansett om disse inneholder skadelige stoffer eller ikke – ved et lokalt mottaksted for slikt avfall eller hos forhandler, for å sikre en miljøvennlig avfallshåndtering. Ta ut batteriet før du kaster apparatet. Ikke kast brukte batterier i husholdningsavfallet. De må kastes som spesialavfall eller leveres på en returstasjon for batterier. Ta kontakt med 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. Det er sertifisert i henhold til EU-direktiv og er utstyrt med CE-merket (samsvarsmerket) «CE 0197». Blodtrykksmåleren er i samsvar med europeiske forskrifter EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 og EN 80601-2-30. Kravene i EU-direktivet «Europarådets direktiv 93/42/EØF fra den 14. juni 1993 om medisinsk utstyr». Den komplette samsvarserklæringen kan du få ved å henvende deg til **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Tyskland. Elektromagnetisk kompatibilitet: (se eget vedlegg)

Tekniske data

Navn og identifikasjon:	**medisana** automatisk blodtrykksmåler for overarm **BU 582,** Modell: HL888HC
Visningssystem/minneplasser:	Digital visning / 2 x 120
Målemetode/driftsmodus:	Oscillometrisk / kontinuerlig bruk
Strømforsyning:	4 x 1,5 V ⎓ AAA LR03-batterier
Mansjett-trykk/måletrykk:	0–300 mmHg / 40–280 mmHg
Måleområde puls:	40–199 slag/minutt
Maksimalt måleavvik for det statiske trykket:	± 3 mmHg
Maksimalt måleavvik for pulsverdier:	± 5 % av verdien
Trykkdannelse/luftutgang:	Automatisk med pumpe / automatisk
Lagringsevne (batterier):	3 år (temperatur 20 ± 2 °C; rel. luftfuktighet < 65 ± 20 %)
Batterienes levetid:	ca. 250 målinger
Produktets levetid:	ca. 5 år ved bruk 4 ganger daglig
Bruksbetingelser:	+5 ° C til +40 ° C, relativ luftfuktighet 15 til 93 %, ikke konden-serende, 700–1060 hPa atmosfærisk trykk
Oppbevarings- og transportbetingelser:	-25 ° C til +70 °C, relativ luftfuktighet ≤ 93 %
Mål/manjett:	ca. 137 x 98,5 x 52 mm / 23–43 cm (9–17 tommer)
Vekt (apparatenhet) :	ca. 276 g ±5 g uten batterier
Artikkelnummer :	51582
EAN-nummer :	40 15588 51582 8
Reservedeler :	Mansjett 23–43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) fra LOT R2408xxxx Mansjett 23–43 cm (art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) til LOT R2407xxxx

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 ta kontakt med forhandler eller direkte med servicestedet. Hvis du må sende inn apparatet, må du oppgi 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 apparatet 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 ved innsending til servicested.
d. Reservedeler som har normal slitasje.
5. Ansvar for indirekte eller direkte følgeskader, som har blitt forårsaket av apparatet, er utelukket selv om skaden på apparatet erkjennes som et garantitilfelle.

Du finner informasjon om tjenesten her: https://www.medisana.com/servicepartners

Produsert i Kina.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

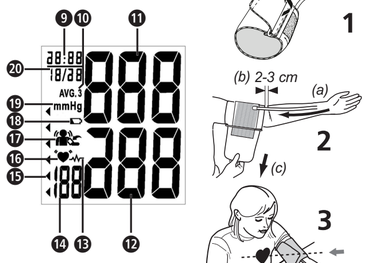
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

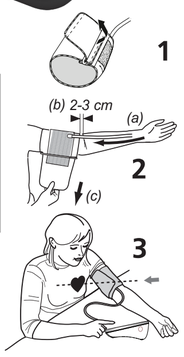
NO/DK

medisana

DK Brugsanvisning
Automatisk blodtryksmåler til overarmen
BU 582

Apparat og LCD-display





Tegnforklaring

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

ADVARSEL
Disse advarsler skal overholdes for undgå mulig personskade.

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

BEMÆRK
Disse henvisninger indeholder praktiske tillægsoplysninger om installation eller drift.

ADVARSEL: For at undgå upræcise resultater grundet elektromagnetiske forstyrrelser, bør bærbare HF-kommunikationsapparater (inklusive periferiudstyr som antennekabler og eksterne antenner) ikke anvendes tættere på apparatet end 30 cm. Dette kan medføre indskrænkninger i apparatets funktionsdygtighed.

Enhedsklassificering: Type BF

Temperaturområde

Fugtighedsområde

IP22 Angivelse af beskyttelsesniveau mod fremmedlegemer og vand

Atmosfæriske tryk-område

Ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling

LOT LOT-nummer

SN Serie-nummer

Producent

Produktionsdato

MD Medicinsk udstyr

Importør

UDI Unik enheds-identifikation

Genbrugssymboler / Koder:
Disse har til formål at oplyse om materialet og dets korrekte anvendelse samt genanvendelse.

EU REP Autoriseret repræ-sentant i EU

Apparatinformation:
- Apparat med intern strømforsyning
- Ikke egnet til anvendelse i nærheden af brændbare anæstesigasblandinger med luft, ilt eller dinitrogenoxid
- Kontinuerlig drift med korttidsbelastning

Formålsbestemt brug
- Denne fuldautomatiske, håndkøbstilgængelige, elektroniske blodtryksmåler er beregnet til måling af det diastoliske og systoliske blodtryk samt hjertefrekvens på voksne. Målingen foretages ved hjælp af den oscillometriske metode under anvendelse af en manchet, der skal lægges om overarmen. Alle værdier vises på LCD-displayet. Manchettens brugsomfang er begrænset til 23 – 43 cm. Apparatet er udelukkende tiltænkt anvendelse gennem voksne mennesker og målingerne skal foretages inden døre.
- Apparatet er i stand til at genkende uregelmæssige hjerteslag og viser i så fald dette med et symbol.

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

CE 0197

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 bestemmelserne som angivet i brugsanvisningen. Ved formålsstridig anvendelse bortfalder garantien.
- Apparatet er tiltænkt brug af patienten selv. Brugeren kan selv måle sit blodtryk, udskifte batteriet under normale omstændigheder og vedligeholde apparatet i henhold til denne brugsanvisning. Manchetten lægges rundt om armen.
- Denne blodtryksmåler er beregnet til voksne. Det er ikke tilladt at bruge apparatet på hverken spædbørn eller større børn.
- 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.
- Har du indtaget koffein eller tobak, skal du vente mindst 30 minutter inden du foretager målinger med apparatet.
- Før en måling skal du hvile dig 5-10 minutter, du må ikke spise, drikke alkohol, ryge, udføre fysisk arbejde, dyrke sport eller bade. Alle disse faktorer kan påvirke måleresultatet.
- Gentagne målinger kan medføre ophobning af blod i håndleddet, hvilket kan give et fejlagtigt resultat og / eller føles ubehageligt (f.eks. følelsesløshed i armen). Udføres der flere blodtryksmålinger efter hinanden, skal der gå 3 minutter imellem hver måling. Hvis ubehaget ikke forsvinder efter få minutter, skal du kontakte din læge.
- Må altid på samme arm (normalt venstre arm). Personer med mastektomi eller som har fået fjernet lymfeknuder bør foretage målingen på den side af kroppen, som ikke er berørt af ovenstående indgreb.
- Må dit blodtryk regelmæssigt, dvs. hver dag på samme tidspunkt. Blodtrykket ændrer sig nemlig i løbet af dagen.
- Sæt dig i en behagelig og afslappet position, og spænd ikke musklerne i armen anvendt til målingen imens. Brug om nødvendigt en støttepude.
- Forhold dig roligt under målingen: Bevæg dig ikke, og undlad at tale, da dette kan påvirke måleresultaterne.
- Ekstreme temperaturer, fugtighed eller højder kan påvirke apparatets ydeevne på negativ vis.
- En løstsiddende eller åben manchet forårsager fejlagtige målinger.
- Må ikke blodtrykket, hvis der samtidig foretages andre målinger på samme kropsdel, da dette kan forstyrre de enkelte målinger. Apparatet egner sig ikke som hjælpemiddel ved intravenøse ledinjektioner eller i forbindelse med dialysebehandling.
- Kontakt din læge, før du bruger denne enhed, hvis du har nogen af følgende tilstande: kendte arytmier (såsom for tidlige slag eller atrieflimren), arteriel sygdom, dårlig perifer cirkulation, diabetes, graviditet, præeklampsi eller nyresygdom.
- Hvis du har problemer med blodkredsløbet eller lider af åreforkalkning, diabetes, leversygdomme, nyresygdomme, alvorligt forhøjet blodtryk eller perifere cirkulationsforstyrrelser, bedes du rådføre dig med din læge inden brug.
- Dette apparat er beregnet til ikke-invasiv, arteriel blodtryksmåling på overarmen. Målingen sker ved hjælp af den medfølgende manchette. Apparatet er ikke egnet til andre kropsdele eller andre funktioner.
- Du må ikke træffe behandlingsmæssige beslutninger på grundlag af dine 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 blodtryksmålinger med dette apparat på. 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 dette med symbolet ⓲ på displayet. Kontakt i så fald din læge.
- I forbindelse med anvendelse og opbevaring skal du sørge for at anbringe kablet og luftslangen, så de ikke udgør en kvælningsrisiko. Produktet skal holdes væk fra børn, ligesom slangen ikke må lægges om halsen. Begge disse tiltag har til formål at nedsætte risikoen for kvælning.
- Buk aldrig luftslangen sammen under anvendelsen, da dette kan medføre personskade. Luftslangen må heller aldrig anvendes i sammenfoldet tilstand eller hvis den på anden måde er blokeret.
- Dette apparat må ikke anvendes sammen med kirurgisk udstyr.
- Læg aldrig manchetten på beskadigede hudområder, da dette kan medføre yderligere skader.
- Hvis der opstår ubehag under målingen som f.eks. smerter i overarmen eller andre problemer, skal du trykke på START-/STOP-tasten ❺ for straks at lukke luften ud af manchetten. Nu løsner du manchetten og fjerner den fra overarmen.
- Skulle der i sjældne tilfælde opstå en fejlfunktion, så manchetten permanent forbliver 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.
- 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 dets komponenter kan anvendes i umiddelbar nærhed af patienten. Ved kendt allergi imod polyester hhv. kunststof må apparatet ikke anvendes.
- Berør ikke batterierne og patienten samtidig.
- Ved driftsfejl må du ikke selv reparere apparatet. Reparationer må kun foretages af et autoriseret serviceværksted.
- 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.
- Brug kun apparatet under driftsbetingelserne som angivet under tekniske data. I modsat fald kan apparatets levetid og funktionsdygtighed blive påvirket.
- Hvis du lider af en infektiøs hudsygdom, eller hvis apparatet anvendes af andre brugere med en infektiøs hudsygdom, skal du indstille brugen af apparatet. Inden anvendelse af apparatet skal brugeren kontrollere manchettens tilstand. Hvis der ses blod eller andet snavs på manchetten, må apparatet ikke længere anvendes. Hvis en af ovenstående situationer gør sig gældende, må apparatet ikke anvendes igen og skal bortskaffes.
- Beskyt apparatet mod hårde slag, og sørg for at det ikke falder ned.
- Fjern batterierne, hvis apparatet tages ud af drift i længere tid.
- Hvis apparatet har brug for at blive kalibreret, bedes du kontakte kundeservice.

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 slimhinder! Ved kontakt med batterisyre skal de berørte steder straks skylles med rigelige mængder rent vand. Søg omgående lægehjælp!
- Hvis et batteri bliver slugt, skal der straks søges lægehjælp!
- Udskift altid alle batterierne samtidig!
- Isæt kun batterier af samme type, anvend ikke batterier af forskellige typer eller nye og brugte batterier sammen!
- Anbring batterierne korrekt, og 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 batterirum (bagside)
❹ indgang til luftslange	❺ START/STOP-knap	❻ M-knap
❼ "+"-knap	❽ 🕒 - knap (klokkesæt/dato)	❾ klokkesæt (timetal : minuttal)
❿ gennemsnit af de seneste 3 målinger		⓫ systolisk blodtryk
⓬ diastolisk blodtryk	⓭ visning af uregelmæssigt hjerteslag	
⓮ pulsfrekvens	⓯ blodtryksindikator (grøn - gul - orange - rød)	
⓰ pulssymbol	⓱ bevægelse registreret / manchetten er ikke placeret korrekt	
⓲ batterisymbol	⓳ måleenhed	⓴ dato (måned : dag)

Leveringsomfang
Start med at kontrollere, at apparatet er komplet og ikke udviser nogen tegn på skader. I tvivlstilfælde skal du undlade at tage apparatet i brug og kontakte forhandleren eller kundeservice. Leveringen omfatter:
- 1 **medisana** blodtryksmåler **BU 582**
- 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.

Blodtryksklassificering

systolisk mmHg	diastolisk mmHg		blodtryksindikator ❶❺
≥ 180	≥ 110	stærkt forhøjet blodtryk	rød
160 - 179	100 - 109	middel forhøjet blodtryk	orange
140 - 159	90 - 99	let 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
- Må dit blodtryk flere gange, gem resultaterne, og sammenlign dem herefter med hinanden. Drag ikke nogen konklusioner ud fra et enkelt resultat.
- Dine blodtryksværdier skal altid bedømmes af en læge, som kender din medicinske forhistorie. Hvis du bruger apparatet regelmæssigt og registrerer værdierne til brug for din læge, bør du indimellem informere din læge om forløbet .
- Ved blodtryksmålingerne bør du være opmærksom på, at de daglige værdier afhænger af mange faktorer. Rygning, alkohol, medicin og fysisk arbejde påvirker værdierne på forskellige måder.
- Må dit blodtryk før måltiderne.
- Før du måler dit blodtryk, bør du hvile dig i 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 dækslet til batterirummet ❸. 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 batteridækslet). Luk batterirummet igen. Udskift straks batterierne, når batteriskiftsymbolet ⓲ vises på displayet, eller hvis displayet ikke reagerer efter tænding af apparatet.

Indstillinger - Indstilling af dato og klokkeslæt
Tryk på TÆND-/SLUK-knappen ❺ for at tænde for apparatet i standby-tilstand. Tryk herefter på 🕒 - knappen ❽ for at indstille dato og klokkeslæt. Først blinker årstallet. Det kan indstilles ved hjælp af "+"-knappen ❼. Tryk til sidst igen på 🕒 - knappen ❽ for at bekræfte indtastningen og fortsætte til næste indstillingsmulighed. Fortsæt på samme måde med måned, dag, time og minut. Herefter går apparatet igen tilbage til standby-tilstand.

Sådan tager du manchetten på
1. Inden brug kommer du enden af luftslangen ind i åbningen på apparatets venstre side ❹.
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. Stram manchetten ved at trække i den ene ende. Den skal sidde lige stramt hele vejen rundt om armen. Der skal være plads til 2 fingre mellem manchetten og din arm.
5. Foretag målingen på den utildækkede overarm.
6. Brug kun højre arm, hvis det ikke er muligt at foretage målingen på venstre arm. Målingerne skal altid udføres på samme arm.
7. Den rigtige måleposition i siddende stilling (fig. 3). Manchetten må ikke kun forskubbe sig under målingen. Den påtrykte pil skal pege mod indersiden af albuen.

Indstilling af brugerhukommelse
medisana blodtryksmåleren gør det muligt at gemme de målte værdier i to forskellige hukommelser. Hver brugerhukommelse råder over 120 pladser. Med apparatet tændt trykker du på "+"-knappen ❼ for at vælge brugerhukommelse 1 (display: **no 1**) eller 2 (**no 2**).

Måling af blodtrykket
1. Når du har anbragt manchetten og indstillet brugerhukommelsen, trykker du på START/STOP-knappen ❺.
2. Alle tegn vises kortvarigt på displayet. På denne måde testes displayets funktionalitet. Apparatet er klar til brug og tallet "**00**" vises.
3. Apparatet pumper nu automatisk manchetten langsomt op for at måle dit blodtryk. Det stigende tryk vises på displayet.
4. Så snart apparatet registrerer et signal, begynder puls-symbolet ⓰ i displayet at blinke. Når resultatet er registreret, lukkes luften langsomt ud af manchetten og apparatet viser nu det systoliske og diastoliske blodtryk og pulsværdien.
5. I overensstemmelse med blodtrykklassifikationen blinker blodtryksindikatoren ⓯ ved siden af den tilhørende farvede linje.
6. Hvis apparatet herudover har registreret en uregelmæssig puls, vises desuden ⓭ på displayet. Tryk på START/STOP-knappen ❺ for at starte målingen. Så snart du har trykket på knappen, lukkes luften ud af manchetten
7. De målte værdier gemmes automatisk i den valgte brugerhukommelse (1 eller 2).
8. Apparatet slukker automatisk efter ca. 1 minut uden brug.

Visning af 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. Med apparatet tændt trykker du på "+"-knappen ❼ for at vælge brugerhukommelse 1 (display: **no 1**) eller 2 (**no 2**) og indlæse de gemte måleværdier. Tryk herefter på M-knappen ❻. Middelværdierne var de seneste 3 målinger ❿ vises på displayet. Trykker du igen på M-knappen ❻, vises den sidst registrerede måling. Trykker du endnu engang på M-knappen ❻, kan du nu bladre igennem måleværdierne. Hvis du trykker på START/STOP-knappen ❺ forlader du oversigten over gemte målinger og sætter samtidig apparatet på standby. 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 🕒 - knappen ❽ og "+"-knappen ❼ inde samtidig. De gemte målinger for den pågældende brugerprofil slettes nu ("**CLA**" vises).

Fejlafhjælpning

Fejlmelding	Årsag	Løsning
Tomt display	Batterierne har ikke nok spænding eller vender forkert.	Kom nye batterier i apparatet. Anbring batterierne korrekt i apparatet.
EE	Blodtrykket er for højt eller lavt, eller den effektive puls er for lav.	Tænd og sluk for apparatet. Gentag herefter målingen på korrekt vis og i henhold til anvisningerne.
E1	Anomali i luftstrømmen. Muligvis er luftslangen ikke tilsluttet korrekt.	Tjek luftslangens forbindelse. Gentag målingen.
E2	Oppumpningstrykket over 300 mmHg	Sluk og tænd for apparatet. Gentag målingen.
E3	Måling mislykkedes. Manchetten er ikke sat rigtigt på; bevægelse eller tale under målingen.	Anbring manchetten korrekt. Gentag målingen på korrekt vis. Tal og bevæg dig ikke under målingen.
	Bevægelse eller tale registreret under målingen. Manchetten er ikke anbragt korrekt Måleværdierne er muligvis ikke korrekte.	Anbring manchetten korrekt. Gentag målingen på korrekt vis. Tal og bevæg dig ikke under målingen.
	Manchetten er ikke anbragt korrekt (den sidder f.eks. for stramt eller for løst).	Anbring manchetten korrekt. Gentag målingen på korrekt vis.
EP	Kontakt kundeservice.	

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 skrappe rengøringsmidler, alkohol, stenkulsnafta, benzin, fortyndere osv. Dyp hverken apparatet eller tilbehørsdelene i vand. Der må ikke kunne trænge vand ind i apparatet. Manchetten må ikke gøres våd og må heller ikke 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.

Desinficering
1. Ved hjemmebrug skal manchetten udover den normale rengøringsrutine desinficeres en gang om måneden. Dette gøres ved at rengøre manchetten med en bomuldsklud dyppet i 75% alkohol i mindst 30 sekunder.
2. Ved anvendelse af mere end én person (hjemmebrug) skal manchetten udover den normale rengøringsrutine desinficeres en gang om måneden. Dette gøres ved at rengøre manchetten med en bomuldsklud dyppet i 75% alkohol i mindst 30 sekunder.
3. Tjek display, apparat og manchet for blodpletter eller snavs efter endt rengøring /desinficering inden næste brug. Hvis der fortsat sidder blodpletter eller gensidigt snavs, må apparatet ikke længere anvendes og skal bortskaffes.
4. Ved anvendelse af apparatet i komplekse omgivelser (f.eks. på et sygehus) eller gennem personer uden for den nærmeste familie, skal manchetten udskiftes med en ny efter brug.

Bortskaffelse
Dette apparat må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Enhver forbruger er forpligtet til at aflevere samtlige elektriske eller elektroniske apparater til miljørigtig bortskaffelse eller genanvendelse, uanset om de indeholder skadelige stoffer eller ej. Udtjente apparater afleveres på den kommunale genbrugsstation eller hos den forhandler, hvor produktet i sin tid blev købt. Tag batterierne ud inden du bortskaffer apparatet. Smid ikke brugte batterier i husholdningsaffaldet, men aflever dem i affaldssorteringens battericontainer eller i en batterispand hos forhandleren. Kontakt de kommunale myndigheder eller din forhandler ved spørgsmål om bortskaffelse.

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 0197". Blodtryksmåleren overholder de europæiske forskrifter EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 og EN 80601-2-30. Apparatet overholder bestemmelserne i EU-direktivet "Rådets direktiv 93/42/EØF af 14. juni 1993 om medicinsk udstyr". Den fuldstændige konformitetserklæring kan udleveres ved henvendelse til **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Tyskland. Elektromagnetisk kompatibilitet: (se separat bilag)

Tekniske data

Navn og betegnelse :	**medisana** Automatisk blodtryksmåler til overarmen **BU 582,** model: HL888HC
Displaysystem / hukommelsespladser :	Digitalt display / 2 x 120
Målemetode / driftsart :	Oscillometrisk / kontinuerlig drift
Spændingsforsyning :	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" alkaline-batterier
Manchettens nominelle driftstryk / måletryk :	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
Måleområde puls :	40 – 199 slag/min.
Det statiske tryks maksimale måleafvigelse :	± 3 mmHg
Pulsværdiernes maksimale pulsafvigelse :	± 5 % af værdien
Trykgenerering / luftudlukning:	Automatisk med pumpe / automatisk
Opbevaringsevne (batterier) :	3 år (temperatur 20 ± 2°C; rel. luftfugtighed 65 ± 20 %)
Batterilevetid :	Ca. 250 målinger
Produktlevetid :	Ca. 5 år ved brug 4 gange om dagen
Driftsbetingelser :	+5 °C til +40 °C, relativ luftfugtighed 15 til 93 %; ikke-kondenserende, 700-1060 hPa atmosfærisk tryk
Opbevarings-/transportbetingelser :	-25°C til +70°C, relativ luftfugtighed ≤ 93 %
Mål / manchet :	ca. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Vægt (apparatenhed) :	ca. 276 g ± 5 g uden batterier
Varenummer :	51582
EAN-nummer :	40 15588 51582 8
Reservedele :	Manchet 23-43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) fra LOT R2408xxxx Manchet 23-43 cm (art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) til LOT R2407xxxx

Af hensyn til løbende produktforbedringer forbeholder vi os retten til at foretage 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. I den forbindelse gælder følgende garantibetingelser:
1. Der gives 3 års garanti på produkter fra **medisana** 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 som stammer fra turen mellem producenten og forbrugeren eller er opstået 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.

Du kan finde oplysninger om service her:
https://www.medisana.com/servicepartners

Service

Fremstillet i Kina.

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

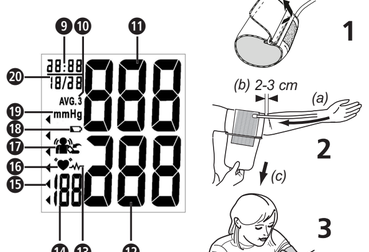
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

PL/CZ

medisana®

PL Instrukcja obsługi Ciśnieniomierz naramienny BU 582

Urządzenie i wyświetlacz LCD



Objaśnienie symboli

WAŻNA INFORMACJA!
Nieprzestrzeganie instrukcji może być przyczyną poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.

OSTRZEŻENIE
Należy przestrzegać ostrzeżeń zawartych w instrukcji, aby zapobiec ewentualnym obrażeniom użytkownika.

UWAGA
Nieprzestrzeganie zapisów niniejszej instrukcji może skutkować uszkodzeniem urządzenia.

WSKAZÓWKA
Informacje zawarte w instrukcji są źródłem dodatkowej wiedzy w zakresie instalacji i eksploatacji urządzenia.

OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć niedokładnych wyników spowodowanych zakłóceniami elektromagnetycznymi, przenośne urządzenia komunikacyjne RF (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) nie powinny znajdować się bliżej niż 30 cm od jakiejkolwiek części urządzenia. W przeciwnym razie może dojść do ograniczenia poprawnego działania urządzenia.

Klasyfikacja urządzenia: Typ BF

Zakres temperatur

Zakres poziomu wilgotności

IP22 Dane dotyczące sposobu ochrony przed ciałami obcymi i wodą

Zakres ciśnienia atmosferycznego

Niejonizujące promieniowanie magnetyczne

LOT Numer partii

SN Numer serii

Producent

Data produkcji

MD Wyrób medyczny

Importer

UDI Unikalna identyfikacja urządzenia

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

EU REP Pełnomocny przedstawiciel w UE

Informacje o urządzeniu:
- Urządzenie z zasilaniem wewnętrznym
- Urządzenia nie wolno stosować w obecności palnych mieszanin środków znieczulających zawierających powietrze, tlen lub podtlenek azotu
- Praca ciągła na krótkim obciążeniu

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem
- Zakupiony przez Państwa w pełni automatyczny, dostępny bez recepty ciśnieniomierz elektroniczny jest używany do pomiaru skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi oraz częstotliwości uderzeń serca u ludzi przy użyciu techniki oscylometrycznej za pomocą mankietu zakładanego na ramię. Wartości wszystkich pomiarów wyświetlane są na wyświetlaczu LCD. Obwód mankietu wynosi 23 - 43 cm. Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku przez osoby dorosłe i może być używane wyłącznie w pomieszczeniach w warunkach domowych.
- Urządzenie rozpoznaje nieregularny rytm pracy serca i wyświetla w takim przypadku odpowiedni symbol na wyświetlaczu.

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

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

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 prywatnego w pomieszczeniach zamkniętych.
- Należy korzystać z urządzenia wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem oraz instrukcją obsługi. W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem wygasają roszczenia gwarancyjne.
- Urządzenie przeznaczone jest do użytkowania przez pacjenta. Użytkownik może przeprowadzać pomiar, wymieniać baterię w normalnych warunkach i pielęgnować urządzenie zgodnie z instrukcją. Mankiet to część przylegająca do ramienia.
- Ciśnieniomierz jest przeznaczony dla osób dorosłych. Nie wolno używać go u niemowląt i dzieci.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt, aby zapobiec połknięciu lub zaaspirowaniu przez nie małych elementów.
- Urządzenie zawiera delikatne komponenty. Należy zachować należytą ostrożność i przestrzegać warunków użytkowania i przechowywania.
- Po zażyciu kofeiny lub tytoniu należy odczekać minimum 30 minut i dopiero wtedy wykonać pomiar.
- Przed pomiarem należy odpocząć przez 5-10 minut i nie jeść, nie pić alkoholu, nie palić, nie wykonywać żadnej pracy fizycznej, nie ćwiczyć i nie kąpać się. Wszystkie te czynniki mogą mieć wpływ na wynik pomiaru.
- W wyniku wielokrotnie następujących pomiarów krew tworzy zastoje, co może prowadzić do zafałszowania wyników pomiarów i / lub do nieprzyjemnych odczuć (np. upośledzenie czucia na ramieniu). Kolejne pomiary ciśnienia krwi powinny następować po 3-minutowych przerwach. Jeśli objawy nie ustąpią w ciągu kilku minut, należy skontaktować się z lekarzem prowadzącym.
- Pomiary należy zawsze wykonywać na tym samym ramieniu (zwykle na lewym). Osobom, u których wykonano zbieg mastektomii lub usunięcia węzłów chłonnych, zaleca się wykonywanie pomiarów po stronie przeciwnej do operowanej.
- Ciśnienie krwi należy mierzyć regularnie, o tej samej porze dnia, ponieważ ciśnienie krwi zmienia się w ciągu dnia.
- Należy zapewnić sobie wygodną i zrelaksowaną pozycję oraz nie napinać mięśni ramienia, na którym wykonywany jest pomiar. W razie potrzeby należy użyć poduszki jako podparcia.
- Podczas pomiaru należy zachować spokój: nie ruszać się i nie mówić, ponieważ może to mieć wpływ na wynik pomiaru.
- Ekstremalne temperatury, wysokości lub wilgoć mogą niekorzystnie wpływać na sprawność urządzenia.
- Luźny lub otwarty mankiet powoduje nieprawidłowy pomiar.
- Nie należy mierzyć ciśnienia, jeśli jednocześnie na tej samej części ciała dokonywane są inne pomiary, gdyż może to spowodować zakłócenia lub przerwanie tych pomiarów. Urządzenie nie jest przystosowane do stosowania podczas zastrzyków dożylnych wykonywanych na kończynach ani podczas dializy.
- Przed użyciem tego urządzenia skonsultuj się z lekarzem, jeśli występuje u Ciebie którekolwiek z poniższych schorzeń: rozpoznane zaburzenia rytmu serca (takie jak przedwczesne skurcze lub migotanie przedsionków), choroba tętnic, słabe krążenie obwodowe, cukrzyca, ciąża, stan przedrzucawkowy lub choroba nerek.
- Osoby cierpiące na problemy krążeniowe, arteriosklerozę, cukrzycę, schorzenia wątroby, schorzenia nerek, wzmożone napięcie mięśniowe lub zaburzenia krążenia obwodowego powinny zasięgnąć porady lekarza przed zastosowaniem urządzenia.
- Urządzenie jest przeznaczone do nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi na ramieniu przy użyciu znajdującego się w zestawie mankietu. 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 pytać 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 wspomaganie elektroniczne, które rozpoznaje występujące arytmie i wyświetla takie rozpoznanie na wyświetlaczu za pomocą symbolu ⓭. W przypadku uzyskania takiego wskazania na wyświetlaczu należy skontaktować się z lekarzem.
- Podczas używania oraz przechowywania należy zwrócić uwagę by położenie kabla i wężyka doprowadzającego powietrze nie powodowały zagrożenia przez uduszenie. Aby zminimalizować ryzyko uduszenia należy przechowywać produkt poza zasięgiem dzieci, a przewodu nie zakładać na szyję.
- 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.
- 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.
- Jeżeli podczas pomiaru wystąpią dolegliwości, jak np. ból ramienia czy inne, należy nacisnąć przycisk START/STOP ❺ w celu natychmiastowego odpowietrzenia mankietu. Mankiet należy poluzować i zdjąć go z ramienia.
- 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.
- 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.
- Nie należy dotykać równocześnie baterii i pacjenta.
- W razie wystąpienia usterek nie wolno samodzielnie naprawiać urządzenia. Napraw dokonywać należy wyłącznie w autoryzowanych punktach serwisowych.
- 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**.
- Urządzenie można użytkować wyłącznie w warunkach określonych w danych technicznych. Ich nieprzestrzeganie może skrócić żywotność urządzenia i zmniejszyć jego sprawność.
- Osoby cierpiące na zakaźne schorzenia skóry lub takie, które otrzymały urządzenie od osób cierpiących na zakaźne schorzenia skóry nie powinny stosować urządzenia. Przed zastosowaniem urządzenia użytkownik powinien sprawdzić stan mankietu. W przypadku stwierdzenia na mankiecie śladów krwi lub innych zabrudzeń nie należy stosować mankietu. Jeśli wystąpi którakolwiek z sytuacji opisanych powyżej, proszę nie korzystać z urządzenia i zutylizować je.
- Należy chronić urządzenie przed ciężkimi uderzeniami i nie dopuścić do upadku.
- Jeśli urządzenie nie jest użytkowane przez dłuższy czas, baterię należy wyjąć.
- Jeśli konieczna okaże się kalibracja urządzenia, należy zwrócić się do punktu obsługi klienta.

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 wnęki, aby się nie rozlały i nie uszkodziły urządzenia.
- Ze względu na niebezpieczeństwo wycieku płynu z baterii należy unikać kontaktu ze skórą, oczami i śluzówką! W przypadku kontaktu z kwasem znajdującym się wewnątrz baterii 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! **Zagrożenie wybuchem!**
- 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 Przewód doprowadzający powietrze
❸ Komora baterii (strona tylna)
❹ Gniazdo do podłączenia przewodu
❺ Przycisk START/STOP
❻ Przycisk M
❼ Przycisk „+"
❽ 🕒 - Przycisk (godzina / data)
❾ Godzina (godzina : minuta)
❿ Średnia wartość z 3 ostatnich pomiarów
⓫ Ciśnienie skurczowe
⓬ Ciśnienie rozkurczowe
⓭ Nieregularny rytm serca
⓮ Tętno
⓯ Wskaźnik ciśnienia tętniczego (zielony – żółty – pomarańczowy – czerwony)
⓰ Symbol tętna
⓱ Rozpoznano ruch / niepoprawnie założony mankiet
⓲ Symbol baterii
⓳ Jednostka miary
⓴ Data (miesiąc : dzień)

Zawartość zestawu
W pierwszej kolejności należy sprawdzić, czy urządzenie jest kompletne oraz czy nie ma żadnych uszkodzeń. W razie wątpliwości nie należy uruchamiać urządzenia, lecz skontaktować się z dystrybutorem lub punktem serwisowym. Zawartość zestawu:
- 1 **medisana** Ciśnieniomierz **BU 582**
- 4 baterie (typ AAA, LR03) 1,5V
- 1 instrukcja obsługi i informacja dotycząca EMC
- 1 mankiet z przewodem 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! Istnieje 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.

Klasyfikacja ciśnienia tętniczego krwi

skurczowe mmHg	rozkurczowe mmHg		Wskaźnik ciśnienia ⓯
≥ 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	ciśnienie w normie	zielony
< 120	< 80	ciśnienie optymalne	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. W przypadku regularnego korzystania z urządzenia i zapisywania wyników należy od czasu do czasu poinformować lekarza o przebiegu pomiarów.
- 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 baterie znajdujące się w zestawie. Na spodzie urządzenia znajduje się pokrywa komory baterii ❸. 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 we wnęce baterii). Ponownie zamknąć komorę baterii. Należy wymienić baterie, jeśli po włączeniu urządzenia na wyświetlaczu pojawi się symbol ⓲ lub nie pojawi się nic.

Wprowadzanie ustawień - Ustawianie daty i godziny
Aby włączyć urządzenie, należy nacisnąć przycisk START/STOP ❺. Urządzenie znajduje się teraz w trybie gotowości. Aby ustawić datę i godzinę, należy nacisnąć przycisk 🕒 ❽. Najpierw zacznie migać wartość oznaczająca rok, którą można ustawić, naciskając przycisk „+" ❼. Następnie należy ponownie nacisnąć przycisk 🕒 ❽, który zatwierdzi dokonany wpis i przejść do kolejnego ustawienia. Ustawienia miesiąca, godziny minuty należy dokonać w sposób analogiczny. Urządzenie przełączy się teraz samoczynnie w tryb gotowości.

Zakładanie mankietu
1. Przed użyciem należy włożyć końcówkę przewodu doprowadzającego powietrze do otworu znajdującego się z lewej strony urządzenia ❹.
2. Końcówkę 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. Przewód należy umieścić na środku ramienia tak, aby znajdował się w jednej linii z palcem środkowym (rys. 2) (a). Dolny brzeg mankietu powinien się znajdować 2-3 cm powyżej łokcia (b). Należy naciągnąć mankiet i przymocować rzepem (c).
4. Koniec mankietu należy dociągnąć w taki sposób, aby mankiet przylegał równomiernie do ramienia. Między mankietem a ramieniem powinny zmieścić się 2 palce.
5. Pomiaru należy dokonywać na gołym ramieniu.
6. Tylko wówczas, gdy niemożliwe jest założenie mankietu na lewe ramię, zakłada się go na prawe. Pomiarów należy dokonywać zawsze na tej samej ręce.
7. Prawidłowa siedząca pozycja podczas pomiaru (rys. 3). Należy dopilnować,aby podczas pomiaru mankiet się nie zsuwał, a nadrukowana na nim strzałka wskazywała na zagłębienie łokcia.

Ustawienia pamięci użytkownika
Ciśnieniomierz **medisana** posiada funkcję przyporządkowania dokonanych pomiarów do dwóch różnych pamięci. Pojemność każdej pamięci wynosi 120 pozycji. Na włączonym urządzeniu należy nacisnąć przycisk „+" ❼, aby wybrać pamięć użytkownika 1 (wskazanie na wyświetlaczu: **no 1**) lub 2 (**no 2**).

Pomiar ciśnienia tętniczego krwi
1. Po założeniu mankietu i wybraniu odpowiedniej pamięci użytkownika należy nacisnąć przycisk START/STOP ❺.
2. Na wyświetlaczu przez krótką chwilę pojawią się wszystkie znaki. Test ten służy kontroli prawidłowego działania wyświetlacza. Urządzenie jest gotowe do pomiaru, a na wyświetlaczu pojawia się wskazanie „**00**".
3. Urządzenie rozpoczyna automatycznie wolne pompowanie mankietu w celu wykonania pomiaru ciśnienia. Rosnąca wartość ciśnienia jest wyświetlana na wyświetlaczu.
4. Gdy tylko urządzenie zarejestruje sygnał, symbol tętna ⓰ na wyświetlaczu zaczyna migać. Po ustaleniu wyniku pomiaru następuje powolny spust powietrza z mankietu i urządzenie wyświetla wartość ciśnienia skurczowego i rozkurczowego oraz wartość pomiaru tętna.
5. Zgodnie z klasyfikacją ciśnienia tętniczego miga wskaźnik ciśnienia tętniczego ⓯ obok odpowiadającego zmierzonej wartości kolorowego paska.
6. Jeśli urządzenie zarejestrowało nieregularne tętno, dodatkowo wyświetli się wskazanie ⓭. W celu zatrzymania pomiaru należy nacisnąć przycisk START/STOP ❺. Spust ciśnienia z mankietu rozpocznie się od razu po naciśnięciu tego przycisku.
7. Zmierzone wartości zostaną zapisane automatycznie w wybranej wcześniej pamięci użytkownika (1 lub 2).
8. Jeśli w ciągu kolejnej minuty urządzenie nie będzie obsługiwane, automatycznie się wyłączy.

Wyświetlanie zapisanych wartości
Urządzenie wyposażone jest w 2 niezależne pamięci, z których każda umożliwia zapis 120 pozycji. Wyniki zapisywane są automatycznie w wybranej pamięci. Na włączonym urządzeniu należy nacisnąć przycisk „+" ❼, aby odczytać dane zapisane w pamięci użytkownika 1 (wskazanie na wyświetlaczu: **no 1**) lub użytkownika 2 (**no 2**). Następnie należy nacisnąć przyciskM ❻. Na wyświetlaczu pojawią się średnie wartości z 3 ostatnich pomiarów ❿. Ponowne naciśnięcie przycisku M ❻ spowoduje wyświetlenie wartości ostatniego zapisanego pomiaru. Kolejne naciśnięcie przycisku M ❻ pozwala na przeglądanie zapisanych wartości pomiarowych. Naciśnięcie przycisku START/STOP ❺ umożliwia opuszczenie trybu odczytu pamięci w dowolnym momencie i jednoczesne przejście urządzenia w tryb gotowości. Jeśli w urządzeniu zapisano już 120 wyników, to zapisanie nowego pomiaru spowoduje usunięcie pomiaru najstarszego.

Usuwanie zapisanych wartości
Należy przejść do trybu odczytu zapisanych wartości w sposób opisany powyżej, nacisnąć i przytrzymać jednocześnie 🕒 przycisk ❽ oraz przycisk „+" ❼. Wartości zapisane w pamięci danego użytkownika zostaną usunięte (pojawi się wpis „**CLA**").

Błędy i ich usuwanie

Wskazanie na wyświetlaczu	Przyczyna	Usuwanie
Pusty wyświetlacz	Baterie mają niewystarczające napięcie lub zostały włożone nieprawidłowo.	Należy włożyć nowe baterie. Należy włożyć baterie w prawidłowy sposób.
EE	Ciśnienie tętnicze zbyt wysokie lub zbyt niskie lub zbyt niskie tętno efektywne.	Należy wyłączyć urządzenie i ponownie je włączyć. Pomiar należy następnie powtórzyć w prawidłowy sposób.
E1	Nieprawidłowy przepływ powietrza. Przewód doprowadzający powietrze może być źle podłączony.	Należy sprawdzić, czy przewód jest prawidłowo podłączony. Należy powtórzyć pomiar.
E2	Ciśnienie pompowania powyżej 300 mmHg.	Należy wyłączyć urządzenie i ponownie je włączyć. Następnie należy powtórzyć pomiar.
E3	Pomiar nie powiódł się. Mankiet nie został prawidłowo założony lub urządzenie wykryło ruch lub rozmowę w trakcie pomiaru.	Należy prawidłowo założyć mankiet. Następnie należy powtórzyć pomiar w prawidłowy sposób. Podczas pomiaru nie należy mówić ani poruszać się.
	Urządzenie rozpoznało ruch lub rozmowę w trakcie pomiaru. Mankiet jest założony nieprawidłowo. Wartości pomiaru mogą być nieprawidłowe.	Należy prawidłowo założyć mankiet. Następnie należy powtórzyć pomiar w prawidłowy sposób. Nie należy rozmawiać ani ruszać się w trakcie pomiaru.
	Mankiet jest założony nieprawidłowo (np. za ciasno lub za luźno).	Należy prawidłowo założyć mankiet. Następnie należy powtórzyć pomiar w prawidłowy sposób.
EP	W tym przypadku należy skontaktować się z punktem obsługi klienta.	

Czyszczenie i pielęgnacja
Przed rozpoczęciem czyszczenia 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.

Dezynfekcja
1. Jeśli urządzenie użytkowane jest w warunkach domowych przez jedną osobę, mankiet w celu dezynfekcji wystarczy przecierać, oprócz zwykłego rutynowego czyszczenia, raz w miesiącu zwykłą bawełniana szmatką zwilżoną roztworem alkoholu o stężeniu 75% przez minimum 30 sekund.
2. Jeśli urządzenie użytkowane jest w warunkach domowych przez kilka osób, mankiet w celu dezynfekcji wystarczy przecierać, oprócz zwykłego rutynowego czyszczenia, raz w tygodniu zwykłą bawełniana szmatką zwilżoną roztworem alkoholu o stężeniu 75% przez minimum 30 sekund.
3. Po czyszczeniu / dezynfekcji i przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy na urządzeniu, wyświetlaczu ani mankiecie nie ma śladów krwi. Jeśli na urządzeniu znajdują się ślady krwi lub inne nie dające się usunąć zabrudzenia, urządzenia nie należy użytkować i należy je zutylizować.
4. W przypadku użytkowania urządzenia w warunkach pozadomowych (np. w szpitalu) lub przez osoby spoza najbliższej rodziny mankiet po takim zastosowaniu należy wymienić na nowy.

Utylizacja
Tego urządzenia nie można utylizować razem z odpadami komunalnymi. Każdy użytkownik jest zobowiązany do oddawania wszystkich urządzeń elektrycznych lub elektronicznych – niezależnie od tego, czy zawierają substancje szkodliwe czy nie – do specjalnego punktu zbiórki odpadów (miejskiego lub w sklepie), aby umożliwić 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 pomiaru ciśnienia krwi. Ciśnieniomierz posiada certyfikat zgodności z dyrektywami WE i posiada znak „CE" (znak zgodności) „CE 0197". Ciśnieniomierz spełnia europejskie normy EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 oraz EN 80601-2-30. Spełnione zostały wymogi „Dyrektywy Rady 93/42/EWG z dnia 14 czerwca 1993 r. dotyczącej wyrobów medycznych". Pełną deklarację zgodności można zamówić w firmie **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Niemcy. Kompatybilność elektromagnetyczna: (patrz osobny załącznik)

Dane techniczne

Nazwa i oznaczenie:	**medisana** urządzenie do automatycznego pomiaru ciśnienia krwi na ramieniu **BU 582,** model: HL888HC
Wyświetlacz / pojemność pamięci:	Wyświetlacz cyfrowy / 2 x 120
Metoda pomiaru / tryb pracy:	Oscylometryczna / praca ciągła
Zasilanie:	4 x 1,5V ⎓ AAA „LR03" baterie alkaliczne
Ciśnienie nom. mankietu / ciśnienie pomiaru:	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
Zakres pomiaru tętna:	40 – 199 uderzeń / min
Maksymalne odchylenie pomiaru ciśnienia statycznego:	± 3 mmHg
Maksymalne odchylenie wartości tętna:	± 5% wartości
Wytwarzane ciśnienie / spust powietrza:	automatycznie z pompowaniem / automatycznie
Przechowywanie (baterie):	3 lata (temperatura 20 ± 2°C; wzgl. wilgotność powietrza 65 ± 20%)
Żywotność baterii:	Ok. 250 pomiarów
Żywotność urządzenia:	Ok. 5 lat w przypadku użytkowania 4 razy dziennie
Warunki użytkowania:	+5°C do +40°C, względna wilgotność powietrza 15 do 93%, bez kondensacji , ciśnienie atmosferyczne 700-1060 hPa
Warunki przechowywania i transportu:	-25°C do +70°C, względna wilgotność powietrza ≤ 93%
Wymiary / mankiet:	ok. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Masa (urządzenie):	ok. 276 g ± 5 g bez baterii
Numer artykułu:	51582
Numer EAN:	40 15588 51582 8
Części zamienne:	Mankiet 23–43 cm (nr art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) od LOT R2408xxxx Mankiet 23–43 cm (nr art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) do LOT R2407xxxx

W związku z ciągłym rozwojem produktów zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych i zmian projektowych.

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 paragonu. 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 wysyłki do serwisu.
   d. elementów urządzenia podlegających normalnemu zużyciu.
5. Odpowiedzialność cywilna za bezpośrednie lub pośrednie szkody następcze spowodowane przez urządzenie wyłączona jest również w przypadku, jeżeli uszkodzenie urządzenia zostanie uznane za przypadek podlegający gwarancji.

Informacje o usłudze można znaleźć tutaj:
https://www.medisana.com/servicepartners

Wyprodukowano w Chinach.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

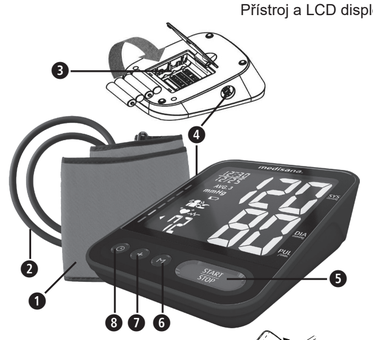
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

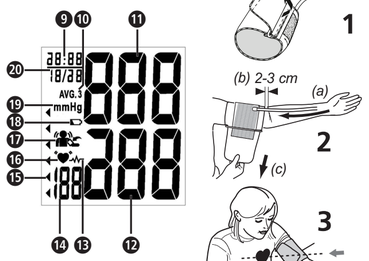
PL/CZ

medisana®

CZ Návod k použití
Automatický měřič krevního tlaku na nadloktí BU 582

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.

VAROVÁNÍ: Aby nedocházelo k nepřesným výsledkům měření vlivem elektromagnetického rušení, měla by přenosná vysokofrekvenční komunikační zařízení (včetně periferních zařízení, jako jsou anténní kabely a externí antény) být vzdálena minimálně 30 cm od částí přístroje. V opačném případě může dojít ke snížení výkonu tohoto přístroje.

Klasifikace přístroje: Typ BF

Teplotní rozsah

Vlhkostní rozsah

IP22 — Údaj o stupni ochrany proti vniknutí cizích těles a vody

Rozsah atmosférického tlaku

Neionizující elektromagnetické záření

LOT — Číslo šarže (LOT)

SN — Sériové číslo

Výrobce

Datum výroby

MD — Zdravotnický prostředek

Dovozce

UDI — Jednoznačná identifikace přístroje

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

EU REP — Zmocněný zástupce v EU

Informace o přístroji:
- Přístroj s vnitřním zdrojem energie
- Není vhodný pro použití v přítomnosti hořlavých anestetických směsí se vzduchem, kyslíkem nebo oxidem dusným
- Trvalý provoz s krátkodobou zátěží

Použití v souladu s určením
- Tento plně automatický, volně prodejný elektronický měřič krevního tlaku slouží k měření systolického a diastolického krevního tlaku a tepové frekvence u lidí, a to za použití oscilometrické metody prostřednictvím manžety, která se nasazuje na paži v oblasti nadloktí. Všechny hodnoty se zobrazují na LCD displeji. Použitelný obvod manžety je 23–43 cm. Tento přístroj je výlučně určen pro používání dospělými osobami v domácím prostředí.
- Přístroj je schopen rozpoznat nepravidelný srdeční tep a upozornit na tuto skutečnost uživatele zobrazením příslušného symbolu.

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

CE 0197

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. Příložnou částí je manžeta.
- Tento měřič krevního tlaku je určen pro dospělé osoby. Nesmí být používán u kojenců a dětí.
- 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.
- Po konzumaci kofeinu nebo tabáku vyčkejte alespoň 30 minut předtím, než provedete měření.
- Před měřením si 5–10 minut odpočiňte a nic nejezte, nepijte alkohol, nekuřte, nevykonávejte žádnou fyzickou práci, nesportujte a nekoupejte se. Všechny tyto faktory mohou ovlivnit výsledek měření.
- Opakované měření má za následek nahromadění krve, což může vést k chybným výsledkům a/nebo k nepříjemným pocitům (např. necitlivost v paži). Mezi měřeními krevního tlaku následujícími po sobě by měly být 3minutové přestávky. Pokud potíže neodezní během několika minut, kontaktujte lékaře.
- Měření provádějte vždy na stejném nadloktí (obvykle na levé paži). U osob, které jsou po mastektomii nebo odstranění lymfatických uzlin, doporučujeme měření provádět na nedotčené straně těla.
- Měření krevního tlaku provádějte pravidelně a ve stejný čas, protože se krevní tlak během dne mění.
- Buďte v pohodlné a uvolněné poloze a během měření nenapínejte svaly paže, na které se měření provádí. Je-li to nutné, použijte opěrný polštář.
- Během měření buďte v klidu. Nehýbejte se a nemluvte, neboť by to mohlo ovlivnit výsledky měření.
- Extrémní teploty, vlhkost nebo výšky mohou negativně ovlivnit funkci a výkonnost přístroje.
- Chybné měření může být rovněž způsobeno příliš volnou nebo otevřenou manžetou.
- Krevní tlak neměřte, pokud současně provádíte jiná měření na stejné části těla, protože by tím mohlo dojít k narušení, resp. selhání těchto měření. Přístroj není vhodný pro použití při intravenózních injekcích v oblasti končetin nebo během dialýzy.
- Pokud trpíte některým z následujících onemocnění, před použitím tohoto zařízení se poraďte se svým lékařem: známé arytmie (například předčasné srdeční stahy nebo fibrilace síní), arteriální onemocnění, špatný periferní krevní oběh, cukrovka, těhotenství, preeklampsie nebo onemocnění ledvin.
- Pokud trpíte problémy s krevním oběhem, arteriosklerózou, diabetem, onemocněním jater, onemocněním ledvin, těžkou hypertenzí nebo poruchou periferního prokrvení, poraďte se před použitím přístroje s lékařem.
- Tento přístroj je určen pro neinvazivní měření krevního tlaku v horní části paže prostřednictvím dodané manžety. 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 nepravidelný srdeční tep a indikuje tuto skutečnost symbolem ⓲ na displeji. V takovém případě se obraťte na lékaře.
- Při používání a skladování dbejte na takové umístění kabelu a vzduchové hadičky, aby tyto nepředstavovaly nebezpečí uškrcení. V zájmu snížení rizika uškrcení udržujte tento produkt mimo dosah dětí a neomotávejte vzduchovou hadičku kolem krku.
- Vzduchová hadička se nesmí během používání nikdy zalomit, protože to může způsobit zranění. Rovněž se nesmí stlačit nebo jiným způsobem zablokovat.
- Přístroj nesmí být používán společně s chirurgickými nástroji.
- Manžetu nikdy nepřikládejte na poraněnou kůži, protože by to mohlo vést k dalším zraněním.
- Pokud se během měření vyskytnou nepříjemné pocity, jako např. bolest v horní části paže nebo jiné potíže, stiskněte tlačítko START/STOP ❺ pro okamžité vypuštění vzduchu z manžety. Uvolněte manžetu a sejměte ji z paže.
- 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.
- 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.
- Nedotýkejte se současně baterií a pacienta.
- V případě poruchy přístroj neopravujte sami. Opravy nechte provádět pouze v autorizovaných servisech.
- 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.
- Používejte přístroj pouze za provozních podmínek uvedených v technických údajích. V opačném případě může dojít k poklesu životnosti a výkonu přístroje.
- Pokud trpíte infekčním kožním onemocněním nebo pokud byl přístroj používán osobami trpícími infekčním kožním onemocněním, přestaňte přístroj používat. Před použitím přístroje by uživatel měl zkontrolovat stav manžety. Pokud na manžetě najdete stopy krve nebo jiné nečistoty, přístroj nepoužívejte. Pokud nastane některá z výše uvedených situací, přestaňte přístroj používat a zlikvidujte ho.
- Chraňte přístroj před silnými otřesy a nedovolte, aby spadl na zem.
- Nebudete-li přístroj delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.
- Bude-li nutné ověřit kalibraci přístroje, obraťte se na zákaznický servis.

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 hadička	❸ Přihrádka na baterie (zadní strana)
❹ Přípojka vzduchové hadičky	❺ Tlačítko START/STOP	❻ Tlačítko M
❼ Tlačítko „+“	❽ Tlačítko ◷ (čas/datum)	❾ Čas (hodina : minuta)
❿ Průměr posledních 3 měření	⓫ Systolický tlak	⓬ Diastolický tlak
⓭ Nepravidelný srdeční tep	⓮ Tepová frekvence	
⓯ Indikátor krevního tlaku (zelený – žlutý – oranžový – červený)		⓰ Symbol tepu
⓱ Rozpoznán pohyb / manžeta není správně nasazená		⓲ Symbol baterie
⓳ Měrná jednotka	⓴ Datum (měsíc : den)	

Rozsah dodávky
Nejprve zkontrolujte, zda je přístroj kompletní a zda nevykazuje známky poškození. V případě pochybností přístroj nepoužívejte a obraťte se na prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili, nebo na servisní středisko. Obsah balení:
- 1 měřič krevního tlaku **medisana BU 582**
- 4 baterie (typ AAA, LR03) 1,5 V
- 1 návod k použití a příloha k EMC
- 1 manžeta se vzduchovou hadičkou
- 1 úschovné pouzdro

Pokud při rozbalování zjistíte, že zboží bylo během přepravy poškozeno, kontaktujte prosím ihned prodejce, u kterého jste zboží zakoupili.

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.

Klasifikace krevního tlaku

systolický mmHg	diastolický mmHg		indikátor krevního tlaku ⓯
≥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, konzumace 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 srdečního tepu.

Uvedení do provozu – výměna/vložení baterií
Před použitím přístroje vložte přiložené baterie. Na spodní straně přístroje se nachází kryt přihrádky na baterie ❸. 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 ⓲ nebo pokud displej po zapnutí nezobrazuje žádné údaje, vyměňte baterie.

Nastavení – nastavení data a času
Stisknutím tlačítka START/STOP ❺ zapněte přístroj v pohotovostním režimu. Poté stiskněte tlačítko ◷ ❽ a nastavte datum a čas. Nejprve bliká rok, který můžete nastavit pomocí tlačítka „+“ ❼. Následně opětovným stisknutím tlačítka ◷ ❽ potvrďte zadání a přejděte na další nastavení. Stejným způsobem nastavte měsíc, hodinu a minutu. Přístroj se poté vrátí do pohotovostního režimu.

Nasazení manžety
1. Před použitím zasuňte koncovku vzduchové hadičky do otvoru na levé straně přístroje ❹.
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 hadičku do středu paže proti prostřednímu prstu (obr. 2) (a). Spodní okraj manžety by měl být 2–3 cm nad loketním ohybem (b). Utáhněte manžetu a zapněte suchý zip (c).
4. Utáhněte konec manžety tak, aby rovnoměrně obepnula paži. Mezi paží a manžetou ponechte prostor pro 2 prsty.
5. Měření provádějte v horní části holé paže.
6. Manžetu nasazujte na pravou paži pouze v případě, že ji nelze nasadit na levou paži. Měření provádějte vždy na stejné paži.
7. Správná poloha měření v sedě (obr. 3). Zajistěte, aby manžeta během měření nemohla sklouznout a aby natištěná šipka ukazovala na ohyb paže.

Nastavení uživatelské paměti
Měřič krevního tlaku **medisana** umožňuje přiřazovat naměřené hodnoty dvěma různým pamětím. V každé paměti je k dispozici 120 míst. Stiskněte při zapnutém přístroji tlačítko „+“ ❼ a vyberte uživatelskou paměť 1 (zobrazení: **no 1**) nebo 2 (**no 2**).

Měření krevního tlaku
1. Poté co jste nasadili manžetu a nastavili uživatelskou paměť, stiskněte tlačítko START/STOP ❺.
2. Na displeji se krátce zobrazí všechny symboly. Tímto testem se ověřuje úplnost indikací. Přístroj je připraven k měření a na displeji se zobrazí „**00**“.
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 ⓰. Jakmile je změřen výsledek, přístroj pomalu vypustí vzduch z manžety a zobrazí systolický a diastolický krevní tlak a tepovou frekvenci.
5. Vedle příslušného barevného sloupce bliká indikátor krevního tlaku ⓯ podle klasifikace krevního tlaku.
6. Pokud přístroj zjistil nepravidelný tep, zobrazí se ještě symbol ⓭. Pro zastavení měření stiskněte tlačítko START/STOP ❺. Po stisknutí tlačítka se z manžety ihned vypustí vzduch.
7. Naměřené hodnoty se automaticky uloží do zvolené uživatelské paměti (1 nebo 2).
8. Po cca 1 minutě nečinnosti se přístroj automaticky vypne.

Zobrazení uložených hodnot
Tento přístroj má 2 samostatné paměti, přičemž každá z nich má kapacitu 120 naměřených míst. Výsledky se automaticky ukládají do zvolené paměti. Pro vyvolání uložených hodnot měření stiskněte při zapnutém přístroji tlačítko „+“ ❼ a vyberte uživatelskou paměť 1 (zobrazení: **no 1**) nebo 2 (**no 2**). Poté stiskněte tlačítko M ❻. Na displeji se zobrazí průměrné hodnoty posledních 3 měření ❿. Pokud nyní znovu stisknete tlačítko M ❻, zobrazí se poslední uložené měření. Dalším stisknutím tlačítka M ❻ můžete nyní listovat naměřenými hodnotami. Stisknutím tlačítka START/STOP ❺ můžete režim vyvolání paměti kdykoliv opustit a zároveň přístroj přepnout do pohotovostního režimu. Pokud je v paměti uloženo 120 hodnot měření a uložíte novou hodnotu, nejstarší záznam se vymaže.

Vymazání uložených hodnot
Přejděte do režimu vyvolání paměti, jak bylo popsáno výše, a stiskněte a podržte současně tlačítko ◷ ❽ a tlačítko „+“ ❼. Paměť příslušné uživatelské paměti bude vymazána (zobrazí se „**CLA**“).

Chyby a jejich odstranění

Indikace	Příčina	Náprava
Žádná indikace	Baterie nemají dostatečné napětí nebo nejsou vloženy správně.	Vložte nové baterie. Vložte baterie správně.
EE	Krevní tlak je příliš vysoký nebo příliš nízký, resp. je příliš nízký efektivní tep.	Vypněte přístroj a znovu ho zapněte. Opakujte měření správným způsobem.
E1	Anomálie proudění vzduchu. Vzduchová hadička pravděpodobně není správně připojena.	Zkontrolujte připojení vzduchové hadičky. Opakujte měření.
E2	Tlak huštění nad 300 mmHg.	Vypněte přístroj a znovu ho zapněte. Opakujte měření.
E3	Měření bylo neúspěšné. Manžeta není správně nasazená, příp. pohyb nebo mluvení během měření.	Nasaďte manžetu správným způsobem. Zopakujte měření správným způsobem. Při měření nemluvte a nehýbejte se.
	Během měření byl zaznamenán pohyb nebo mluvení. Manžeta pravděpodobně není správně nasazená. Naměřené hodnoty mohou být nesprávné.	Nasaďte manžetu správným způsobem. Zopakujte měření správným způsobem. Při měření nemluvte a nehýbejte se.
	Manžeta není správně nasazená (např. je příliš upnutá nebo volná).	Nasaďte manžetu správným způsobem. Zopakujte měření správným způsobem.
EP	Kontaktujte zákaznický servis.	

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.

Dezinfekce
1. Pokud přístroj používáte sami v domácím prostředí, doporučujeme manžetu dodatečně k normálnímu čištění jednou za měsíc otřít běžným bavlněným hadříkem namočeným do 75% alkoholu za účelem dezinfekce. Proces dezinfekce by měl trvat alespoň 30 sekund.
2. Pokud přístroj používá více než jedna osoba (domácí použití), doporučujeme manžetu dodatečně k normálnímu čištění jednou za týden otřít běžným bavlněným hadříkem namočeným do 75% alkoholu za účelem dezinfekce. Proces dezinfekce by měl trvat alespoň 30 sekund.
3. Po čištění/dezinfekci a před použitím se ujistěte, že na displeji, přístroji nebo manžetě nejsou viditelné žádné skvrny od krve nebo jiné nečistoty. Pokud najdete skvrny od krve nebo nečistoty, které nelze odstranit, přestaňte přístroj používat a zlikvidujte ho.
4. Je-li přístroj používán v komplexním prostředí (např. v nemocnici) nebo osobami, které nejsou členy vaší rodiny, vyměňte manžetu po každém použití.

Likvidace
Tento přístroj se nesmí likvidovat společně s běžným domovním odpadem. Každý spotřebitel je povinen odevzdat veškeré elektrické nebo elektronické přístroje – bez ohledu na to, zda obsahují škodlivé látky, či nikoliv – do sběrného místa ve svém bydlišti nebo v obchodě, 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 prodejce, u kterého jste přístroj zakoupili.

Směrnice a normy
Tento měřič krevního tlaku je v souladu s požadavky evropské normy pro neinvazivní tonometry. Je certifikován podle směrnic ES a opatřen značkou CE (značka shody) – „CE 0197“. Měřič krevního tlaku je v souladu s evropskými normami EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 a EN 80601-2-30. Splňuje zadání směrnice Rady 93/42/EHS ze dne 14. června 1993. Úplné znění prohlášení o shodě si můžete vyžádat na adrese **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Německo. Elektromagnetická kompatibilita: (viz přiložený list)

Technické údaje

Název a označení:	automatický měřič krevního tlaku na nadloktí **medisana BU 582,** model: HL888HC
Zobrazovací systém / paměťová místa:	digitální displej / 2 × 120
Metoda měření / provozní režim:	oscilometrická / nepřetržitý provoz
Napájecí napětí:	4 × 1,5V ⎓ alkalické baterie AAA „LR03“
Jmenovitý tlak manžety / měřicí tlak:	0–300 mmHg / 40–280 mmHg
Rozsah měření – tep:	40–199 úderů/min.
Maximální odchylka měření statického tlaku:	±3 mmHg
Maximální odchylka měření hodnot tepu:	±5 % hodnoty
Vytváření tlaku / vypouštění vzduchu:	automatické pomocí čerpadla / automatické
Skladovatelnost (baterie):	3 roky (teplota 20 ± 2 °C; rel. vlhkost vzduchu 65 ± 20 %)
Životnost baterií:	cca 250 měření
Životnost výrobku:	cca 5 let při používání 4× denně
Provozní podmínky:	+5 °C až +40 °C, relativní vlhkost vzduchu 15 až 93 %, nekondenzující, 700–1060 hPa atmosférický tlak
Skladovací/přepravní podmínky:	−25 °C až +70 °C, relativní vlhkost vzduchu ≤93 %
Rozměry / manžeta:	cca 137 × 98,5 × 52 mm / 23–43 cm (9″–17″)
Hmotnost (přístroj):	cca 276 g ± 5 g bez baterií
Číslo výrobku:	51582
Číslo EAN:	40 15588 51582 8
Náhradní díly:	Manžeta 23–43 cm (č. 51587 / EAN 4015588 51587 3) od LOT R2408xxxx Manžeta 23–43 cm (č. 51588 / EAN 4015588 51588 0) do LOT R2407xxxx

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 specializovaný obchod, ve kterém jste výrobek zakoupili, 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.

Informace o službách najdete zde:
https://www.medisana.com/servicepartners

Vyrobeno v Číně.

Service

EU REP — **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

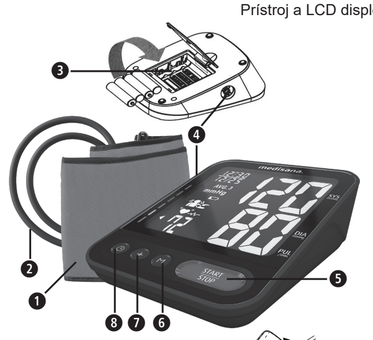
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

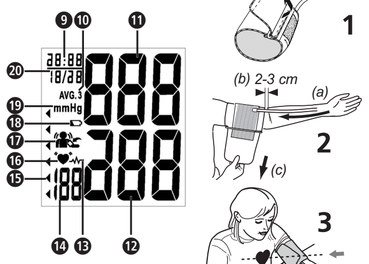
SK/SI

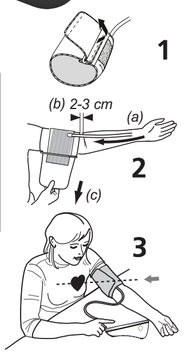
medisana®

SK Návod na použitie
Automatický tlakomer na rameno
BU 582

Prístroj a LCD displej







Vysvetlenie značiek

DÔLEŽITÉ!
Nedodržiavanie tohto návodu môže viesť k vážnym poraneniam alebo 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.

VÝSTRAHA: Na to, aby sa zabránilo nepresným výsledkom, ku ktorým môže viesť elektromagnetická interferencia, by prenosné vysokofrekvenčné komunikačné zariadenia (vrátane periférnych zariadení, ako sú káble antén a externé antény) nemali byť bližšie ako 30 cm ku ktorejkoľvek časti zariadenia. Môže dôjsť k ovplyvneniu výkonu prístroja.

Klasifikácia prístroja: Typ BF

Teplotný rozsah

Rozsah vlhkosti

IP22 Údaj o spôsobe ochrany proti cudzím telesám a vode

Rozsah atmosférického tlaku

Neionizujúce atmosférické žiarenie

LOT Číslo šarže

SN Sériové číslo

Výrobca

Dátum výroby

MD Zdravotnícke zariadenie

Dovozca

UDI Jednoznačná identifikácia prístroja

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

EU REP Zmocnený zástupca v EÚ

Informácie o prístroji:
- Prístroj s interným napájaním
- Nevhodný na používanie v prítomnosti zápalných anestetických zmesí so vzduchom, s kyslíkom alebo s oxidom dusným
- Nepretržitá prevádzka s krátkodobým zaťažením

Primerané použitie
- Tento plnoautomatický voľnopredajný elektronický tlakomer slúži na meranie systolického a diastolického krvného tlaku a srdcovej frekvencie u ľudí, pričom sa používa oscilometrická technika pomocou manžety, ktorá sa upevňuje na rameno. Všetky hodnoty sa zobrazujú na LCD displeji. Použiteľný obvod manžety predstavuje 23 – 43 cm. Prístroj je určený výhradne na použitie dospelými osobami v interiéri.
- Prístroj dokáže rozpoznať nepravidelný srdcový pulz, ktorý zobrazí symbolom.

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

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

SK Bezpečnostné pokyny

Skôr než začnete 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 za normálnych podmienok batérie a ošetrovať prístroj podľa tohto návodu. Manžeta predstavuje súčasť, ktorá sa má založiť na rameno.
- Tento tlakomer je určený pre dospelé osoby. Používanie u dojčiat a detí nie je prípustné.
- 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.
- Po konzumácii kofeínu alebo tabaku počkajte s meraním aspoň 30 minút.
- Pred meraním si 5 – 10 minút odpočiňte. Nič nejedzte, nepite alkohol, nefajčite, nevenujte sa fyzickej činnosti, nešportujte a nekúpte sa. Všetky tieto faktory môžu ovplyvňovať výsledky merania.
- Opakované merania spôsobujú hromadenie krvi, čo môže viesť k nesprávnemu výsledku a/alebo k nepríjemným pocitom (napr. stŕpnuté rameno). Opakované merania krvného tlaku by sa mali uskutočňovať s 3-minútovými prestávkami. Ak ťažkosti do pár minút nepoľavia, obráťte sa na svojho lekára.
- Meranie uskutočňujte vždy na rovnakom ramene (zvyčajne na ľavom). Osobám, ktoré podstúpili mastektómiu alebo odstránenie lymfatickej uzliny, sa odporúča, aby meranie uskutočňovali na tej strane, ktorá nie je postihnutá.
- Krvný tlak si merajte pravidelne, každý deň v rovnakom čase, pretože počas dňa kolíše.
- Dbajte na pohodlnú a uvoľnenú polohu a počas merania nenapínajte svaly na ruke, na ktorej tlak meriate. Ak je to nutné, použite oporný vankúš.
- Počas merania zostaňte pokojní: Nehýbte sa a nerozprávajte, aby nedošlo k ovplyvneniu výsledkov merania.
- Extrémne teploty, vlhkosť alebo výšky môžu nepriaznivo ovplyvňovať výkonnosť prístroja.
- Voľne založená alebo otvorená manžeta spôsobuje nesprávne meranie.
- Krvný tlak nemerajte, ak sa na tej istej časti tela súčasne vykonávajú iné merania, pretože by mohlo dôjsť k ich narušeniu, resp. výpadku. Prístroj sa nemá používať, keď sa do končatín podáva intravenózna injekcia ani počas dialýzy.
- Ak trpíte niektorým z nasledujúcich ochorení, pred použitím tohto zariadenia sa poraďte so svojím lekárom: známe arytmie (napr. predčasné srdcové stahy alebo fibrilácia predsiení), arteriálne ochorenia, zlý periférny krvný obeh, cukrovka, tehotenstvo, preeklampsia alebo ochorenie obličiek.
- Ak trpíte problémami s krvným obehom, artériosklerózou, cukrovkou, ochoreniami pečene alebo obličiek, hypertenziou alebo poruchou periférneho obehu, konzultujte používanie prístroja so svojím lekárom.
- Tento prístroj je určený na neinvazívne, arteriálne meranie krvného tlaku na ramene pomocou manžety, ktorá je súčasťou dodania. 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. Kontaktujte svojho lekára aj vtedy, ak máte o meraní krvného tlaku týmto prístrojom ďalšie otázky.
- Poruchy srdcového rytmu, resp. arytmie spôsobujú nepravidelný pulz. Pri meraniach oscilometrickými tlakomermi to môže viesť k ťažkostiam pri získavaní správnej nameranej hodnoty. Tento prístroj je elektronicky vybavený tak, že rozpoznáva nepravidelné údery srdca a zobrazuje ich na displeji symbolom ⓭. V takomto prípade sa obráťte na svojho lekára.
- Pri používaní a skladovaní dbajte na také vedenie kábla a vzduchovej hadičky, ktoré nepredstavuje nebezpečenstvo zadusenia. Na zníženie rizika zadusenia skladujte tento výrobok mimo dosahu detí a hadičku neovíjajte okolo krku.
- Vzduchovú hadičku počas používania nikdy nezalamujte, pretože by to mohlo spôsobiť poranenia. Nesmie sa ani stláčať alebo inak blokovať.
- Prístroj sa nesmie používať spolu s chirurgickým vybavením.
- Manžetu na koži neumiestňujte na poranené miesta, pretože by to mohlo spôsobiť ďalšie poranenia.
- Ak sa počas merania vyskytnú nepríjemnosti, ako napr. bolesť v ramene alebo iné ťažkosti, stlačte tlačidlo START/STOP ❺, aby došlo k okamžitému vypusteniu manžety. Uvoľnite manžetu a snímte ju z ramena.
- Ak v zriedkavých prípadoch zostane manžeta z dôvodu chybnej funkcie počas merania trvalo nafúknutá, treba ju okamžite otvoriť. 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.
- Pred použitím sa uistite, že prístroj funguje a je v bezchybnom stave. Počas používania nevykonávajte žiadne servisné a opravné 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 napr. rádiové vysielače alebo mobilné telefóny. Môže to viesť k ovplyvneniu funkčnosti (pozri „Elektromagnetická kompatibilita“).
- Prístroj a jeho komponenty je možné používať v okolí pacienta. Pri pretrvávajúcich alergiách na polyester, resp. umelé hmoty by ste prístroj nemali používať.
- Nedotýkajte sa súčasne batérií a pacienta.
- V prípade porúch prístroj sami neopravujte. Opravy nechajte vykonať len v autorizovaných servisných strediskách.
- 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 spoločnosť **medisana**.
- Prístroj používajte iba pri prevádzkových podmienkach uvedených v technických údajoch. V opačnom prípade by to mohlo mať negatívny vplyv na životnosť a výkonnosť prístroja.
- Ak trpíte infekčným kožným ochorením alebo ak prístroj používajú pacienti s takýmto ochorením, tento prístroj ďalej nepoužívajte. Pred použitím prístroja by mal používateľ skontrolovať stav manžety. Ak sa na manžete nachádza krv alebo iné znečistenie, prístroj nepoužívajte. Pri niektorej z uvedených dvoch situácií prístroj ďalej nepoužívajte a postarajte sa o jeho likvidáciu.
- Prístroj chráňte pred silnými nárazmi a nenechajte ho padnúť.
- Keď prístroj dlhší čas nebudete používať, vyberte batérie.
- Ak je potrebné overenie kalibrácie prístroja, obráťte sa na zákaznícky servis.

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA – BATÉRIE
- Batérie nerozoberajte!
- Vymeňte batérie, keď sa na displeji objaví symbol pre ich výmenu.
- Slabé batérie ihneď vyberte z priehradky, pretože môžu vytiecť a poškodiť prístroj!
- Zvýšené nebezpečenstvo vytečenia, zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a so 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 odkladajte mimo dosahu detí!
- Batérie opätovne nenabíjate, neskratujte a neodhadzujte do ohňa! **Vzniká riziko 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 Priehradka na batérie (zadná strana)
❹ Prípojka na vzduchovú hadičku
❺ Tlačidlo START/STOP
❻ Tlačidlo M
❼ "+"- Tlačidlo
❽ 🕒 - Tlačidlo (čas/dátum)
❾ Čas (hodiny : minúty)
❿ Priemer posledných 3 meraní
⓫ Systolický tlak
⓬ Diastolický tlak
⓭ Nepravidelné údery srdca
⓮ Pulzová frekvencia
⓯ Ukazovateľ krvného tlaku (zelený – žltý – oranžový – červený)
⓰ Symbol pulzu
⓱ Rozoznaný pohyb/nesprávne založená manžeta
⓲ Symbol batérie
⓳ Merná jednotka
⓴ Dátum (mesiac : deň)

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 **medisana** tlakomer **BU 582**
- 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 určený na meranie krvného tlaku na ramene. Meranie sa uskutočňuje mikroprocesorom, a to už počas nafukovania manžety. Prístroj rýchlejšie rozpozná systolu a ukončí meranie skôr ako pri bežnom meraní. Zabráni sa tak zbytočne vysokému tlaku v manžete pri nafukovaní.

Klasifikácia krvného tlaku

systolický mmHg	diastolický mmHg		Ukazovateľ krvného tlaku ⓯
≥ 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 krvný tlak	zelený
120 – 129	80 – 84	normálny krvný tlak	zelený
< 120	< 80	optimálny krvný tlak	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 pulz.

Uvedenie do prevádzky – Vloženie/výmena batérií
Skôr ako budete môcť prístroj používať, musíte vložiť priložené batérie. Na spodnej strane prístroja sa nachádza kryt priehradky na batérie ❸. Otvorte ho a vložte 4 priložené batérie 1,5 V, 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 ⓲ alebo ak sa po zapnutí prístroja na displeji nič nezobrazí.

Nastavenia - Nastavenie dátumu a času
Stlačte tlačidlo START/STOP ❺, aby sa prístroj zapol v pohotovostnom režime (standby). Následne na nastavenie dátumu a času stlačte tlačidlo 🕒 - ❽. Najskôr začne blikať číslica roka, ktorú môžete nastaviť tlačidlom "+"- ❼. Následne znova stlačte tlačidlo 🕒 - ❽, čím potvrdíte údaj a prejdete k ďalšej možnosti nastavenia. Rovnako nastavte mesiac, deň, hodiny a minúty. Prístroj sa následne znova prepne do počiatočného pohotovostného režimu (standby).

Upevnenie manžety
1. Pred použitím zasuňte koncovku vzduchovej hadičky do otvoru na ľavej strane prístroja ❹.
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 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 suchým zipsom (c).
4. Koniec manžety pritiahnite tak, aby k ramenu priliehala rovnomerne, a medzi manžetou a ramenom nechajte odstup na 2 prsty.
5. Merajte na obnaženom ramene.
6. Manžetu založte na pravé rameno len vtedy, ak ju nie je možné založiť na ľavé rameno. Merania vždy vykonávajte na tom istom ramene.
7. Správna meracia pozícia v sede (obr. 3). Uistite sa, že sa manžeta počas merania neposúva a že vytlačená šípka smeruje k ohybu ramena.

Nastavenie používateľskej pamäte
Tlakomer **medisana** ponúka možnosť ukladať namerané hodnoty do dvoch rozličných pamätí. Do každej pamäte sa dá uložiť 120 výsledkov. Pri zapnutom prístroji stlačte tlačidlo "+" ❼, čím vyberiete používateľskú pamäť 1 (zobrazenie: **no 1**) alebo 2 (**no 2**).

Meranie krvného tlaku
1. Keď ste si založili manžetu a nastavili používateľskú pamäť, stlačte tlačidlo START/STOP ❺.
2. Na displeji sa krátko zobrazia všetky znaky. Týmto testom sa kontroluje úplnosť zobrazenia. Prístroj je pripravený na meranie a zobrazí sa "**00**".
3. Prístroj teraz automaticky pomaly nafúka manžetu, aby vám zmeral krvný tlak. Narastajúci tlak sa zobrazí na displeji.
4. Hneď ako prístroj zaznamená signál, začne na displeji blikať symbol pulzu ⓰. Po zistení výsledku prístroj pomaly vypustí vzduch z manžety a zobrazí systolický a diastolický krvný tlak a frekvenciu pulzu.
5. V súlade s klasifikáciou krvného tlaku bliká vedľa príslušnej farebnej lišty ukazovateľ krvného tlaku ⓯.
6. Ak prístroj zachytil nepravidelný pulz, zobrazí sa aj symbol ⓭. Na zastavenie merania stlačte tlačidlo START/STOP ❺. Okamžite po stlačení sa vzduch z manžety vypustí.
7. Namerané hodnoty sa automaticky uložia do vybranej používateľskej pamäte (1 alebo 2).
8. Po približne 1 minúte bez ďalšej aktivity sa prístroj automaticky vypne.

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 zobrazenie uložených hodnôt merania pri zapnutom prístroji stlačte tlačidlo "+" ❼, čím vyberiete používateľskú pamäť 1 (zobrazenie: **no 1**) alebo 2 (**no 2**). Následne stlačte tlačidlo M ❻. Priemerné hodnoty posledných 3 meraní ⓾ sa zobrazia na displeji. Keď teraz znova stlačíte tlačidlo M ❻, zobrazí sa naposledy uložené meranie. Stlačením tlačidla M ❻ môžete teraz listovať nameranými hodnotami. Stlačením tlačidla START/STOP ❺ môžete režim vyvolania pamäte kedykoľvek opustiť a prístroj súčasne prepnúť do pohotovostného režimu (standby). Keď je v pamäti uložených 120 nameraných hodnôt a uloží sa nová hodnota, najstaršia hodnota sa vymaže.

Vymazanie uložených hodnôt
Choďte podľa predošlého opisu do režimu uložených hodnôt a súčasne stlačte a podržte 🕒 - tlačidlo ❽ a tlačidlo "+" ❼. Pamäť v rámci danej používateľskej pamäte sa vymaže (zobrazí sa "**CLA**").

Poruchy a ich odstránenie

Zobrazenie	Príčina	Riešenie
Žiadne zobrazenie	Batérie nemajú dostatočné napätie alebo sú nesprávne založené.	Vložte nové batérie. Batérie vložte podľa predpisov.
EE	Príliš vysoký alebo príliš nízky krvný tlak alebo príliš nízky efektívny pulz.	Prístroj vypnite a znova zapnite. Zopakujte meranie správnym spôsobom.
E1	Anomália prúdenia vzduchu. Vzduchová hadička zrejme nie je pripojená správne.	Skontrolujte spojenie vzduchovej hadičky. Zopakujte meranie.
E2	Tlak pri nafúknutí vyšší ako 300 mmHg.	Prístroj vypnite a znova zapnite. Zopakujte meranie.
E3	Meranie neúspešné. Manžeta nie je správne upevnená alebo pohyb či rozprávanie počas merania.	Manžetu správne upevnite. Meranie zopakujte správnym spôsobom. Počas merania nerozprávajte ani sa nehýbte.
	Rozpoznaný pohyb alebo hovorenie počas merania. Manžeta nie je príp. upevnená správne. Možné nesprávne namerané hodnoty	Manžetu upevnite správne. Meranie zopakujte správnym spôsobom. Počas merania nerozprávajte ani sa nehýbte.
	Manžeta nie je upevnená správne (napr. je príliš pritiahnutá alebo príliš voľná).	Upevnite manžetu správne. Meranie zopakujte správnym spôsobom.
EP	Kontaktujte zákaznícky servis.	

Čistenie a údržba
Pred čistením prístroja vyberte batérie. Prístroj čistite mäkkou handričkou, ktorú mierne navlhčite v jemnom lúhovom mydlovom roztoku. 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 manžeta navlhne, opatrne ju vytierajte suchou handrou. Manžetu rozprestrite, nerolujte 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 uchovávajte na čistom a suchom mieste.

Dezinfekcia
1. Pri vlastnom používaní v domácnosti manžetu popri bežných čistiacich postupoch raz za mesiac vydezinfikujte tak, že ju bavlnenou handričkou navlhčenou 75-percentným alkoholom budete utierať aspoň 30 sekúnd.
2. Ak manžetu používa (v domácnosti) viac osôb, popri bežných čistiacich postupoch ju raz za týždeň vydezinfikujte tak, že ju bavlnenou handričkou navlhčenou 75-percentným alkoholom budete utierať aspoň 30 sekúnd.
3. Dbajte po čistení/dezinfekcii a pred použitím na to, aby displej, prístroj ani manžeta neboli znečistené krvou alebo iným spôsobom. Ak sa vyskytnú krvavé fľaky alebo iné znečistenie, ktoré sa nedá odstrániť, prístroj ďalej nepoužívajte a postarajte sa o jeho likvidáciu.
4. Pri používaní v komplexnom prostredí (napr. v nemocnici) alebo ak prístroj používali osoby mimo vašej rodiny, nahraďte manžetu po takomto použití novou.

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. V súvislosti s likvidáciou 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 0197“. Tlakomer zodpovedá európskym predpisom EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 a EN 80601-2-30. Sú splnené predpisy smernice EÚ v znení smernice Rady č. 93/42/EHS zo 14. júna 1993 o zdravotníckych pomôckach. Kompletné vyhlásenie o zhode ES si môžete vyžiadať na adrese **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Nemecko.
Elektromagnetická kompatibilita: (pozri samostatný priložený hárok)

Technické údaje

Názov a označenie:	**medisana** automatický tlakomer na meranie krvného tlaku na ramene **BU 582,** model: HL888HC
Zobrazovací systém/pamäťové miesta:	digitálny displej/2 x 120
Metóda merania/prevádzkový režim:	oscilometrická/nepretržitá prevádzka
Napájanie napätím:	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" alkalické batérie
Menovitý tlak manžety/tlak merania:	0 – 300 mmHg/40 – 280 mmHg
Rozsah merania pulzu:	40 – 199 úderov/min.
Maximálna odchýlka merania statického tlaku:	± 3 mmHg
Maximálna odchýlka merania hodnôt pulzu:	± 5 % hodnoty
Vytvorenie tlaku/vypustenie vzduchu:	automaticky s pumpou/automaticky
Skladovateľnosť (batérie):	3 roky (teplota 20 ± 2°C; rel. vlhkosť vzduchu 65 % ± 20 %)
Životnosť batérie:	cca 250 meraní
Životnosť výrobku:	cca 5 rokov pri používané 4-krát denne
Prevádzkové podmienky:	+ 5 °C až + 40 °C, relatívna vlhkosť vzduchu 15 až 93 %, nekondenzujúca, 700 – 1060 hPa atmosférický tlak
Skladovacie/prepravné podmienky:	- 25 °C až + 70 °C, relatívna vlhkosť ≤ 93 %
Rozmery/manžeta:	cca 137 x 98,5 x 52 mm/23 – 43 cm (9" – 17")
Hmotnosť (jednotka prístroja):	cca 276 g ± 5 g bez batérií
Číslo výrobku:	51582
Číslo EAN:	40 15588 51582 8
Náhradné diely:	Manžeta 23–43 cm (č. 51587 / EAN 4015588 51587 3) od LOT R2408xxxx Manžeta 23–43 cm (č. 51588 / EAN 4015588 51588 0) do LOT R2407xxxx

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 aký 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 do servisu.
   d. Náhradné diely, ktoré podliehajú normálnemu opotrebovaniu.
5. Zodpovednosť za nepriame a priame následné škody spôsobené prístrojom je vylúčená aj vtedy, ak sa poškodenie prístroja uznalo ako záručný prípad.

Informácie o službách nájdete tu: https://www.medisana.com/servicepartners

Vyrobené v Číne.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

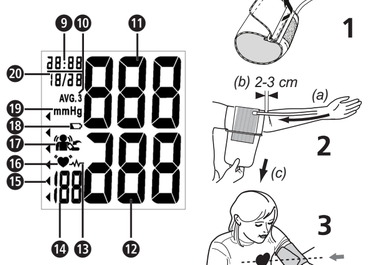
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

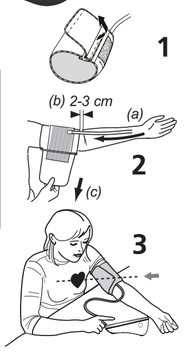
SK/SI

medisana

SI Navodila za uporabo
Naprava za samodejno merjenje krvnega tlaka na nadlakti
BU 582

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
Ta navodila morate upoštevati, da preprečite morebitne poškodbe naprave.

NAPOTEK
Te opombe vam nudijo koristne dodatne informacije za namestitev ali delovanje.

OPOZORILO: Da bi preprečili netočne rezultate zaradi elektromagnetnih motenj, visoko-frekvenčne prenosne komunikacijske naprave (vključno s perifernimi napravami, kot so antenski kabli ali zunanje antene) ne bi smele biti bližje napravi manj kot 30 cm. Pride lahko do vpliva na moč naprave.

Klasifikacija naprave: Tip BF

Temperaturno območje

Razpon vlažnosti

IP22 Oznaka zaščite pred tujki in vodo

Območje atmosferskega tlaka

Neionizacijsko elektromagnetno sevanje

LOT Številka LOT

SN Serijska številka

Proizvajalec

Datum izdelave

MD Medicinski pripomoček

Uvoznik

UDI Enoumna identifikacija naprave

Simboli za recikliranje / kode:
Ti so namenjeni zagotavljanju informacij o materialu ter njegovi pravilni uporabi in recikliranju.

EU REP Pooblaščeni zastopnik v EU

Informacije naprave:
- Naprava z internim električnim napajanjem
- Ni primerno za uporabo v bližini vnetljivih anestetičnih mešanic z zrakom, kisikom ali didušikovim oksidom
- Neprekinjeno obratovanje s kratkoročno izpostavljenostjo

Pravilna uporaba
- Ta popolnoma avtomatska elektronska naprava za merjenje krvnega tlaka, ki je na voljo v prosti prodaji, je namenjena meritvi sistoličnega in diastoličnega krvnega tlaka in srčne frekvence pri ljudeh z uporabo oscilometrične tehnologije s pomočjo zapiralnega traku, nameščenega na nadlaket. Vse vrednosti bodo prikazane na LCD zaslonu. Uporaben obseg zapiralnega traku znaša 23 - 43 cm. Naprava je predvidena izključno za uporabo s strani odraslih oseb v notranjih prostorih.
- Naprava zazna nereden srčni utrip in to prikaže s simbolom.

Kontraindikacije
- Naprave ni dovoljeno uporabljati na nosečnicah in bolnikih z vstavljenimi elektronskimi napravami (npr. s srčnimi spodbujevalniki ali defibrilatorji).

CE 0197

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 je garancija neveljavna.
- Predvideni uporabnik je bolnik. Uporabnik lahko izmeri podatke, pod običajnimi pogoji zamenja baterije in napravo neguje, kot to narekujejo ta navodila. Zapiralni trak je del, katerega je treba namestiti.
- Ta naprava za merjenje krvnega tlaka je namenjena odraslim osebam. Uporaba na dojenčkih in otrocih ni dovoljena.
- 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.
- Po uživanju kofeina ali tobaka počakajte vsaj 30 minut, preden izvedete meritev.
- Pred določeno meritvijo počivajte približno 5 do 10 minut in ne uživajte hrane, ne pijte alkohola, ne kadite, ne izvajajte fizičnega dela, ne ukvarjajte se s športom in ne kopajte se. Vsi ti dejavniki lahko vplivajo na rezultat merjenja.
- S ponavljajočimi meritvami kri zastaja, kar lahko pripelje do napačnega rezultata in / ali neprijetnih občutkov (npr. mravljinčev v roki). Zaporedne meritve krvnega tlaka je treba izvajati s 3-minutnimi odmori. Če težave po nekaj minutah ne popustijo se obrnite na svojega zdravnika.
- Vedno merite na isti nadlakti (običajno levo). Pri osebah, ki so prestale mastektomijo ali odstranitev bezgavk priporočamo, da se izvede meritev na strani, ki ni prizadeta.
- Svoj krvni tlak redno merite, vsak dan ob istem času, saj se krvni tlak tekom dneva spreminja.
- Zagotovite udoben in sproščen položaj in med meritvijo ne napenjajte mišic roke, na kateri izvajate meritev. Če je potrebno, za oporo uporabite vzglavnik.
- Med merjenjem ostanite mirni: Ne premikajte se in ne govorite, saj lahko drugače spremenite merilne vrednosti.
- Na zmogljivost naprave lahko vplivajo izredne temperature, vlaga ali višina.
- Prevež rahlo nameščen ali odprt zapiralni trak povzroči napačno meritev.
- 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. Naprava ni primerna pri intravenskem injekciranju na udih ali med zdravljenjem z dializo.
- Če imate katero od naslednjih bolezni, se pred uporabo te naprave posvetujte s svojim zdravnikom: znane aritmije (kot so prezgodnji utripi ali atrijska fibrilacija), arterijska bolezen, slabo periferno krvno obtok, sladkorna bolezen, nosečnost, preeklampsija ali ledvična bolezen.
- Če imate težave s cirkulacijo, arteriiosklerozo, sladkorno boleznijo, boleznijo jeter, ledvic, hudo hipertenzijo ali periferno motnjo prekrvavitve, se prosimo posvetujte s svojim zdravnikom, pred uporabo naprave.
- Naprava je primerna za neinvazivno, arterijsko meritev krvnega tlaka na nadlakti s pomočjo zraven dobavljenega zapiralnega traku. Ni primerna za meritev krvnega tlaka na drugih delih telesa ali v druge namene.
- Na podlagi lastnih meritev 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 nepravilnosti srčnega ritma in jih prikaže s simbolom ⓲ na zaslonu. V tem primeru se obrnite na svojega zdravnika.
- Med uporabo in pri skladiščenju pazite na to, da sta kabel in cev za zrak napeljana tako, da ne predstavljata nevarnosti zadušitve. Da bi zmanjšali tveganje za zadavitev, držite ta izdelek stran od otrok in cevi ne polagajte okoli vratu.
- 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.
- Naprave ni dovoljeno uporabljati skupaj s kirurško opremo.
- Zapiralnega traku nikoli ne polagajte nad poškodovana mesta kože, saj lahko slednje povzroči dodatne poškodbe kože.
- Če bi v času meritve prišlo do neprijetnih občutkov, kot npr. bolečin v nadlakti ali drugih težav, takoj aktivirajte tipko START/STOP ❺, da zagotovite takojšnje praznjenje zraka iz zapiralnega traku. Zrahljajte zapestni trak in ga snemite z nadlakti.
- 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.
- Pred uporabo zagotovite, da naprava deluje in je v brezhibnem stanju. Med uporabo ne izvajajte popravil ali servisnih del.
- Preverite, da naprava ni poškodovana. 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.
- Hkrati se ne dotikajte baterij in bolnika.
- V primeru motenj naprave ne popravljajte sami. Popravila naj izvede samo pooblaščeno servisno mesto.
- 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**.
- Napravo uporabljajte samo pod pogoji upravljanja, ki so navedeni v tehničnih podatkih. V nasprotnem primeru lahko vplivate na življenjsko dobo in zmogljivost naprave.
- Če imate infekciozno obolenje kože ali napravo uporabljajo uporabniki z infekcijskim obolenjem kože, potem prosimo, da naprave ne uporabljate naprej. Pred uporabo naprave bi moral uporabnik preveriti stanje zapiralnega traku. Če na zapiralnem traku ugotovite kri ali drugo umazanijo, potem prosimo, da naprave ne uporabljate. Če pride do ene zgoraj navedenih situacij, prosimo, da napravo odložite brez ponovne uporabe.
- Napravo zaščitite pred težkimi udarci in ne dovolite, da pade.
- Če naprave dlje časa ne uporabljate, potem odstranite baterije.
- Če bi bilo potrebno preveriti umerjanje naprave, potem se prosimo obrnite na službo za stranke.

VARNOSTNI NAPOTKI ZA BATERIJO
- 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 odstranjujte 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 Predalček za baterije (hrbtna stran)
❹ Priključek za zračno cev
❺ Tipka START/STOP
❻ M-tipka
❼ "+" tipka
❽ 🕒 - tipka (čas/datum)
❾ Čas (ura : minuta)
❿ Povprečje zadnjih 3 meritev
⓫ Sistolični tlak
⓬ Diastolični tlak
⓭ Neredni utrip srca
⓮ Frekvenca impulzov
⓯ Indikator krvnega tlaka (zeleno - rumeno - oranžno - rdeče)
⓰ Simbol srčnega ritma
⓱ Gibanje zaznano / zapiralni trak nepravilno nameščen
⓲ Baterijski simbol
⓳ Merilna enota
⓴ Datum (mesec : dan)

Obseg dobave
Prosimo, 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 582**
- 4 baterije (tipa AAA, LR03) 1,5 V
- 1 Navodila za uporabo in priloga EMC
- 1 Zapestni 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.

Klasifikacija krvnega tlaka

Sistoličen mmHg	Diastoličen mmHg		Indikator tlaka ⓯
≥ 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 ❸. 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. Ko se na zaslonu pojavi simbol ⓲ za menjavo baterij ali, če na zaslonu ni nič prikazano, po tem, ko je naprava aktivirana, je treba menjati baterije.

Nastavljanje datuma in časa
Pritisnite tipko START/STOP ❺, da napravo vklopite v način stanja pripravljenosti. Nato pritisnite 🕒 - tipko ❽, da nastavite datum in čas. Najprej utripa letnica, katero lahko prestavite s tipko "+" ❼. Nato ponovno pritisnite 🕒 - tipko ❽, za potrditev vnosa in za prehod na naslednjo možnost nastavitve. Ravnajte analogno za mesec, dan, uro in minuto. Naprava nato ponovno preide na začetni način stanja pripravljenosti.

Namestitev zapiralnega traku
1. Pred uporabo vstavite končni del zračne cevi v odprtino na levi strani naprave ❹.
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 traku naj bo pri tem 2 do 3 cm nad komolčnim pregibom (b). Zapiralni trak tesno zaprite in zategnite zapiralo na ježka (c).
4. Konec zapiralnega traku si nadenite tako, da se enakomerno ovije okrog vaše roke, med zapiralnim trakom in vašo roko pustite prostor za 2 prsta.
5. Merite na goli nadlakti.
6. Zapiralni trak namestite na desno roko samo v primeru, če namestitev na levo roko ni mogoča. Meritve vedno izvajajte na isti roki.
7. Pravilen položaj merjenja ob sedenju (sl.3). Zagotovite, da zapiralni trak med meritvijo ne zdrsne in da natisnjena puščica kaže na komolec.

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. Ob vklopljeni napravi pritisnite tipko "+" ❼, da izberete uporabniški pomnilnik 1 (prikaz: **no 1**) ali 2 (**no 2**).

Merjenje krvnega tlaka
1. Po tem, ko namestite zapiralni trak in nastavite uporabniški pomnilnik, pritisnite tipko START/STOP ❺.
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 "**00**".
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 zazna signal, začne simbol za srčni utrip ⓰ utripati na zaslonu. Ko je rezultat ugotovljen, naprava iz zapiralnega traku počasi izpusti zrak in prikaže sistoličen ter diastoličen tlak, vrednost utripov srca.
5. V skladu s klasifikacijo krvnega tlaka se pojavi indikator krvnega tlaka ⓯ zraven pripadajočega barvnega stolpca.
6. Če naprava ugotovi nereden srčni utrip, se dodatno pojavi prikaz za aritmijo ⓭. Za zaustavitev meritve, pritisnite tipko START/STOP ❺. Zapiralni trak bo takoj po pritisku tipke odzračen.
7. Izmerjene vrednosti bodo samodejno shranjene v izbranem uporabniškem pomnilniku (1 ali 2).
8. Po pribl. 1 minuti brez dodatnega upravljanja se naprava samodejno izklopi.

Prikaz shranjenih vrednosti
Ta naprava ima na voljo 2 ločena pomnilnika s kapaciteto po 120 pomnilniških mest. Rezultati bodo samodejno shranjeni v izbran pomnilnik. Za iskanje shranjenih merilnih vrednosti pritisnite ob pritisnjeni tipki "+"-Taste ❼, da izberete uporabniški pomnilnik 1 (prikaz: **no 1**) ali 2 (**no 2**). Nato pritisnite tipko M ❻. Srednje vrednosti zadnjih 3 meritev ⓾ se pojavijo v prikazu. Ob ponovnem pritisku tipke M ❻, se pojavi zadnja shranjena meritev. S pritiskom tipke M ❻ lahko sedaj listate po merilnih vrednostih. s pritiskom tipke START/STOP ❺ lahko kadarkoli zapustite način priklica pomnilnika in napravo hkrati preklopite v način stanja pripravljenosti. Če je v pomnilniku shranjenih 120 merilnih vrednosti in se shranjuje nova vrednost, potem bo najstarejša vrednost izbrisana.

Brisanje shranjenih vrednosti
Pojdite na način shranjevanja, kot predhodno opisano in hkrati pritisnite in držite 🕒 - tipko ❽ in "+"-tipko ❼ . Pomnilnik zadevnega uporabniškega pomnilnika bo izbrisan ("**CLA**" se pojavi).

Napake in odprava

Zaslon	Razlog	Odprava
Ni prikaza	Baterije nimajo dovolj napetosti ali pa so napačno vstavljene.	Vstavite nove baterije. Baterije uporabite kot je predpisano.
EE	Krvni tlak je previsok ali prenizek ali pa je učinkoviti tlak prenizek.	Napravo izklopite in ponovno vklopite. Nato ponovite meritev na pravilen način.
E1	Anomalija zračnega toka. Morda zračna cev ni pravilno priključena.	Preverite povezavo zračne cevi. Ponovite meritev.
E2	Tlak napihovanja nad 300 mmHg.	Napravo izklopite in ponovno vklopite. Nato ponovite meritev.
E3	Meritev ni bila uspešna. Zapiralni trak ni pravilno nameščen ali gibanje ali govorjenje med merjenjem.	Pravilno namestite zapiralni trak. Meritev ponovite na pravilen način. Med meritvijo ne govorite in se ne premikajte.
	Zaznano gibanje ali govorjenje med meritvijo. Zapiralni trak morebiti ni pravilno nameščen Morebiti so merilne vrednosti nepravilne.	Pravilno namestite zapiralni trak. Meritev ponovite na pravilen način. Med meritvijo ne govorite in se ne premikajte.
	Zapestni trak ni pravilno nameščen (npr. preveč tesno ali preveč rahlo).	Pravilno namestite zapiralni trak. Meritev ponovite na pravilen način.
EP	Obrnite se na službo za pomoč strankam.	

Čiščenje in nega
Pred čiščenjem iz naprave odstranite baterije. Napravo čistite samo z mehko krpo, katero 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.

Razkuževanje
1. Ob lastni uporabi v domačem okolju zapiralni trak poleg običajnega čiščenja tudi enkrat mesečno razkužite z običajno bombažno krpo z 75 % alkoholom za več kot 30 sekund.
2. Če napravo uporabljate za več kot eno osebo (domača uporaba), zapiralni trak zraven običajnega čiščenja tudi enkrat mesečno razkužite z običajno bombažno krpo z 75 % alkoholom za več kot 30 sekund.
3. Po čiščenju / dezifenkciji in pred uporabo pazite na to, da se na zaslonu, na napravi ali na zapiralnem traku ne nahajajo madeži krvi ali umazanija. Če bi na napravi bili madeži krvi ali nevnetljiva umazanija, potem napravo odložite med odpadke brez recikliranja.
4. Ob uporabi v zahtevnem okolju (npr. v bolnišnici) ali pri osebah izven lastne družine, zamenjajte zapiralni trak po uporabi z novim.

Odlaganje
Te naprave ne smete odstraniti skupaj z gospodinjskimi odpadki. Vsak uporabnik je dolžan oddati vse električne in elektronske naprave na zbirno mesto v domačem kraju ali vrniti v trgovino, da bodo lahko odstranjeni na okolju prijazen način. Pred odstranitvijo iz naprave izvzemite baterije. Izrabljenih baterij ne odstranjujte skupaj z gospodinjskimi odpadki ampak kot posebne odpadke ali pa jih predajte na zbiralnih mestih v specializiranih trgovinah. Glede odstranjevanja se obrnite na lokalne organe oblasti ali na prodajalca.

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 0197“. Naprava za merjenje krvnega tlaka ustreza evropskih predpisom EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 in EN 80601-2-30. Določila EU-direktive „93/42/EGS Sveta z dne 14. junija 1993 o medicinskih izdelkih“ so izpolnjena. Popolna izjava o skladnosti je na voljo na **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Nemčija.
Elektromagnetna združljivost: (glejte ločeno prilogo)

Tehnični podatki

Naziv in opis:	**medisana** Samodejna naprava za merjenje krvnega tlaka na nadlakti **BU 582,** Model: HL888HC
Sistem prikaza / pomnilniška mesta:	Digitalen prikaz / 2 x 120
Metoda merjenja / način delovanja:	Oscilometrično / neprekinjeno delovanje
Oskrbovanje z napetostjo:	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" alkalne baterije
Nazivni tlak zapiralnega traku / merilni tlak:	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
Merilno območje srčnega utripa:	40 – 199 udarcev/min.
Maksimalno merilno odstopanje statičnega tlaka:	± 3 mmHg
Maksimalno merilno odstopanje vrednosti srčnega utripa:	± 5 % vrednosti
Ustvarjanje tlaka / izpust zraka:	Samodejno s črpalko / samodejno
Sposobnost skladiščenja (baterije):	3 leta (temperatura 20 ± 2°C; rel. zračna vlažnost 65 ± 20 %)
Življenjska doba baterije:	Pribl. 250 merilnih postopkov
Življenjska doba izdelka:	Pribl. 5 let pri največ 4-kratni dnevni uporabi
Pogoji obratovanja:	-5°C do +40°C; relativna zračna vlažnost 15 do 93 %, brez kondenzata, atmosferski tlak 700-1060 hPa
Pogoji za skladiščenje in prevoz:	-25°C do +70°C; relativna zračna vlažnost ≤ 93 %
Dimenzije / zapiralni trak:	ca. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Teža (na enoto naprave):	pribl. 276 g ± 5 g brez baterij
Številka artikla:	51582
Številka EAN:	40 15588 51582 8
Nadomestni deli:	Manšeta 23–43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) od LOT R2408xxxx Manšeta 23–43 cm (art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) do LOT R2407xxxx

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 3 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. Transportna 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.

Informacije o storitvah so na voljo tukaj:
https://www.medisana.com/servicepartners

Proizvedeno na Kitajskem.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

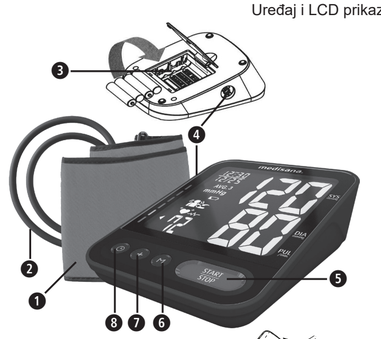
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

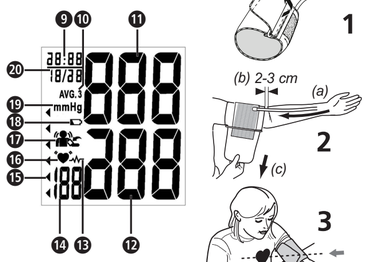
HR/HU

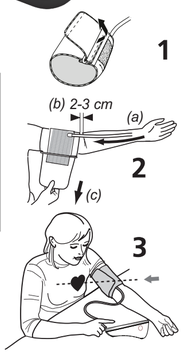
medisana®

HR Uputa o uporabi
Automatski tlakomjer za nadlakticu BU 582

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 moguća oštećenja uređaja.

NAPOMENA
Ove napomene pružaju vam korisne dodatne informacije o instalaciji ili o radu uređaja.

UPOZORENJE: Kako bi se izbjegli netočni rezultati zbog elektromagnetskih smetnji, mobilne visokofrekventne komunikacijske uređaje (uključujući i periferne uređaje kao što su antenski kabeli i vanjske antene) ne bi trebalo približavati dijelovima uređaja bliže od 30 cm Može doći do ograničenja učinka uređaja.

Klasifikacija uređaja: Tip BF

Temperaturno područje

Vlaga zraka tijekom rada

IP22 Podatak o vrsti zaštite od stranih tijela i vode

Atmosferski radni tlak

Neionizirajuće elektromagnetsko zračenje

LOT Broj ŠARŽE

SN Serijski broj

Proizvođač

Datum proizvodnje

MD Medicinski uređaj

Uvoznik

UDI Jedinstvena identifikacija uređaja

Simboli za reciklažu / kôdovi: služe za informaciju o materijalu i njegovoj pravilnoj upotrebi kao i o oporabi istih.

EU REP Ovlašteni predstavnik u EU

Informacije o uređaju:
- Uređaj s internim napajanjem strujom
- Nije prikladan za korištenje u prisutnosti zapaljivih anestetičkih mješavina sa zrakom, kisikom ili dušikovim (II) oksidom
- Stalni rad s kratkotrajnim opterećenjem

Namjensko korištenje uređaja
- Ovaj potpuno automatski elektronički tlakomjer koji se može kupiti u slobodnoj prodaji, služi za mjerenje sistoličkog i dijastoličkog krvnog tlaka te frekvencije srca kod ljudi uz primjenu oscilometrijske tehnike s pomoću manžete koja se stavlja na nadlakticu. Sve vrijednosti prikazuju se na LCD zaslonu. Iskoristivi opseg manžete iznosi 23 - 43 cm. Uređaj je predviđen samo za odrasle osobe i primjenu u zatvorenim prostorijama kod kuće.
- Uređaj je u stanju prepoznati nepravilne otkucaje srca i to prikazati odgovarajućim simbolom na zaslonu.

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

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

HR Sigurnosne napomene

Pažljivo pročitajte Upute o uporabi, 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 njegovu Uputu o uporabi.

- Uređaj je namijenjen samo za upotrebu u privatnim kućanstvima.
- Uređaj koristite samo u skladu s njegovom namjenom i prema Uputi o uporabi. U slučaju nenamjenskog korištenja gubi se pravo na jamstvo.
- Predviđeni korisnik je pacijent. Korisnik može mjeriti podatke, zamijeniti baterije pod normalnim okolnostima i održavati uređaj u skladu s ovim Uputama. Manžeta je dio koji se mora postaviti na ruku.
- Ovaj tlakomjer namijenjen je odraslim osobama. Njegova upotreba na dojenčadi i djeci nije dopuštena.
- 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.
- Nakon konzumacije kofeina ili duhana pričekajte najmanje 30 minuta prije nego što izvršite mjerenje.
- Prije mjerenja krvnog tlaka odmorite se 5-10 minuta i ne jedite ništa, ne pijte alkohol, ne pušite, ne izvodite nikakve fizičke radove, na bavite se sportskom aktivnošću i ne kupajte se. Svi ovi faktori mogu utjecati na rezultate mjerenja.
- Višestruko ponavljanje mjerenja uzrokuje nakupljanje krvi, što može dovesti do pogrešnih rezultata i / ili do osjećaja neugode (npr. obamrlost ruke). Uzastopna mjerenja krvnog tlaka trebaju se izvršiti u razmacima od po 3 minute. Ako poteškoće ne bi popustile nakon nekoliko minuta, obratite se svom liječniku.
- Uvijek provodite mjerenje na istoj nadlaktici (obično na lijevoj). Osobama koje iza sebe imaju mastektomiju ili odstranjivanje limfnih čvorova, preporuča se da mjerenje ne obavljaju na toj strani.
- Krvni tlak mjerite redovito i svakog dana u isto vrijeme, jer se vaš krvni tlak tijekom dana mijenja.
- Obratite pažnju da sjedite u ugodnom i opuštenom položaju, a tijekom mjerenja ne pomičite mišiće na ruci. Ako je potrebno, poduprite se jastukom.
- Budite mirni tijekom mjerenja: ne pomičite se i ne govorite, u suprotnom se rezultati mjerenja mogu promijeniti.
- Ekstremne temperature, vlaga ili visine mogu negativno utjecati na funkcioniranje uređaja.
- Previše labavo postavljena ili otvorena manžeta uzrokuje pogrešno mjerenje.
- Ne mjerite krvni tlak uz istodobna druga mjerenja na istom dijelu tijela, zbog mogućih međusobnih ometanja odn. neuspjeha mjerenja. Uređaj nije prikladan za korištenje u slučaju intravenozne injekcije na udovima ili tijekom postupka dijalize.
- Prije upotrebe ovog uređaja posavjetujte se s liječnikom ako imate bilo koje od sljedećih stanja: poznate aritmije (poput preuranjenih otkucaja srca ili fibrilacije atrija), arterijsku bolest, slabu perifernu cirkulaciju, dijabetes, trudnoću, preeklampsiju ili bolest bubrega.
- Ako patite od problema s krvotokom, arterioskleroze, dijabetesa, oboljenja jetre, oboljenja bubrega, teške hipertonije ili smetnje prokrvljenosti perifernih arterija, prije uporabe uređaja posavjetujte se sa svojim liječnikom.
- Ovaj uređaj predviđen je za neinvazivno arterijsko mjerenje krvnog tlaka na nadlaktici s pomoću isporučene manžete. 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 opremljen tako da može prepoznati nepravilne otkucaje srca koje će prikazati na zaslonu simbolom ⓲. U tom slučaju konzultirajte svojeg liječnika.
- Pri korištenju i skladištenju uređaja provjerite jesu li kabel i crijevo tako razmješteni da ne predstavljaju rizik od gušenja. Kako bi se smanjila opasnost od davljenja, držite ovaj proizvod dalje od djece i crijevo nemojte stavljati oko vrata.
- 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.
- 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 tijekom mjerenja pojave bilo kakve neugodnosti poput bola na nadlaktici ili neka druga nelagoda, pritisnite tipku START/STOP ❺ kako biste odmah otpustili zrak iz manžete. Olabavite manžetu i skinite je s nadlaktice.
- Ako se u rijetkim slučajevima i dogodi da se manžeta zbog kvara trajno napuni zrakom tijekom mjerenja, nju se mora odmah 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.
- 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 kompatibilnost").
- Uređaj i njegove komponente mogu se koristiti unutar okoline pacijenta. U slučajevima postojanja alergija na poliester ili plastiku, uređaj se ne smije koristiti.
- Nemojte istovremeno dirati baterije i pacijenta.
- U slučaju smetnji ne popravljajte sami uređaj. Popravke prepustite samo ovlaštenom servisu.
- 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.
- 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.
- Ako imate infektivna oboljenja kože ili uređaj koriste korisnici s infektivnim oboljenjem kože, molimo Vas da više ne koristite uređaj. Prije uporabe uređaja korisnik treba provjeriti stanje manžete. Ako na manžeti ustanovite krv ili druga onečišćenja, nemojte više koristiti uređaj Ako nastupi jedna od gore navedenih situacija, zbrinite uređaj bez ponovnog korištenja.
- Zaštitite uređaj od jakih udaraca i pripazite da vam ne (is)padne na pod.
- Ako vam uređaj neće trebati na duže razdoblje, izvadite iz njega baterije.
- Ako bi bilo potrebno provjeriti umjerenost uređaja, molimo Vas da se obratite Službi za korisnike.

SIGURNOSNE NAPOMENE O BATERIJI
- 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 Pretinac za baterije (stražnja strana)
❹ Priključak za crijevo za zrak	❺ Tipka START/STOP	❻ Tipka M
❼ Tipka „+"	❽ Tipka „-" (vrijeme / datum)	
❾ Vrijeme (sat : minute)	❿ Prosjek posljednja 3 mjerenja	
⓫ Sistolički tlak	⓬ Dijastolički tlak	⓭ Nepravilni otkucaji srca
⓮ Frekvencija pulsa	⓯ Indikator krvnog tlaka (zeleno - žuto - narančasto - crveno)	
⓰ Simbol za puls	⓱ Prepoznato kretanje / manžeta nije ispravno postavljena	
⓲ Simbol baterije	⓳ Mjerna jedinica	⓴ Datum (mjesec : dan)

Opseg isporuke
Najprije provjerite je li uređaj u cijelosti isporučen i ima li na njemu kakvih oštećenja. Ako ste u nedoumici, ne koristite uređaj i obratite se prodavaču ili odgovarajućoj servisnoj službi. U opseg isporuke pripada:
- 1 **medisana** uređaj za mjerenje krvnog tlaka **BU 582**
- 4 baterije (tip AAA, LR03) 1,5V
- 1 Uputa o uporabi
- 1 manžeta sa crijevom za zrak
- 1 torbica za skladištenje/čuvanje uređaja

Ako prilikom raspakiravanja primijetite štetu uslijed transporta, molimo vas 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** dizajniran je 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.

Klasifikacija krvnog tlaka

sistolički mmHg	dijastolički mmHg		indikator krvnog tlaka ⓯
≥ 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 ❸. 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 pojavi simbol za bateriju ⓲ ili ako se na zaslonu ne pojavi ništa nakon što ste uključili uređaj.

Namještanje - Namještanje datuma i vremena
Pritisnite tipku START/STOP ❺ kako biste uređaj uključili u stanje pripravnosti. Potom pritisnite ◷ tipku - ❽ za namještanje datuma i vremena. Najprije treperi godina koju možete namjestiti s pomoću tipke "+" ❼. Nakon toga ponovo pritisnite ◷ tipku - ❽ kako bi potvrdili unos i prešli na namještanje sljedeće funkcije. Analogno tome postupite i kod namještanja mjeseca, dana, sata i minuta. Uređaj će se nakon toga ponovo vratiti u inicijalno stanje pripravnosti.

Postavljanje manžete
1. Prije uporabe umetnite završetak crijeva za zrak u otvor s lijeve strane uređaja ❹.
2. Gurnite otvoreni 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. Povucite kraj manžete tako da ona ravnomjerno legne oko Vaše ruke, a između manžete i Vaše ruke ostavite mjesta za 2 prsta.
5. Mjerite tlak na ogoljeloj nadlakticu.
6. Samo ako se manžeta ne može postaviti na lijevu ruku, stavite je na desnu ruku. Mjerenja se trebaju provoditi uvijek na istoj ruci.
7. Ispravan način mjerenja u sjedećem položaju (sl.3). Pripazite da se manžeta tijekom mjerenja ne otkliže i da otisnuta strelica pokazuje u smjeru pregiba ruke.

Podešavanje memorije korisnika
Uređaj za mjerenje krvnog tlaka **medisana** nudi mogućnost raspoređivanja izmjerenih vrijednosti u dvije različite memorije. Svaka memorija raspolaže sa 120 mjesta. Dok je uređaj uključen, pritisnite tipku „+" ❼ kako biste odabrali korisničku memoriju 1 (prikaz: **no1**) ili 2 (**no2**).

Mjerenje krvnog tlaka
1. Nakon što je postavljena manžeta i namještena korisnička memorija, pritisnite tipku START/STOP ❺.
2. Svi se znakovi nakratko pojavljuju na zaslonu. Ovaj test provjerava potpunost prikaza. Uređaj je spreman za mjerenje i pojavljuje se „**00**".
3. Uređaj automatski lagano napuhuje manžetu da bi izmjerio vaš krvni tlak. Rastući tlak prikazan je na zaslonu.
4. Čim uređaj prepozna signal, na zaslonu počinje treptati simbol za puls ⓰. Kada se utvrdi rezultat, uređaj polako oslobađa zrak iz manžete i prikazuje sistolički i dijastolički krvni tlak te puls.
5. Sukladno klasifikaciji krvnog tlaka indikator krvnog tlaka ⓯ bljeska pored odgovarajuće trake u boji.
6. Ako je uređaj detektirao nepravilan puls, dodatno se pojavljuje i prikaz ⓲. Za zaustavljanje mjerenja pritisnite tipku START/STOP ❺. Manžeta će odmah po pritisku na tipku ispustiti zrak.
7. Izmjerene vrijednosti automatski se pohranjuju u odabranoj korisničkoj memoriji (1 ili 2).
8. Nakon otprilike 1 minute bez daljnjeg rukovanja uređaj se automatski isključuje.

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 pohranjenih izmjerenih vrijednosti pri uključenom uređaju pritisnite tipku „+" ❼ kako biste odabrali korisničku memoriju 1 (prikaz: **no1**) ili 2 (**no2**). Nakon toga pritisnite tipku M ❻. Na zaslonu će se pojaviti posljednja 3 mjerenja ⓾. Ako ponovno pritisnete tipku M ❻, pojavit će se posljednje pohranjeno mjerenje. Daljnjim pritiskom na tipku M ❻ možete listati u izmjerenim vrijednostima. Pritiskom na tipku START/STOP ❺ možete u bilo kojem trenutku izaći iz moda pozivanja pohranjenih vrijednosti, a uređaj se istodobno ponovo vraća u stanje pripravnosti. 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 mod pozivanja memorije kako je ranije opisano i istovremeno pritisnite i držite pritisnutim ◷ tipku - ❽ i tipku „+" ❼. Obrisat će se memorija dotičnog korisnika memorije (pojavljuje se "**CLA**").

Greške i njihovo rješavanje

Obavijest	Uzrok	Otklanjanje
Nema prikaza	Baterije ne raspolažu s dovoljno napona ili su krivo umetnute.	Umetnite nove baterije. Ispravno umetnite baterije.
EE	Krvni tlak je previsok ili prenizak ili je efektivni puls prenizak.	Isključite uređaj pa ga ponovo uključite. Ponovite mjerenje na ispravan način.
E1	Anomalija struje zraka. Moguće je da crijevo za zrak nije ispravno priključeno.	Provjerite spoj crijeva za zrak. Ponovite mjerenje.
E2	Tlak napumpavanja iznad 300 mgHg.	Isključite uređaj i ponovo ga uključite. Ponovite mjerenje.
E3	Mjerenje neuspješno. Manžeta nije pravilno postavljena ili pomicanje ili govor (pričanje) tijekom mjerenja.	Ispravno postavite manžetu. Ponovite mjerenje na ispravan način. Ne razgovarajte i ne pomičite se tijekom mjerenja.
	Prepoznato kretanje ili govor tijekom mjerenja. Manžeta eventualno nije postavljena ispravno. Izmjerene vrijednosti možda neće biti točne.	Ispravno postavite manžetu. Ponovite mjerenje na ispravan način. Ne razgovarajte i ne pomičite se tijekom mjerenja.
	Manžeta nije postavljena ispravno (npr. previše je stegnuta ili je prelabava).	Ispravno postavite manžetu. Ponovite mjerenje na ispravan način.
EP	Stupite u kontakt sa Službom za korisnike.	

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.

Dezinfekcija
1. U slučaju osobne upotrebe u kućnom okruženju manžetu uz redovno čišćenje brišite radi dezinfekcije jednom mjesečno pamučnom krpom sa 75%-tnim alkoholom koju se može nabaviti u trgovinama u trajanju dužem od 30 sekundi.
2. Ako ju koristi više osoba (vlastita upotreba u kući), manžetu uz redovno čišćenje brišite radi dezinfekcije jednom tjedno pamučnom krpom sa 75%-tnim alkoholom koju se može nabaviti u trgovinama u trajanju dužem od 30 sekundi.
3. Nakon čišćenja / dezinfekcije i prije upotrebe obratite pozornost na to da se na zaslonu, uređaju ili na manžeti ne nalaze nikakve mrlje od krvi ili onečišćenja. Ako bi bilo mrlja od krvi ili onečišćenja koja se ne bi dala ukloniti, onda uređaj zbrinite bez ponovnog korištenja.
4. U slučaju korištenja u složenim uvjetima (npr. u bolnici) ili od strane osoba koje nisu dio vlastite obitelji, zamijenite nakon uporabe manžetu novom manžetom.

Zbrinjavanje
Ovaj uređaj/proizvod ne smije se zbrinuti zajedno s ostalim kućnim otpadom. Svaki potrošač je obavezan sve električne ili elektroničke uređaje, neovisno o tome sadrže li oni opasne tvari ili ne, predati u reciklažno dvorište u svom gradu ili u trgovinu, kako bi isti mogli biti zbrinuti na ekološki prihvatljiv način. Prije nego što zbrinete uređaj, izvadite iz njega baterije. Istrošene baterije ne bacajte u kućni nego u posebni otpad ili ih predajte na mjesto za skupljanje baterija u specijaliziranim trgovinama. U svezi sa zbrinjavanjem, molimo vas da se obratite svojem komunalnom poduzeću ili svojem trgovcu.

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 0197". Uređaj za mjerenje krvnog tlaka u skladu je s europskim normama EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 i EN 80601-2-30. Ispunjeni su zahtjevi Direktive Vijeća EU-a „93/42/EEZ od 14. lipnja 1993.o medicinskim proizvodima". Cjelovitu EZ-Izjavu o sukladnosti možete zatražiti preko tvrtke **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Njemačka.
Elektromagnetska kompatibilnost: (vidi poseban list u dodatku)

Tehnički podaci

Naziv i oznaka:	**medisana** automatski tlakomjer za nadlakticu **BU 582**
	model: HL888HC
Sustav prikaza / mjesta u memoriji :	digitalni prikaz / 2 x 120
Metoda mjerenja / način rada:	oscilometrijski / kontinuirani rad
Napajanje:	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" alkalne baterije
Nazivni tlak manžete / mjerni tlak :	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
Mjerno područje pulsa:	40 - 199 otkucaja/min.
Najveće mjerno odstupanje statičkog tlaka:	± 3 mmHg
Najveće mjerno odstupanje vrijednosti pulsa:	± 5 % vrijednosti
Stvaranje tlaka /ispuštanje zraka :	automatski s pumpom / automatski
Mogućnost skladištenja (baterije) :	3 godine (temperatura 20 ± 2°C; rel. vlažnost zraka 65 ± 20 %)
Životni vijek baterija :	oko 250 mjerenja
Životni vijek proizvoda :	oko 5 godina u slučaju korištenja 4 puta dnevno
Uvjeti rada :	+5°C do + 40°C; relativna vlažnost zraka 15 do 93 %, nekondenzirajuća, 700 – 1060 hPa atmosferski tlak
Uvjeti skladištenja/transporta :	-25°C bis +70°C, relativna vlažnost zraka ≤ 93 %
Dimenzije / manžeta :	oko 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Težina (jedinica uređaja) :	oko 276 g ± 5 g bez baterija
Broj artikla :	51582
EAN broj :	40 15588 51582 8
Rezervni dijelovi :	Manžeta 23–43 cm (artikl br. 51587 / EAN 4015588 51587 3) iz LOT-a R2408xxxx Manžeta 23–43 cm (artikl br. 51588 / EAN 4015588 51588 0) do LOT-a R2407xxxx

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

Trenutačnu verziju ove Upute za uporabu možete pronaći na 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 se isključuju:
   a. bilo kakve štete nastale zbog nepravilnog rukovanja uređajem, npr. zbog nepridržavanja Upute o uporabi.
   b. štete koje se temelje na popravku ili zahvatima koje su poduzeli kupac ili neovlaštene treće osobe;
   c. štete u transportu koje su nastale na putu od proizvođača do potrošača ili prilikom slanja u servis;
   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.

Informacije o servisu možete pronaći ovdje:
https://www.medisana.com/servicepartners

Proizvedeno u Kini.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

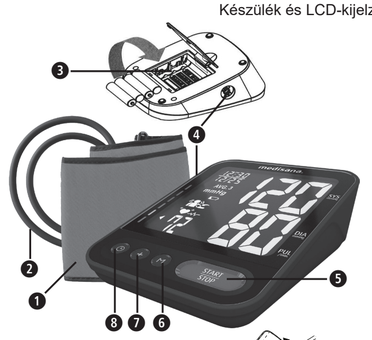
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

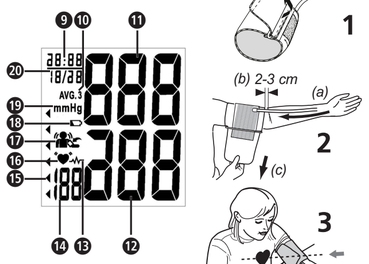
HR/HU

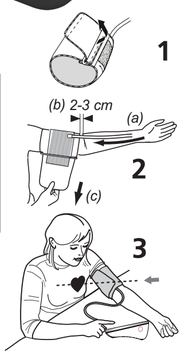
medisana®

HU Használati útmutató
Automatikus felkaros vérnyomásmérő
BU 582

Készülék és LCD-kijelző







Jelmagyarázat

FONTOS!
Az 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 hasznos kiegészítő információkkal látják el a telepítéssel vagy a működtetéssel kapcsolatban.

FIGYELMEZTETÉS: Az elektromágneses interferenciák okozta pontatlan eredmények elkerülése érdekében a készüléknek legalább 30 cm távolságra kell lennie a nagyfrekvenciás kommunikációs berendezésektől (ideértve az olyan perifériás eszközöket is, mint az antennakábelek és a külső antennák). Ellenkező esetben ezek a berendezések befolyásolhatják a készülék teljesítményét.

A készülék besorolása: Típus: BF

Hőmérséklet-tartomány

Nedvességtartomány

IP22 — Idegen tárgyakkal és vízzel szembeni védelem

Légköri nyomástartomány

Nem ionizáló elektromágneses sugárzás

LOT Tételszám

SN Sorozatszám

Gyártó

Gyártási dátum

MD Orvostechnikai eszköz

Importőr

UDI Egyedi eszközazonosító

Újrahasznosítási szimbolumok/kódok: Ezek tájékoztatást nyújtanak az anyagról és annak szakszerű használatáról vagy újrahasznosításáról.

EU REP Meghatalmazott képviselő az EU-ban

A készülék jellemzői:
- Belső áramellátással rendelkező készülék
- A készülék nem alkalmas gyúlékony anesztetikumok és levegő, oxigén vagy dinitrogén-oxid elegyében történő használatra.
- Rövid idejű terhelés esetén folyamatos üzemelés

Rendeltetésszerű használat
- Ez a teljesen automatikus, vény nélkül kapható elektronikus vérnyomásmérő készülék a mandzsettának a felkarra történő felhelyezését követően oszcillometriás módszerrel határozza meg a szisztolés és diasztolés vérnyomás és a pulzusszám értékét. Minden érték megjelenik az LCD-kijelzőn. A készülékhez 23–43 cm kerületű mandzsetta használható. A készülék kizárólag felnőttek által, zárt helyiségben történő otthoni használatra alkalmas.
- A készülék képes felismerni a szabálytalan szívverést, és ezt egy, a kijelzőn megjelenő szimbólummal jelezni.

Ellenjavallatok
- A készülék terhes nők és beültetett elektronikus eszközökkel (pl. szívritmus-szabályozó vagy defibrillátor) rendelkező személyek esetén nem használható.

CE 0197

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 készülék kizárólag zárt helyiségben történő otthoni használatra alkalmas.
- A készülék csak a használati útmutatóban ismertetett rendeltetésének megfelelően használható. A célnak nem megfelelő használat esetén a garancia érvényét veszti.
- A készüléket a páciensek által történő használatra tervezték. A felhasználó adatokat mérhet, normál körülmények között kicserélheti az elemeket, és a jelen útmutatónak megfelelően karbantarthatja a készüléket. A mandzsettát kell felhelyezni a mérés elvégzéséhez.
- Ez a vérnyomásmérő felnőtt személyek számára készült. Csecsemők és gyermekek esetében történő alkalmazás nem engedélyezett.
- A kisebb alkatrészek belélegzésének vagy lenyelésének elkerülése érdekében a készülék gyermekektől és állatoktól távol tartandó.
- A készülék érzékeny alkatrészeket tartalmaz. Óvatosan járjon el, és ügyeljen a működési és tárolási feltételek betartására.
- Koffeinfogyasztás vagy dohányzás után várjon legalább 30 percet a mérés elkezdése előtt.
- A mérés előtt pihenjen 5–10 percet, és ne egyen semmit, ne igyon alkoholt, ne dohányozzon, ne végezzen fizikai munkát, ne sportoljon és ne fürödjön. Ezek a tényezők mind befolyásolhatják a mérési eredményt.
- A mérés megismétlése esetén felgyűlhet a vér, ami a mérési eredmény helytelenségéhez vagy egyéb kellemetlenségekhez (pl. karzsibbadás) vezethet. Az egymást követő vérnyomásméréseket 3 perces szünetek beiktatásával kell elvégezni. Amennyiben fájdalmai néhány percen belül nem enyhülnek, vegye fel a kapcsolatot orvosával.
- Mindig ugyanazon a felkaron végezze a mérést (általában a bal karon). A masztektómián vagy nyirokcsomó-eltávolítási beavatkozáson átesett személyek esetében javasolt, hogy a mérést az érintetlen oldalon végezzék.
- Vérnyomását rendszeresen, naponta azonos időpontban mérje, mivel a vérnyomás a nap folyamán változik.
- Helyezkedjen el kényelmesen és lazán, és a mérés során ne feszítse meg a mérésre szolgáló karjának izmait. Szükség esetén használjon támasztópárnát.
- Mérés közben maradjon nyugodt: ne mozogjon és ne beszéljen; ellenkező esetben a mérési eredmények megváltozhatnak.
- A szélsőséges hőmérséklet és nedvesség, illetve a nagy magasság hatással lehet a készülék teljesítményére.
- A lazán felhelyezett vagy nyitott mandzsetta hibás mérést eredményez.
- Ne mérjen vérnyomást, ha ugyanazon a testfelületen egyidejűleg más méréseket is végez, mivel a vérnyomásmérés megzavarhatja ezeket a méréseket, és hibás eredményekhez vezethet. A készülék nem alkalmas a végtagokba kapott intravénás injekciókkal vagy dialízissel egyszerre történő használatra.
- Kérjük, konzultáljon orvosával a készülék használata előtt, ha az alábbi állapotok bármelyike fennáll: ismert aritmia (pl. korai szívverés vagy pitvarfibrilláció), artériás betegség, rossz perifériás keringés, cukorbetegség, terhesség, preeclampsia vagy vesebetegség.
- Amennyiben keringési problémái vannak, súlyosan magas a vérnyomása vagy érelmeszesedésben, cukorbetegségben, májbetegségben, vesebetegségben vagy perifériás keringési zavarban szenved, az eszköz használata előtt konzultáljon az orvosával.
- A jelen készülék a mellékelt mandzsetta segítségével a felkaron történő nem invazív artériás vérnyomásmérésre alkalmas. Egyéb célra vagy más testrészeken történő használatra nem alkalmas.
- Az otthoni mérések alapján ne hozzon gyógykezelésre vonatkozó döntéseket. Soha ne változtassa meg az orvos által felírt gyógyszerek adagolását! Vegye be a gyógyszereket, és egyeztessen orvosával arról, hogy melyik lenne a legalkalmasabb időpont a vérnyomásmérésre a készülékkel. Amennyiben további kérdése adódik a készülékkel történő vérnyomásméréssel kapcsolatban, szintén forduljon az orvosához.
- A szívritmuszavarok ill. az aritmiák szabálytalan pulzust okoznak. Az oszcillometriás vérnyomásmérő készülékeknél ez nehézségeket okozhat a helyes érték mérésében. Elektronikus felszereltségéből adódóan a készülék képes felismerni a szabálytalan szívverést, és ezt a kijelzőn egy ⓭ szimbólummal jelzi. Ebben az esetben vegye fel a kapcsolatot az orvosával.
- A használat és a tárolás során ügyeljen arra, hogy a kábel és a levegőtömlő elvezetése ne jelentsen fulladásveszélyt. A fulladásveszély elkerülése érdekében a készülék gyermekektől távol tartandó, a tömlőt pedig ne tekerje a nyak köré.
- Használat során ne törje meg a levegőtömlőt, mert ez sérüléshez vezethet. Ugyanakkor összenyomni és egyéb módon elzárni sem szabad.
- A készüléket tilos sebészeti berendezésekkel együtt használni.
- Ne helyezze a mandzsettát sérült bőrfelületre, mivel ez további sérülésekhez vezethet.
- Amennyiben a mérés során kellemetlenséget észlel (pl. a felkaron érzett fájdalom vagy más panasz), a mandzsetta azonnali leeresztéséhez nyomja meg a START/STOP gombot ❺. Lazítsa meg a mandzsettát, és vegye le a felkarról.
- Ha ritkán előfordul, hogy egy működési hiba folytán a mandzsetta a mérés során hosszú ideig felpumpálva marad, azonnal oldja ki a mandzsettát. A mandzsettában fennálló nagy nyomás (a mandzsetta nyomása > 300 mmHg, vagy az állandó nyomás >15 mmHg több mint 3 percen keresztül) által okozott terhelés véralafutást eredményezhet a karon.
- Használat előtt győződjön meg arról, hogy a készülék működőképes és kifogástalan állapotban legyen. Használat közben ne végezzen szervizelési vagy javítási munkálatokat.
- Ellenőrizze, hogy a készülék nem sérült-e. A sérült eszköz használata sérüléshez, helytelen mérési értékekhez és akár súlyos veszélyekhez is vezethet.
- A készüléket nem szabad erős elektromos kisugárzású készülékek, mint pl. rádióadók, vagy mobiltelefonok környezetében üzemeltetni. Ez befolyásolhatja a készülék működését (lásd: Elektromágneses összeférhetőség).
- A készülék és alkatrészei a páciens környezetén belül használhatók. Poliészter, illetve műanyag által kiváltott allergiás reakció esetén ne használja a készüléket.
- Ne érjen egyszerre az elemekhez és a pácienshez.
- Üzemzavar esetén ne javítsa meg a készüléket. A javításokat kizárólag erre jogosult szerviz végezheti el.
- Kizárólag a gyártó eredeti tartozékait és pótalkatrészeit használja, különben a készülék károsodhat vagy személyi sérüléseket okozhat.
- Tájékoztassa a **medisana** vállalatot, amennyiben váratlan viselkedést vagy eseményt tapasztal.
- A készüléket kizárólag a műszaki adatokban szereplő üzemeltetési feltételeknek megfelelően használja. Ellenkező esetben a készülék élettartama és teljesítménye csökkenhet.
- Amennyiben fertőző bőrbetegségben szenved, vagy a készüléket fertőző bőrbetegségben szenvedő személyek is használják, a továbbiakban ne használja a készüléket. A készülék használata előtt a felhasználónak ellenőriznie kell a mandzsetta állapotát. Amennyiben vért vagy egyéb szennyeződéseket észlel a mandzsettán, ne használja a készüléket. Ha az előbb említett esetek valamelyike bekövetkezik, ártalmatlanítsa a készüléket anélkül, hogy újból felhasználná.
- Óvja a készüléket a súlyos ütésektől és a leejtéstől.
- Távolítsa el az elemeket, ha az készüléket hosszabb ideig nem használja.
- Amennyiben a készülék kalibrálást igényel, forduljon az ügyfélszolgálathoz.

ELEMEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK
- Ne szedje szét az elemeket!
- Cserélje ki az elemeket, ha az elemet ábrázoló jel 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 vegye fel a kapcsolatot egy orvossal!
- 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, zárja rövidre vagy dobja tűzbe az elemeket! **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 Elemtartó (a hátoldalon)
❹ Légtömlő csatlakozója	❺ START/STOP gomb	❻ M gomb
❼ „+” gomb	❽ ◷ gomb (időpont / dátum)	❾ Időpont (óra: perc)
❿ Az utolsó 3 mérés átlagértéke	⓫ Szisztolés nyomás	⓬ Diasztolés nyomás
⓭ Szabálytalan szívverés	⓮ Pulzusfrekvencia	
⓯ Vérnyomás-indikátor (zöld – sárga – narancssárga – piros)		⓰ Pulzusszimbólum
⓱ Mozgás észlelése / Helytelenül felhelyezett mandzsetta		⓲ Elemet ábrázoló jel
⓳ Mértékegység	⓴ Dátum (hónap: nap)	

A csomag tartalma
Először ellenőrizze, hogy az eszköz hiánytalan-e és nincs rajta sérülés. Ha bármilyen kétsége merül fel, ne helyezze üzembe a készüléket, és forduljon a forgalmazóhoz vagy a szervizhez. A csomag tartalma:
- 1 **medisana** vérnyomásmérő készülék **BU 582**
- 1 mandzsetta légtömlővel
- 4 elem (AAA típusú, LR03), 1,5 V
- 1 tárolótáska
- 1 használati utasítás és az elektromos összeférhetőségről szóló melléklet

Ha kicsomagolás közben szállítási sérülést észlel, haladéktalanul lépjen kapcsolatba 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 felkaron történő vérnyomásmérésre szolgál. A mérés a felkaron történik egy mikroprocesszor segítségével, és a mérési folyamat már a mandzsetta felpumpálása közben elkezdődik. A szokványos mérésekhez viszonyítva a jelen készülék gyorsabban ismeri fel a szisztolés értéket, és a mérés is korábban fejeződik be. Ez megakadályozza a szükségtelenül magas felpumpálási nyomás keletkezését a mandzsettában.

Vérnyomás-osztályozás

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

FIGYELMEZTETÉS – A túl alacsony vérnyomás ugyanolyan egészségi kockázatot jelent, mint a magas vérnyomás! A szédülés veszélyes helyzetekhez vezethet (pl. lépcsőn vagy közúti forgalomban)!

A mérések befolyásolása és kiértékelése
- Mérje meg többször a vérnyomását, a kapott eredményeket mentse el, és hasonlítsa össze egymással. Ne vonjon le következtetéseket egyetlen eredményből.
- A mérések eredményeit mindig olyan orvosnak kell értékelnie, aki szintén ismeri az Ön kórtörténetét. Amennyiben rendszeresen használja a készüléket, és feljegyzi az értékeket az orvosa számára, időről időre tájékoztassa orvosát a vérnyomás alakulásáról.
- A vérnyomás mérésekor ne feledje, hogy a napi értékek sok tényezőtől függnek. Így a dohányzás, az alkoholfogyasztás, a gyógyszerek és a testi munka különböző módon befolyásolják a mért értékeket.
- Vérnyomását étkezések előtt mérje meg.
- Mielőtt megmérné a vérnyomását, pihenjen legalább 5–10 percet.
- Ha a mérés során, az eszköz helyes kezelése ellenére, a szisztolés vagy a diasztolés értékek szokatlannak tűnnek (túl magasak vagy túl alacsonyak), és ez többször is előfordul, 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. Az elemtartó ❸ fedelét a készülék hátoldalán találja. Nyissa ki, és helyezze be a 4 db mellékelt 1,5 V elemet (AAA LR03). Eközben ügyeljen a polaritásra (figyelje az elemtartó rekeszben lévő jelölést). Zárja le az elemtartót. Cserélje ki az elemeket, ha az elemcserét jelző ⓲ szimbólum jelenik meg a kijelzőn, vagy ha a készülék bekapcsolása után a kijelzőn semmi nem jelenik meg.

Beállítások – A dátum és időpont beállítása
A készenléti üzemmód beállításához nyomja meg a START/STOP ❺ gombot. Ezt követően nyomja meg a ◷ gombot ❽ a dátum és az időpont beállításához. Ezután villogni kezd az évszám, amelyet a „+” gomb ❼ segítségével módosíthat. Végül a ◷ gomb ❽ újbóli megnyomásával erősítse meg a bevitelt, és lépjen a következő beállítási lehetőségre. Az évszámhoz hasonlóan állítsa be a hónapot, a napot, az órát és a percet is. Ezt követően a készülék újból készenléti üzemmódba kapcsol.

A mandzsetta felhelyezése
1. Használat előtt helyezze a légtömlő végét a készülék bal oldalán található nyílásba ❹.
2. Csúsztassa át mandzsetta nyitott oldalát a fémből készült légvezetőn úgy, hogy a tépőzár kívül legyen, és hengeres forma (1. ábra) keletkezzen. Csúsztassa a mandzsettát a bal felső karjára.
3. Helyezze el a légtömlőt a kar középső részén, a középső ujj meghosszabbításában (2. ábra) (a). A mandzsetta alsó széle 2-3 cm-rel a könyökhajlat fölött legyen (b). Húzza feszesre a mandzsettát, és zárja le a tépőzárat (c).
4. Húzza meg a mandzsetta végét úgy, hogy az egyenletesen illeszkedjen a karja köré, és hagyjon 2 ujjnyi helyet a mandzsetta és a karja között.
5. A mérést csupasz felkaron végezze.
6. Kizárólag akkor tegye a mandzsettát a jobb karjára, ha a balra nem lehetséges. A méréseket mindig ugyanazon a karon kell elvégezni.
7. Helyes mérési pozíció ülő helyzetben (3. ábra). Ügyeljen arra, hogy a mandzsetta ne csússzon el a mérés során, és hogy a nyomtatott nyíl a kar hajlatára mutasson.

A felhasználói memória beállítása
A **medisana** vérnyomásmérő készülék lehetővé teszi, hogy a mért értékeket két különböző memóriához rendelje hozzá. Mindkét memóriában egyenként 120 hely áll rendelkezésre. Ha a készülék be van kapcsolva, nyomja meg a „+” gombot ❼, és válasszon az 1-es (a kijelzőn: **no 1**) és a 2-es (**no 2**) felhasználói memória között.

A vérnyomás mérése
1. A mandzsetta felhelyezése és a felhasználói memória kiválasztása után nyomja meg a START/STOP gombot ❺.
2. Rövid időre minden jelzés megjelenik a kijelzőn. Ezzel a módszerrel ellenőrizheti a kijelző megfelelő működését. A készülék készen áll a mérés elvégzésére, és megjelenik a „ **00** ” szimbólum.
3. A készülék automatikusan felpumpálja a mandzsettát, és megkezdi a vérnyomás mérését. A növekvő nyomás a kijelzőn látható.
4. Amint a készülék jelet rögzít, a kijelzőn lévő pulzusszimbólum ⓰ villogni kezd. Az eredmény kiírását követően a készülék lassan kieresztі a levegőt a mandzsettából, és megjelenik a szisztolés és diasztolés érték, valamint a pulzusszám.
5. A vérnyomásosztályoknak megfelelően a vérnyomás-indikátor ⓯ az osztályhoz tartozó színes oszlop mellett jelenik meg.
6. Ha a készülék rendszertelen pulzust érzékelt, a ⓭ szimbólum is megjelenik a kijelzőn. A mérés leállításához nyomja meg a START/STOP gombot ❺. Amint megnyomja a gombot, a mandzsetta leengedi a levegőt.
7. A mért értékeket a készülék automatikusan tárolja a kiválasztott felhasználói memóriában (1 vagy 2).
8. Ha ezután kb. 1 percig nem történik semmi, a készülék automatikusan kikapcsol.

Tárolt értékek megjelenítése
Ez a készülék 2 különálló, egyenként 120 tárhelykapacitású memóriával rendelkezik. A készülék az eredményeket automatikusan elhelyezi a kiválasztott memóriában. A mentett mérési értékek megjelenítéséhez kapcsolja be a készüléket, és nyomja meg a „+” gombot ❼, majd válasszon az 1-es (a kijelzőn: **no 1**) vagy 2-es (**no 2**) felhasználói memória között. Ezt követően nyomja meg M gombot ❻. Az utolsó 3 mérés átlagértékei ❿ megjelennek a kijelzőn. Ekkor nyomja meg ismét az M gombot ❻, és megjelenik az utoljára elvégzett mérés eredménye. Az M gomb ❻ újbóli megnyomásával lapozhat a mérési értékek között. A START/STOP gomb ❺ megnyomásával bármikor kiléphet a memórialekérdezésből, és ezzel egyidejűleg készenléti üzemmódba állíthatja a készüléket. Ha a memóriában tárolt mérési értékek száma eléri a 120-at, és elment egy újabb értéket, a rendszer automatikusan kitörli a legrégebbi értéket.

Tárolt értékek törlése
Lépjen be a Memórialekérdezés üzemmódba a fent leírtak szerint, és tartsa egyszerre lenyomva a ◷ gombot ❽ és a „+” gombot ❼. Az adott felhasználói memória törlődik (a kijelzőn a **„CLA**” szöveg jelenik meg).

Hibák és elhárításuk

Kijelző	Ok	Megszüntetés
A kijelző nem kapcsol be	Az elemek nem rendelkeznek elég feszültséggel, vagy helytelenül helyezték be őket.	Helyezzen be új elemeket. Az elemeket az előírásnak megfelelően helyezze be.
EE	A vérnyomás túl magas vagy túl alacsony, vagy a pulzus túlságosan alacsony.	Kapcsolja ki a készüléket, majd kapcsolja vissza. Ezután ismételje meg helyesen a mérést.
E1	Rendellenes légáramlás. Lehetséges, hogy a légtömlő nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizze a légtömlő csatlakozását. Ismételje meg a mérést.
E2	300 mmHg feletti felpumpálási nyomás.	Kapcsolja ki a készüléket, majd kapcsolja vissza. Ezután ismételje meg a mérést.
E3	Sikertelen mérés. A mandzsetta nincs megfelelően felhelyezve, vagy a mérés közben a páciens mozgott vagy beszélt.	Helyezze fel megfelelően a mandzsettát. Ismételje meg helyesen a mérést. Ne beszéljen és ne mozogjon mérés közben.
	Mérés alatti mozgás vagy beszéd észlelése. Lehet, hogy a mandzsetta nincs megfelelően felhelyezve. A mérési eredmények valószínűleg helytelenek.	Helyezze fel megfelelően a mandzsettát. Ismételje meg helyesen a mérést. Ne beszéljen és ne mozogjon mérés közben.
	A mandzsetta nincs megfelelően felhelyezve (pl. túl feszes vagy túl laza).	Helyezze fel megfelelően a mandzsettát. Ismételje meg helyesen a mérést.
EP	Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.	

Tisztítás és ápolás
A készülék tisztítása előtt vegye ki az elemeket. A készüléket enyhén szappanos vízbe itatott, puha kendővel tisztítsa. Soha ne használjon dörzshatású tisztítószert, alkoholt, naftát, hígítót vagy benzint stb. A készüléket és tartozékait semmiképpen ne merítse vízbe. Ügyeljen arra is, hogy ne kerüljön nedvesség a készülékbe. Csak akkor használja a készüléket, ha az teljesen száraz! Amennyiben a mandzsetta nedves lett, száraz kendővel óvatosan törölje szárazra. Terítse ki laposan, ne tekerje fel, és hagyja teljesen megszáradni. Ne tegye ki a készüléket közvetlen napsugárzásnak, és védje a szennyeződéstől és a nedvességtől. Ne tegye ki szélsőséges forróságnak vagy hidegnek. A használaton kívüli készüléket tartsa a tárolótáskában. A készüléket tiszta és száraz helyen tárolja.

Fertőtlenítés
1. Amennyiben a készüléket otthoni környezetben, kizárólag saját magán használja, a fertőtlenítéshez szükséges szokásos tisztítási rutinon túl havonta egyszer, fél percnél hosszabb ideig törölje át a mandzsettát 75%-os alkoholba mártott, kereskedelmi forgalomban kapható pamutkendővel.
2. Amennyiben a készüléket több személy is használja (otthoni használat), a fertőtlenítéshez szükséges szokásos tisztítási rutinon túl hetente egyszer, fél percnél hosszabb ideig törölje át a mandzsettát 75%-os alkoholba mártott, kereskedelmi forgalomban kapható pamutkendővel.
3. A tisztítás / fertőtlenítés után és használat előtt ügyeljen arra, hogy a kijelző, a készülék és a mandzsetta vércseppektől és szennyeződésektől mentes legyen. Amennyiben a készüléken vagy annak tartozékain vércseppek vagy eltávolíthatatlan szennyeződések találhatók, ártalmatlanítsa a készüléket anélkül, hogy újból felhasználná.
4. Ha a készüléket komplex környezetben (pl. kórházban) vagy a családtagokon kívül más személy is használja, minden használat után cserélje ki a mandzsettát egy újra.

Ártalmatlanítás
A készüléket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Minden felhasználó köteles valamennyi elektromos és elektronikus készüléket, akár tartalmaz káros anyagokat, akár nem, a települési gyűjtőhelyén vagy a szakkereskedőnek leadni a hulladékká vált termék környezetkímélő ártalmatlanítása érdekében. Mielőtt leselejtezi a készüléket, vegye ki belőle az elemeket. Az elhasznált elemeket ne dobja a háztartási hulladékba, hanem vigye azokat a veszélyes hulladékok gyűjtőjébe vagy a szakkereskedés elemgyűjtőjébe. Az ártalmatlanítással kapcsolatos kérdéseivel forduljon a helyi illetékes hatóságokhoz vagy a forgalmazóhoz.

Irányelvek és szabványok
A jelen vérnyomásmérő készülék megfelel a külső alkalmazású vérnyomásmérő készülékekre vonatkozó uniós szabvány előírásainak. Rendelkezik EK-irányelvek szerinti tanúsítvánnyal és a „CE 0197” CE-jellel (megfelelőségi jel). A vérnyomásmérő készülék megfelel az EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 és EN 80601-2-30 számú európai előírásoknak. Teljesíti továbbá a Tanács orvostechnikai eszközökről szóló 93/42/EGK (1993. június 14.) irányelvének. A teljes megfelelőségi nyilatkozatot az alábbi címre írva kérheti el: **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, NÉMETORSZÁG. Elektromágneses összeférhetőség: (lásd a mellékelt lapot)

Műszaki adatok

Név és megnevezés:	**medisana** Automatikus felkaros vérnyomásmérő készülék **BU 582,** modell: HL888HC
Kijelzőrendszer / tárhelyek:	Digitális kijelző / 2 x 120
Mérési módszerek / üzemmód:	Oszcillometriás / folyamatos működés
Tápfeszültség:	4 x 1,5 V ⎓ AAA „LR03” típusú alkáli elemek
Mandzsetta névleges nyomása / mérési nyomás:	0–300 mmHg / 40–280 mmHg
Pulzusmérési tartomány:	40 – 199 ütés/perc
Statikus nyomás maximális méréseltérése:	± 3 mmHg
Pulzusértékek maximális méréseltérése:	az érték ± 5%-a
Nyomáselőállítás / levegőelengesztés:	automatikus, pumpával / automatikus
Tárolhatóság (elemek):	3 év (hőmérséklet: 20 ± 2 °C; relatív páratartalom: 65 ± 20%)
Elemek élettartama:	kb. 250 mérés
Termék élettartama:	kb. 5 év, napi négyszeri használat esetén
Üzemeltetési feltételek:	+5 °C és +40 °C között, relatív páratartalom: 15–93%, páralecsapódás nélkül,légköri nyomás: 700–1060 hPa
Tárolási és szállítási feltételek:	-25 °C és +70 °C között, relatív páratartalom: ≤ 93%
Méretek / mandzsetta:	kb. 137 x 98,5 x 52 mm / 23–43 cm (9–17”)
Tömeg (teljes készülék):	kb. 276 g ± 5 g elemek nélkül
Cikkszám:	51582
EAN-szám:	40 15588 51582 8
Pótalkatrészek:	Mandzsetta 23–43 cm (cikkszám: 51587 / EAN 4015588 51587 3) a LOT R2408xxxx-tól Mandzsetta 23–43 cm (cikkszám: 51588 / EAN 4015588 51588 0) a LOT R2407xxxx-ig

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 érvényes.
Garanciális igény esetén az eladás napját pénztárblokk vagy számla felmutatásával kell igazolni.
2. Az anyag- vagy gyártási hiba miatt bekövetkező hiányosságokat a garanciaidő alatt díjmentesen szüntetjük meg.
3. A garancia keretében nyújtott szolgáltatás nem hosszabbítja meg sem a készülék, sem pedig a kicserélt alkatrészek garanciaidejét.
4. A garancia nem terjed ki az alábbiakra:
a. a szakszerűtlen használatból, például a használati útmutató figyelmen kívül hagyásából eredő sérülésekre.
b. azokra a károkra, amelyek a vásárló vagy illetéktelen harmadik személy által végzett felújításra vagy beavatkozásokra vezethetők vissza.
c. olyan szállítási sérülésekre, amelyek a gyártótól a felhasználóig tartó úton vagy a szervizbe történő beküldés során keletkeznek.
d. a normál használat során elhasználódó tartozékokra.
5. A készülék által okozott közvetlen vagy közvetett járulékos károkért akkor sem vállalunk felelősséget, ha a készülék károsodását garanciális eseménynek ismerjük el.

A szolgáltatással kapcsolatos információkat itt találja: https://www.medisana.com/servicepartners

Service

Kínában gyártott.

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

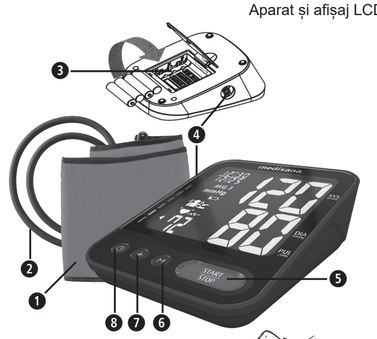
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

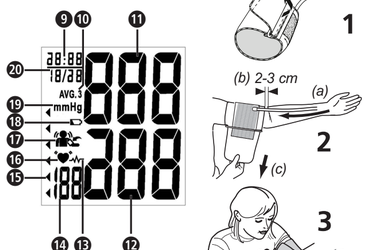
RO/BG

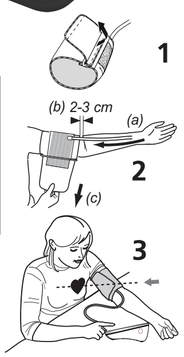
medisana

RO Instrucțiuni de utilizare
Tensiometru pentru partea superioară a brațului
BU 582

Aparat și afișaj LCD







Explicații desen

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

AVERTIZARE
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 operare.

AVERTISMENT: Pentru a evita rezultatele inexacte cauzate de influențe electromagnetice, dispozitivele de comunicare portabile HF (inclusiv aparatele periferice cum ar fi cablul de antenă și antenele externe) nu trebuie apropiate mai aproape de 30 cm de componentele aparatului. Poate duce la influențarea performanței acestui aparat.

Clasificare aparat: Tip BF

Domeniu de temperatură

Interval de temperatură

IP22 Indicarea tipului de protecție contra corpurilor străine și apei

Domeniul presiune sferică

Radiație electromagnetică non-ionizantă

LOT Număr LOT

SN Număr serie

Producător

Data fabricației

MD Dispozitiv medical

Importator

UDI Identificator unic al dispozitivului

Coduri/simboluri pentru reciclare: servesc la furnizarea de informații cu privire la material și utilizarea și reciclarea sa corecte.

EU REP Reprezentant autorizat în UE

Informații aparat:
- Aparat cu alimentare internă cu curent
- Nu este recomandat pentru utilizarea în prezent a amestecurilor inflamabile de anestezie cu aer, oxigen sau protoxid de azot
- Funcționare de durată cu solicitare pe termen scurt

Utilizare corespunzătoare scopului
- Acest tensiometru complet automat, care poate fi achiziționat la liber are ca scop măsurarea tensiunii sistolice și diastolice și a frecvenței cardiace a oamenilor cu tehnologia oscilometrică prin intermediul manșetei care se montează pe partea superioară a brațului. Toate valorile sunt afișate pe afișajul LCD. Circumferința utilă a manșetei este de 23 - 43 cm. Aparatul este destinat exclusiv utilizării de către adulți în spații interioare acasă.
- Aparatul poate recunoaște bătăile neregulate ale inimii și se afișează prin intermediul unui simbol.

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

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

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 în conformitate cu manualul 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. Manșeta este piesa care se montează.
- Aceste tensiometru este destinat adulților. Utilizare pe sugari și copii nu este permisă.
- 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.
- Așteptați după consumarea cofeinei sau a tutunului minim 30 de minute înainte de a realiza măsurarea.
- Înainte de o măsurare relaxați-vă 5-10 minute și nu mâncați nimic, nu beți alcool, nu fumați, nu realizați muncă corporală, nu efectuați niciun sport și nu faceți baie. Toți acești factori pot influența rezultatul măsurării.
- Prin măsurători repetate, sângele se depozitează, ceea ce poate duce la un rezultat eronat și / sau sentimente neplăcute (de ex. amorțirea brațului). Măsurările consecutive a tensiunii arteriale trebuie să se efectueze cu pauze de 3 minute. Dacă afecțiunile nu dispar în câteva minute, contactați medicul.
- Măsurați întotdeauna pe aceeași parte superioară a brațului (în mod normal pe stânga). În cazul persoanelor care au suferit de o masectomie sau de o îndepărtare a nodulilor limfatici, se recomandă să realizați o măsurare pe partea care nu este vizată.
- Măsurați tensiunea în mod regulat, zilnic la aceeași oră, deoarece tensiunea se modifică în decursul zilei.
- Asigurați-vă o poziție confortabilă și relaxată și nu tensionați în timpul măsurării niciun mușchi al brațului pe care se efectuează măsurarea. Dacă este necesar, folosiți o pernă de susținere.
- Comportați-vă liniștit în timpul măsurării: Nu vă mișcați și nu vorbiți deoarece se pot modifica rezultatele măsurării.
- Temperaturile extreme, umiditatea sau înălțimea poate limita eficiența aparatului.
- O manșetă care stă desfăcută sau deschisă cauzează o măsurare eronată.
- Nu măsurați tensiunea dacă în același timp trebuie realizate alte măsurători pe aceeași parte a corpului, deoarece acestea pot fi afectate. Aparatul nu este adecvat pentru injecțiile intravenoase pe membre sau în timpul unui tratament cu dializă.
- Vă rugăm să consultați medicul înainte de a utiliza acest dispozitiv dacă aveți oricare dintre următoarele afecțiuni: aritmii cunoscute (cum ar fi bătăi premature sau fibrilație atrială), boli arteriale, circulație periferică deficitară, diabet, sarcină, preeclampsie sau boli renale.
- Dacă suferiți de probleme circulatorii, ateroscleroză, diabet, afecțiuni ale ficatului, ale rinichilor, hipertonie gravă sau afecțiuni circulatorii periferice, consultați medicul înainte de a folosi aparatul.
- Aparatul este prevăzut pentru măsurarea non-invazivă a tensiunii pe partea superioară a brațului cu ajutorul manșetei furnizate. 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 ⓭. Contactați medicul în acest caz.
- Aveți grijă la utilizarea și depozitarea aparatului pentru a introduce cablul și furtunul de aer astfel încât să nu existe un pericol de strangulare. Pentru a reduce pericolul de strangulare, țineți acest produs la distanță de copii și nu așezați furtunul în jurul gâtului.
- 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.
- 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 timpul măsurării pot apărea senzații neplăcute cum ar fi durerea la încheietură sau alte afecțiuni sau manșeta este pompată constant, apăsați tasta START/STOP ❺, pentru a obține o aerisire imediată a manșetei. Desfaceți manșeta și scoateți-o de pe partea superioară a brațului.
- 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.
- 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 (a se vedea „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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Dacă suferiți de o boală infecțioasă a pielii sau dacă aparatul a fost folosit de un utilizator cu o boală infecțioasă a pielii, nu mai folosiți aparatul. Înainte de folosirea aparatului, utilizatorul trebuie să verifice starea manșetei. Dacă constatați sânge sau alte murdării pe manșetă, nu mai folosiți aparatul. Dacă apare una din situațiile menționate mai sus, vă rugăm să eliminați aparatul fără o reutilizare.
- Depozitați aparatul la distanță de sarcinile grele și nu îl lăsați să cadă.
- Dacă nu folosiți aparatul mai mult timp, îndepărtați bateriile.
- Dacă este necesar să verificați aparatul cu privire la calibrare, vă rugăm să vă adresați serviciului clienți.

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 cometul specializat!

Aparat și afișaj LCD

❶ Manșetă
❷ Furtun de aer
❸ Compartiment pentru baterie (partea din spate)
❹ Conectare furtun de aer
❺ Tasta START/STOP
❻ Tasta M
❼ Tasta "+"
❽ Tasta - (ora / data)
❾ Ora (oră : minute)
❿ Media ultimelor 3 măsurători
⓫ Presiune sistolică
⓬ Presiune diastolică
⓭ Bătăi neregulate ale inimii
⓮ Frecvență puls
⓯ Indicator tensiune (verde - galben - portocaliu - roșu)
⓰ Simbol puls
⓱ Mișcare recunoscută / Manșetă montată incorect
⓲ Simbol baterie
⓳ Unitate de măsurare
⓴ Data (luna: ziua)

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 582**
- 4 Baterii tip (Tip AAA, LR03) 1,5V
- 1 Instrucțiune de utilizare și anexa și anexa referitoare la compatibilitatea electromagnetică
- 1 Manșetă cu furtun de aer
- 1 Geantă de depozitare

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.

Clasificarea tensiunii

sistolică mmHg	diastolică mmHg		Indicator tensiune ⓯
≥ 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 ❸. 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 ⓲ apare pe ecran sau dacă pe display nu apare nimic, după ce a fost pornit aparatul.

Setări - Setarea datei și a orei
Apăsați tasta START/STOP ❺, pentru a comuta aparatul în modul standby. Apăsați apoi tasta ◷ - ❽, pentru a seta data și ora. Apoi se aprinde cifra anului, care poate fi reglată de la tasta "+" ❼. După aceea apăsați din nou tasta ◷ - ❽, pentru a confirma intrarea și pentru a comuta către următoarea posibilitate de setare. Procedați analog pentru lună, zi, oră și minut. Aparatul se comută apoi din nou în modul inițial Standby.

Aplicarea manșetelor
1. Înainte de utilizare introduceți piesa finală a furtunului în orificiul din partea stângă a aparatului ❹.
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. Trageți de capătul manșete astfel încât aceasta să fie așezată uniform în jurul brațului, lăsați între manșetă și braț loc pentru 2 degete.
5. Măsurați pe partea superioară a brațului.
6. Doar atunci când manșeta nu se află pe brațul din stânga, se poate pune pe brațul din dreapta. Măsurătorile trebuie realizate la același braț.
7. Poziția corectă de măsurat în șezut (fig.3). Asigurați-vă că manșeta nu alunecă în timpul măsurării și că săgeata apăsată este pe îndoitura cotului.

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. Apăsați cu aparatul pornit tasta "+" ❼, pentru a selecta memoria utilizatorului 1 (afișaj: **nr 1**) sau 2 (**nr 2**).

Măsurarea presiunii sanguine
1. După ce ați așezat manșeta și ați configurat setările utilizatorului apăsați tasta START/STOP ❺.
2. Toate simbolurile apar scurt pe ecran. Prin acest test se verifică dacă, afișajul este complet. Aparatul este pregătit de măsurat și apare "**00**".
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 ⓰ de pe display începe să pâlpâie. Dacă se redă un rezultat, aparatul elimină lent aerul din manșetă și indică tensiunea sistolică și diastolică și valoarea pulsului.
5. Conform clasificării tensiunii arteriale indicatorul de tensiune arterială ⓯ pâlpâie lângă bara colorată corespunzătoare.
6. Dacă aparatul a măsurat un puls neregulat, pâlpâie adițional afișajul ⓭. Pentru a opri măsurarea, apăsați tasta START/STOP ❺. Manșeta este aerisită imediat după apăsarea tastei.
7. Valorile măsurate sunt salvate automat în memoria selectată în prealabil (1 sau 2).
8. După aproximativ 1 minut fără o comandă ulterioară aparatul se oprește automat.

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 interogarea valorilor salvate, apăsați cu aparatul pornit tasta "+" ❼, pentru a selecta memoria utilizatorului 1 (afișaj: **nr 1**) sau 2 (**nr 2**). Apăsați acum tasta M ❻. Vor fi afișate valorile medii ale ultimelor 3 măsurători ❿ pe afișaj. Apăsând din nou tasta M ❻,apare ultima măsurare realizată. Apăsând pe tasta M ❻ puteți acum răsfoi prin valorile măsurate. Prin apăsarea tastei START/STOP ❺ 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 de interogare al memorie conform descrierii anterioare și apăsați și țineți apăsată ◷ - tasta ❽ și tasta "+" ❼ în același timp. Memoria memoriei aferente a utilizatorului este ștearsă (apare "**CLA**").

Erori și remedieri

Afișaj	Cauză	Remediere
Niciun afișaj	Bateriile nu au suficientă tensiune sau sunt introduse incorect.	Introduceți bateriile noi Introduceți bateriilor conform recomandării.
EE	Tensiunea este prea ridicată sau prea redusă sau pulsul efectiv este prea redus.	Deconectați aparatul și porniți-l. Repetați măsurarea într-un mod corect.
E1	Anomalie curent aer. Furtunul de aer se poate să nu fie racordat corect.	Vă rugăm să verificați racordul furtunului. Repetați măsurarea.
E2	Presiunea de pompare peste 300 mmHg.	Opriți și reporniți din nou aparatul. Repetați măsurarea.
E3	Măsurarea fără succes Manșeta nu este aplicată corect; mișcarea sau vorbirea în timpul măsurării.	Aplicați manșeta corect. Repetați măsurarea în mod corect. Nu vorbiți și nu vă mișcați în timpul măsurării.
	Mișcare sau vorbire în timpul măsurării recunoscută. După caz, manșeta nu este montată corect Valorile măsurate pot fi incorecte.	Aplicați manșeta corect. Repetați măsurarea în mod corect. Vorbiți și nu vă mișcați în timpul măsurării.
	Manșeta nu este aplicată corect (de ex. este prea strânsă sau prea slăbită).	Aplicați manșeta corect. Repetați măsurarea în mod corect.
EP	Contactați serviciul clienți.	

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 murdăririlor 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.

Dezinfectare
1. În cazul utilizării în mediul casnic, pe lângă rutine normală de curățare, ștergeți manșeta pentru dezinfectare cu o lavetă din bumbac din comerț îmbibată în soluție cu 75% alcool timp de peste 30 de secunde.
2. Dacă este folosită de mai mult de o persoană (uz casnic), ștergeți manșeta pe lângă rutina normală de curățare pentru dezinfectare o dată pe săptămână cu o lavetă din bumbac din comerț îmbibată în soluție cu 75% alcool timp de peste 30 de secunde.
3. Aveți grijă la curățare / dezinfectare și înainte de utilizare, astfel încât să nu existe pete din sânge sau murdării pe ecran, pe aparat sau pe manșetă. Dacă există pete de sânge sau murdării care nu pot fi îndepărtate, eliminați aparatul fără a îl reutiliza.
4. În cazul utilizării într-un mediu complex (sau într-un spital) sau de către persoanele din afara familiei, înlocuiți manșeta după utilizare cu una nouă.

Înlăturare
Acest aparat nu are voie să fie eliminat ca deșeu împreună cu gunoiul menajer. Fiecare utilizator este obligat să predea toate aparatele electronice sau electrice, indiferent dacă acestea conțin substanțe toxice sau nu, la un punct de colectare local sau din comerț, ca acestea să poată fi eliminate ca deșeu într-un mod ecologic. Scoateți bateriile, înainte de a elimina aparatul. Nu aruncați bateriile consumate la gunoiul menajer, ci la deșeurile speciale sau la un punct de colectare din comerțul specializat. Pentru înlăturare adresați-vă autorităților locale sau comerciantului dvs.

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 0197“ (simbol de conformitate). Tensiometrul corespunde dispozițiilor europene EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 și EN 80601-2-30. Dispozițiile directivei “93/42/CEE ale Consiliului din 14 iunie 1993 cu privire la produsele medicinale” sunt îndeplinite. Declarația de conformitate completă o puteți solicita de la **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Germania.
Compatibilitate electromagnetică: (vezi fișa separată)

Date tehnice

Nume și denumire:	Tensiometru automat pentru partea superioară a brațului **medisana BU 582,** model: HL888HC
Sistem afișare / locuri memorare:	Afișaj digital / 2 x 120
Metodă de măsurare / tip de funcționare:	Oscilometric / Funcționare continuă
Alimentare cu tensiune:	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" baterii alcaline
Presiune nominală manșete / presiune măsurată:	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
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 / evacuare aer:	Automat cu pompa / automat
Capacitatea de depozitare (baterii):	3 ani (Temperatura 20 ± 2°C; umiditatea rel. a aerului 65 ± 20 %)
Durata de viață a bateriei:	aproximativ 250 de procese de măsurare
Durată de viață produs:	aproximativ 5 ani pentru o utilizare de 4 ori pe zi
Condiții de funcționare:	+5°C până la +40°C, umiditate relativă a aerului 15 până la 93 %, fără condens, 700-1060 hPa presiune atmosferică
Condiții de depozitare/transport:	-25°C până la +70°C, umiditatea relativă a aerului ≤ 93 %
Dimensiuni / manșetă:	cca. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Greutate (unitate aparat):	cca. 276 g ± 5 g fără baterii
Număr articol:	51582
Număr EAN:	40 15588 51582 8
Piese de schimb:	Manșetă 23-43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) de la LOT R2408xxxx Manșon 23-43 cm (art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) până la LOT R2407xxxx

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. Avarille 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. Sunt excluse de la garanție:
a. toate avarille cauzate de utilizare necorespunzătoare, de ex.: nerespectarea instrucțiunilor de utilizare.
b. Avarille 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. piese 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.

Puteți găsi informații despre servicii aici:
https://www.medisana.com/servicepartners

Fabricat în China.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

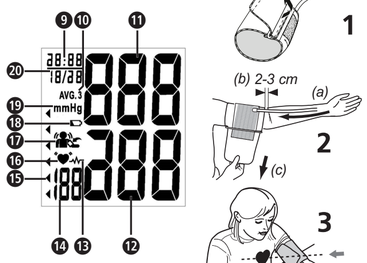
RO/BG

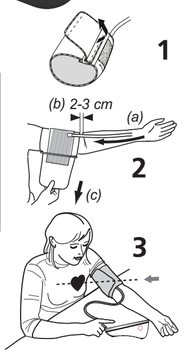
medisana®

BG Инструкция за употреба

Автоматичен апарат за измерване на кръвно налягане за горната част на ръката BU 582

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 полезна допълнителна информация за монтажа или за експлоатацията.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да предотвратите неточни резултати в резултат на електромагнитни смущения, всички преносими радиочестотни комуникационни устройства (включително периферни устройства като кабели на антени и външни антени) не трябва да се намират по-близо от 30 cm от части на апарата. Може да се стигне до влошаване на мощността на този апарат.

Класификация на уреда: Тип BF

Температурен диапазон

Диапазон на влажност

IP22 Информация за степента на защита от чужди тела и вода

Диапазон на атмосферното налягане

Нейонизиращо електромагнитно лъчение

LOT Партиден номер

SN Сериен номер

Производител

Дата на производство

MD Медицинско устройство

Вносител

UDI Уникална идентификация на апарата

Символи за рециклиране / кодове: Те служат за предоставяне на информация относно материала и неговата правилна употреба и рециклиране.

EU REP Упълномощен представител в ЕС

Информация за апарата
- Апарат с вътрешно електрозахранване
- Не е подходящ за употреба в присъствие на запалими анестезиращи смеси с въздух, кислород или въглероден диоксид
- Постоянен режим с краткотрайно натоварване

Употреба по предназначение
- Този напълно автоматичен, свободно продаван електронен апарат за измерване на кръвното налягане служи за измерване на систоличното и диастоличното кръвно налягане и честотата на пулса при хора с помощта на осцилометрична техника посредством поставящ се около горната част на ръката маншет. Всички стойности се изобразяват на LCD дисплея. Полезната обиколка на маншета е 23 - 43 cm. Апаратът е предвиден единствено за употреба от възрастни в затворени помещения вкъщи.
- Апаратът е в състояние да разпознае нередовен сърдечен ритъм и да го покаже с помощта на символ.

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

CE 0197

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. Частта, която трябва да се постави, е маншетът.
- Този апарат за измерване на кръвно налягане е предназначен за възрастни. Употреба при кърмачета и деца не е допустимо.
- 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.
- След употреба на кофеин или тютюн изчакайте минимум 30 минути, преди да извършите измерване.
- Преди измерване си починете 5-10 минути и не яжте, не пийте алкохол, не пушете, не извършвайте физическа работа, не тренирайте спорт и не се къпете. Всички тези фактори могат да повлияят на резултата от измерването.
- В резултат на повтарящи се измервания кръвта се събира на едно място, което може да доведе до грешен резултат и/или неприятни усещания (напр. изтръпване на ръката). Следващо едно след друго измервания на кръвното налягане трябва да се извършват с 3-минутни паузи Ако оплакванията не отслабват в рамките на няколко минути, свържете се с Вашия лекар.
- Винаги извършвайте измерването върху горната част на една и съща ръка (обикновено лявата). При лица, които са преминали през мастектомия или отстраняване на лимфни възли, е препоръчително измерването да не се извършва на засегнатото място.
- Измервайте редовно кръвното си налягане, ежедневно по едно и също време, защото кръвното налягане се променя в течение на деня.
- Погрижете се за удобна и отпусната позиция и по време на измерването не напрягайте мускулите на ръката, върху която се извършва измерването. Ако е необходимо, използвайте опорна възглавница.
- Стойте спокойно по време на измерването: Не се движете и не говорете, защото в противен случай резултатите от измерването могат да се променят.
- Екстремни температури, влажност или височини могат да влошат ефективността на апарата.
- Хлабав или отворен маншет причинява грешно измерване.
- 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. Апаратът не е подходящ при интравенозна инжекция върху крайниците или по време на лечение с диализа.
- Моля, консултирайте се с Вашия лекар преди да използвате това устройство, ако имате някое от следните състояния: известни аритмии (като преждевременни удари или предсърдно мъждене), артериално заболяване, лоша периферна циркулация, диабет, бременност, прееклампсия или бъбречно заболяване.
- Ако имате проблеми с кръвообращението, артериосклероза, диабет, чернодробно заболяване, бъбречно заболяване, тежка хипертония или проблеми с периферното оросяване, свържете се с Вашия лекар, преди да използвате апарата.
- Този апарат е предназначен за неинвазивно измерване на артериалното кръвно налягане върху горната част на ръката посредством включения в окомплектовката на доставката маншет. 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 неравномерно биене на сърцето и да го показва с помощта на символ ⓭ на дисплея. В този случай се свържете с Вашия лекар.
- При използването и съхранението внимавайте за това, кабелът и маншетът за въздух да се прекарват така, че от тях да не произлиза опасност от заплитане. За да намалите опасността от удушаване, държте този продукт далеч от деца и никога не поставяйте маркуча около врата.
- 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.
- 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 по време на измерването възникнат неразположения като например болка в горната част на ръката или други оплаквания, натиснете бутона START-/STOP ❺, за да постигнете незабавно изпускане на въздуха в маншета. Освободете маншета и го махнете от горната част на ръката.
- Ако в редки случаи 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.
- Преди употреба се уверете, че апаратът функционира и се намира в безупречно състояние. По време на употреба не извършвайте 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.
- Не докосвайте едновременно батериите и пациента.
- В случай на повреди не ремонтирайте апарата сами. Поверявайте извършването на ремонтите само на оторизирани сервизи.
- 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.
- Използвайте апарата само при посочените в техническите данни работни условия. В противен случай могат да пострадат полезният живот и ефективността на апарата.
- Ако имате инфекциозно кожно заболяване или апаратът се използва от потребители с инфекциозно кожно заболяване, моля не продължавайте да използвате апарата. Преди използването на апарата, потребителят трябва да провери състоянието на маншета. Ако установите кръв или други замърсявания върху маншета, моля не използвайте апарата. Ако възникне една от горепосочените ситуации, моля изхвърлете апарата без да го използвате отново.
- Пазете апарата от тежки удари и не го изпускайте да пада.
- Отстранете батериите, когато не използвате апарата за по-дълго време.
- Ако е необходимо да проверите калибрирането на апарата, моля обърнете се към службата за работа с клиенти.

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 поглъната 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 късо 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 Отделение за батериите (задна страна)
❹ Връзка за маркуч за въздух	❺ Бутон START/STOP	❻ Бутон M
❼ Бутон "+"	❽ Бутон ◷ (час/дата)	❾ Час (часове: минути)
❿ Средна стойност от последните 3 измервания		⓫ Систолично налягане
⓬ Диастолично налягане	⓭ Нередовен сърдечен ритъм	
⓮ Честота на пулса	⓯ Индикатор за кръвното налягане (зелен - жълт - оранжев - червен)	
⓰ Символ за пулса	⓱ Разпознато движение / маншетът е поставен неправилно	
⓲ Символ за батерията	⓳ Измервателна единица	⓴ Дата (месец : ден)

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 кръвно налягане **medisana BU 582**
- 4 батерии (тип AAA, LR03) 1,5V
- 1 инструкция за употреба и EMC 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.

Класификация на кръвното налягане

систолично mmHg	диастолично mmHg		индикатор за кръвно налягане ⓯
≥ 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. вър-ху стълби или в пътното движение)!

Въздействие 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 измереното върху кръвното 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.

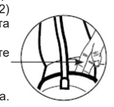
Пускане в експлоатация - поставяне/смяна на батериите

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 ❸. 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 с батерия ⓲ се появи на дисплея, или когато на дисплея не се показва нищо, след като апаратът е бил включен.

Настройки - настройка на датата и часа

Натиснете бутона START/STOP ❺, за да включите апарата в режим на готовност. След това натиснете бутона ◷ ❽, за да настроите датата и часа. Първо мига цифрата на годината, която можете да настроите с бутона "+" ❼. След това натиснете отново бутона ◷ ❽, за да потвърдите въвеждането и да преминете към следващата възможност за настройка. Процедирайте аналогично за месеца, деня, часа и минутите. След това апаратът отново превключва в първоначалния режим на готовност.

Поставяне на маншета
1. Преди употреба вкарайте крайния елемент на маркуча за въздух в отвора от лявата страна на апарата ❹.
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. Поставете края на маншета така, че той да легне равномерно около ръката Ви, като оставите място за 2 пръста между маншета и ръката Ви.
5. Измервайте върху гола горна част на ръката.
6. 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.
7. Правилна позиция при седене (Фиг. 3). Уверете се, че по време на измерването маншетът не се изплъзва и отпечатаната стрелка сочи към сгъвката на ръката.



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. При включен апарат натиснете бутона "+" ❼, за да изберете потребителска памет 1 (показание: **no 1**) или 2 (**no 2**).

Измерване на кръвното налягане
1. След като сте поставили маншета и сте настроили потребителската памет, натиснете бутона START/STOP ❺.
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 "**00**".
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 ⓰ на дисплея започва да мига. Ако е определен резултат, апаратът бавно изпуска въздуха от маншета и показва систоличното и диастоличното кръвно налягане, както и стойността на пулса.
5. Съгласно класификацията на кръвното налягане индикаторът за кръвното налягане ⓯ мига до съответното цветно сплъбче.
6. Ако апаратът е определил нередовен пулс, допълнително се показва показанието ⓭. За да спрете измерването, натиснете бутона START/STOP ❺. Маншетът се обезвъздушава веднага след натискане на бутона.
7. Измерените стойности се запаметяват автоматично в избраната потребителска памет (1 или 2).
8. След ок. 1 минута без допълнително обслужване апаратът се изключва автоматично.

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 запаметените стойности при включен апарат натиснете бутона "+" ❼, за да изберете потребителска памет 1 (показание: **no 1**) или 2 (**no 2**). След това натиснете бутона M ❻. Средните стойности на последните 3 измервания ❿ се показват на дисплея. Ако сега натиснете отново бутона M ❻, се показва последно записаното измерване. Със следващо натискане на бутона M ❻ сега можете да прелистявате през измерените стойности. Чрез натискане на бутона START/STOP ❺ по всяко време можете да напуснете режима на повикване на паметта и същевременно да превключите апарата отново в режим на готовност. 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 беше описано по-рано, и натиснете и задръжте бутона ◷ - ❽ и бутона "+" ❼ едновременно. Паметта на съответната потребителска памет се изтрива (появява се "**CLA**").

Грешки и отстраняване

Показание	Причина	Изчистване
Няма показание	Батериите не разполагат с достатъчно напрежение или са поставени грешно.	Поставете нови батерии. Поставете батериите съгласно предписанията.
EE	Кръвното налягане е твърде високо или твърде ниско, или ефективният пулс е твърде нисък.	Изключете апарата и го включете отново. След това повторете измерването по правилния начин.
E1	Аномалия на въздушния поток. Възможно е маркучът за въздух да не е свързан правилно.	Проверете връзката на маркуча за въздух. Повторете измерването.
E2	Налягане при напомпване над 300 mmHg.	Изключете апарата и го включете отново. След това повторете измерването.
E3	Неуспешно измерване. Маншетът не е поставен правилно или движение, или говор по време на измерването.	Поставете маншета правилно. Повторете измерването по правилен начин. Не говорете и не се движете по време на измерването.
	Разпознато движение или говорене по време на измерването. Евент. маншетът не е поставен правилно. Възможно е измерените стойности да са неправилни.	Поставете маншета правилно. Повторете измерването по правилен начин. Не говорете и не се движете по време на измерването.
	Маншетът не е поставен правилно (напр. прекалено стегнат или прекалено хлабав).	Поставете маншета правилно. Повторете измерването по правилен начин.
EP	Свържете със службата за работа с клиенти.	

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 почистите с вода. Ако маншетът бъде навлажнен, избършете го внимателно със суха кърпа. Разпънете 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.

Дезинфекция
1. При собствена употреба в домашна среда, като допълнение към нормалната процедура по почистването избърсвайте маншета веднъж месец за дезинфекция с универсална памучна кърпа със 75%-тов алкохол съответно в продължение на повече от 30 секунди.
2. Ако той се употребява за повече от едно лице (домашна употреба), като допълнение към нормалната процедура по почистването избърсвайте маншета веднъж седмично за дезинфекция с универсална памучна кърпа със 75%-тов алкохол съответно в продължение на повече от 30 секунди.
3. След почистване/дезинфекция и преди употреба внимавайте за това, върху дисплея, апарата или маншета да няма петна от кръв или замърсявания. Ако има налични петна от кръв или замърсявания, които не могат да се отстранят, моля изхвърлете апарата без повторна употреба.
4. При използване в комплексна среда (напр. в болница) или от лица извън собственото семейство, след употреба сменяйте маншета с нов такъв.

Изхвърляне

Този апарат не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Всеки потребител е задължен да предаде всички електрически или електронни уреди, без значение дали те съдържат вредни материали или не, в пункт за събиране в своя град или в търговската мрежа, за да могат те да бъдат изхвърлени по екологично безвреден начин. Извадете батериите, преди да изхвърлите апарата. Не изхвърляйте употребяваните батерии в домашната смет, а ги изхвърлете в специалната смет или в станция за събиране на батерии в специализираните магазини. Във връзка с изхвърлянето потърсете информация 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 0197". Апаратът за измерване на кръвно налягане съответства на европейските предписания EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 und EN 80601-2-30. Изпълнени са изискванията на Директива на ЕС „93/42/ЕИО на Съвета от 14 юни 1993 г. за медицински продукти". Пълната декларация за съответствие можете да поискате от **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Германия. Електромагнитна съвместимост: (вижте отделния приложен лист)

Технически данни

Име и означение :	Автоматичен апарат за измерване на кръвно налягане за горната част на ръката **medisana BU 582,** Модел: HL888HC
Индикаторна система / места в паметта :	Цифрово показание / 2 x 120
Метод на измерване / работен режим :	Осцилометричен / Непрекъсната работа
Захранване с напрежение :	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" алкални батерии
Номинално налягане на маншета / измервателно налягане:	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
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 / изпускане на въздух :	Автоматично с помпа / Автоматично
Възможност за съхранение (батерии) :	3 години (температура 20 ± 2°C; отн. влажност на въздуха 65 ± 20 %)
Полезен живот на батерията :	Ок. 250 измервателни процедури
Полезен живот на продукта :	Ок. 5 години при 4-кратна ежедневна употреба
Работни условия :	+5°C до +40°C, относителна влажност на въздуха 15 до 93 %, без кондензация, 700-1060 hPa атмосферно налягане
Условия за съхранение/транспорт :	-25°C до +70°C, относителна влажност на въздуха ≤ 93 %
Размери / маншет :	ок. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Тегло (апарат) :	ок. 276 g ± 5 g без батерии
Артикулен номер :	51582
EAN номер :	40 15588 51582 8
Резервни части :	Маншет 23-43 cm (арт. 51587 / EAN 4015588 51587 3) от LOT R2408xxxx Маншет 23-43 cm (арт. 51588 / EAN 4015588 51588 0) до LOT R2407xxxx

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:
- **а.** 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. Изключва се отговорност за причинени от апарата преки или косвени последващи щети, дори ако повредата на апарата бъде призната като гаранционна претенция.

Информация за услугите можете да намерите тук:
https://www.medisana.com/servicepartners

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

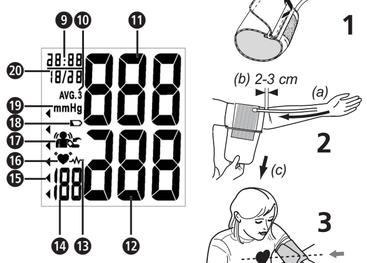
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

EE/LV

medisana®

EE Kasutusjuhend
Automaatne õlavarrelt vereröhu mõõtmise seade BU 582

Seade ja vedelkristallekraan



Sümbolite selgitus

OLULINE!
Selle juhendi eiramine 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.

JUHIS
Need juhised annavad Teile vajalikku lisateavet paigaldamise või kasutamise kohta.

HOIATUS! Elektromagnetilistest häiretest tingitud ebatäpsete tulemuste vältimiseks ei tohi kaasaskantavad raadiosideseadmed (sh välisseadmed, näiteks antennikaablid ja välised antennid) asuda seadme mis tahes osale lähemal kui 30 cm. See võib mõjutada selle seadme toimivust.

Seadme klassifikatsioon: BF-tüüpi

Temperatuurivahemik

Niiskusvahemik

IP22 — Kaitseaste kokkupuutel võõrkehade ja veega

Atmosfääri rõhu vahemik

Mitteioniseeriv elektromagnetiline kiirgus

LOT — Partii number

SN — Seerianumber

Tootja

Tootmiskuupäev

MD — Meditsiiniline seade

Importija

UDI — Seadme kordumatu identifitseerimistunnus

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

EU REP — Volitatud esindaja ELis

Seadme andmed:
- Sisemise elektritoitega seade
- Ei sobi kasutamiseks tuleohtlike õhu, hapniku või dilämmastikoksiidiga anesteetiliste segude juuresolekul
- Pidev töö lühiajalise koormusega

Otstarbekohane kasutamine
- Seda täisautomaatset kaubandusvõrgus müüdavat elektroonilist vereröhumõõturit kasutatakse süstoolse ja diastoolse vereröhu ja pulsi mõõtmiseks inimestel, kasutades selleks ostsillomeetrilist tehnoloogiat ümber õlavarre asetatava manseti abil. Kõik väärtused kuvatakse vedelkristallekraanil. Kasutatav manseti ümbermõõt on 23–43 cm. Seade on mõeldud kasutamiseks eranditult täiskasvanute poolt kodustes tingimustes siseruumides.
- Seade suudab tuvastada ebaregulaarseid südamelööke ja seda sümboliga näidata.

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

CE 0197

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 kasutusjuhendis ettenähtud otstarbel. Vale kasutamise korral muutub garantiinõue kehtetuks.
- Ettenähtud kasutaja on patsient. Kasutaja saab andmeid mõõta, patareisid tavatingimustel vahetada ja seda seadet vastavalt antud juhendile hooldada. Mansett on pealepandav osa.
- See vereröhumõõtja on mõeldud täiskasvanutele. Seda ei tohi kasutada imikutel ega lastel.
- 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.
- Pärast kofeiini või tubaka tarbimist oodake 30 minutit, enne kui mõõtmist alustate.
- Enne mõõtmist puhake 5–10 minutit ja ärge sööge midagi, ärge tarvitage alkoholi, ärge suitsetage, ärge tehke füüsilist tööd ega trenni, ärge käige vannis. Kõik need tegurid võivad mõõtmistulemust mõjutada.
- Korduvate mõõtmiste toimel veri koguneb, mis võib põhjustada valesid tulemus ja/või ebameeldivaid aistinguid (nt käe tuimus). Järjestikkuseid vereröhu mõõtmisi tuleks teha 3-minutiliste pausidega. Kui sümptomid ei vähene mõne minuti jooksul, pöörduge arsti poole.
- Mõõtke vereröhku alati samalt õlavarrelt (tavaliselt vasakult). Inimestel, kellel on tehtud mastektoomia või lümfisõlmede eemaldamine, on soovitatav mõõta kahjustamata poolelt.
- Mõõtke vereröhku regulaarselt, iga päev samal ajal, sest vereröhk kõigub päeva lõikes.
- Valige mugav ja pingevaba asend ning ärge pingutage mõõtmise ajal ühtegi käelihast käel, millelt vereröhku mõõdetakse. Vajadusel kasutage toetuspatja.
- Olge mõõtmise ajal rahulik: Ärge liigutage ega rääkige, sest see võib mõõtetulemusi mõjutada.
- Äärmuslik temperatuur, niiskus või kõrgus merepinnast võivad mõjutada seadme jõudlust.
- Lõdvalt paigaldatud või lahtine mansett viib valede mõõtmistulemusteni.
- Ärge mõõtke vereröhku, kui samal ajal teostatakse samal jäsemel teisi mõõtmisi, sest need võivad olla häiritud või ebaõnnestuda. Seade ei sobi kasutamiseks jäsemetesse intravenoosse süstimise ajal ega dialüüsravi ajal.
- Kui teil esineb mõni järgmistest seisunditest, konsulteerige enne seadme kasutamist oma arstiga: teadaolevad rütmihäired (nt enneaegsed südamelöögid või kodade virvendus), arteriaalne haigus, halb perifeerne vereringe, diabeet, rasedus, preeklampsia või neeruhaigus.
- Kui teil on vereringehäired, arteroskleroos, diabeet, maksahaigus, neeruhaigus, raske hüpertensioon või perifeerse vereringe häired, pidage enne seadme kasutamist nõu oma arstiga.
- Seade on mõeldud kaasasoleva manseti abil mitteinvasiivseks arteriaalse vereröhu mõõtmiseks õlavarrelt. See ei ole mõeldud muude kehaosade ega muude funktsioonide jaoks.
- Ärge tehke ise mõõdetud vereröhu põhjal raviotsuseid. Ärge kunagi muutke arsti väljakirjutatud ravimi doosi! Kui võtate ravimeid, küsige oma arstilt, millal on parim aeg selle seadmega vereröhu mõõtmiseks. Samuti küsige oma arstilt, kui teil on selle seadmega vereröhu mõõtmise kohta lisaküsimusi.
- Südame rütmihäirete ehk arütmia puhul on pulsisagedus ebakorrapärane. Sel juhul võib ostsillomeetriliste vereröhumõõtjatega mõõtmisel olla raske saada õiget mõõtetulemust. Käesolev seade suudab võimaliku südame rütmihäired elektrooniliselt tuvastada ja selle kohta kuvatakse ekraanil sümbol ⓭. Sel juhul võtke ühendust oma arstiga.
- Kindlustage kasutamise ja hoiustamise ajal, et juhe ja õhuvoolik oleks paigutatud nii, et need ei tekitaks lämbumisohtu. Lämbumisohu vähendamiseks hoidke toodet lastele kättesaamatus kohas ja ärge asetage voolikut ümber kaela.
- Ärge murdke voolikut kasutamise ajal kunagi kokku, sest see võib tekitada vigastusi. Samuti ei tohi seda kokku suruda ega õhuvoolu muul viisil blokeerida.
- Seadet ei tohi kasutada koos kirurgiliste seadmetega.
- Mansetti ei tohi paigaldada vigastatud nahaga kohta, sest see võib tekitada lisavigastusi.
- Kui mõõtmise ajal esineb ebamugavustunne, näiteks valu käsivarrel või muud kaebused, või kui manseti täispumpamine ei peatu, vajutage toitenuppu ❺, et mansett viivitamatult õhust tühjaks lasta. Vabastage mansett ja eemaldage see õlavarrelt.
- 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.
- 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 tohi kasutada, kui esineb allergia polüestri või plasti suhtes.
- Ärge puutuge samaagselt patareisid ja patsienti.
- Rikete korral ärge parandage seadet ise. Laske seadet remontida vaid volitatud teenindusettevõttel.
- Vigastuste ja seadme kahjustamise vältimiseks kasutage ainult tootja originaalvaruosi ja -tarvikuid.
- Kui seadme töö või mõõtmistulemused on ebatavalised, teavitage sellest **medisanat**.
- Kasutage seadet vaid tehnilistes andmetes kindlaksmääratud tingimustes. Vastasel juhul võib väheneda seadme kasutusiga ja tõhusus.
- Kui teil on nakkuslik nahahaigus või kui seadet on kasutanud nakkusliku nahahaigusega kasutajad, lõpetage seadme kasutamine. Kasutaja peab enne seadme kasutamist kontrollima manseti seisundit. Kui mansetil esineb vere või muu mustuse jälgi, ärge seadet kasutage. Kui esineb mõni eelnimetatud olukordadest, utiliseerige toode ilma seda uuesti kasutamata.
- Hoidke seadet tugevate löökide ja mahakukkumise eest.
- Kui te seadet pikemat aega ei kasuta, eemaldage sellest patareid.
- Kui peaks olema vajalik seadet kalibreerimisega kontrollida, võtke ühendust klienditeenindusega.

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 vedelkristallekraan

❶ mansett	❷ õhuvoolik	❸ patareipesa (tagaküljel)
❹ õhuvooliku ühenduspesa	❺ toitenupp	❻ M-nupp
❼ „+“-nupp	❽ 🕒 - nupp (kellaaeg/kuupäev)	
❾ kellaaeg (tund : minut)	❿ viimase 3 mõõtmise keskmine	
⓫ süstoolne vereröhk	⓬ diastoolne vereröhk	⓭ ebaregulaarsed südamelöögid
⓮ pulsisagedus	⓯ vereröhu indikaator (roheline - kollane - oranž - punane)	
⓰ pulsi sümbol	⓱ tuvastati liikumine / mansett valesti paigaldatud	
⓲ patarei sümbol	⓳ mõõtühik	⓴ kuupäev (kuu : päev)

Tarnekomplekt
Kõigepealt kontrollige, et seade oleks terve ega poleks kahjustatud. Kui kahtlete selles, ärge võtke seadet kasutusele ja pöörduge edasimüüja või teeninduspunkti poole. Tarnekomplekti kuuluvad:
- 1 **medisana** vereröhumõõtja **BU 582**
- 4 patareid (AAA, LR03) 1,5 V
- 1 kasutusjuhend ja elektromagnetilise ühilduvuse lisaleht
- 1 õhuvoolikuga mansett
- 1 hoiukott

Kui märkate seadme pakendist väljavõtmisel transpordikahjustusi, võtke viivitamatult ühendust oma edasimüüjaga.

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

Kuidas mõõtmine toimub?
See **medisana** vereröhumõõtja on seade vereröhu 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.

Vereröhu klassifikatsioon

süstoolne mmHg	diastoolne mmHg		Vereröhu indikaator ⓯
≥ 180	≥ 110	väga kõrge vereröhk	punane
160–179	100–109	keskmiselt kõrge vereröhk	oranž
140–159	90–99	pisut kõrge vereröhk	kollane
130–139	85–89	pisut kõrgenenud vereröhk	roheline
120–129	80–84	normaalne vereröhk	roheline
< 120	< 80	optimaalne vereröhk	roheline

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

Mõõtmise mõjutamine ja hindamine
- Mõõtke oma vereröhku mitu korda, salvestage tulemused ja võrrelge neid üksteisega. Ärge tehke ühe mõõtmise põhjal järeldusi.
- Teie vereröhku peaks alati hindama arst, kes on tuttav ka teie haigusloogа. Kui kasutate seadet regulaarselt ja registreerite väärtused oma arsti jaoks, peaksite arsti aeg-ajalt ka esinevatest trendidest teavitama.
- Vereröhu mõõtmisel pidage meeles, et päevased väärtused sõltuvad paljudest teguritest. Näiteks mõjutavad suitsetamine, alkoholitarbimine, ravimid ja füüsiline töö mõõdetud väärtusi erineval viisil.
- Mõõtke vereröhku enne sööki.
- Enne vereröhu 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, rääkige 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 ❸. 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 ⓲ või kui ekraanil ei kuvata pärast seadme sisselülitamist midagi.

Seadistused – kuupäeva ja kellaaja seadistamine
Vajutage toitenuppu ❺, et lülitada seade sisse ja ooterežiimi. Seejärel vajutage 🕒 - nuppu ❽, et seadistada kuupäev ja kellaaeg. Seejärel vilgub aastaarv, mida saab „+“-nupuga ❼ muuta. Seejärel vajutage jälle 🕒-nuppu ❽, et sisestatud väärtus kinnitada ja lülituda järgmisele seadistusvalikule. Toimige samamoodi kuu, päeva, tunni ja minuti puhul. Seejärel läheb seade tagasi ooterežiimi.

Manseti paigaldamine
1. Enne kasutamist ühendage õhuvooliku otsatükk seadme ❹ vasakul küljel olevasse avausse.
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 käe 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. Pingutage manseti otsa nii, et see ümbritseks ühtlaselt teie kätt, jättes manseti ja käe vahele 2 sõrme jagu ruumi.
5. Mõõtke paljalt õlavarrelt.
6. Vaid juhul, kui mansetti ei ole võimalik vasakule õlavarrele paigaldada, paigaldage see paremale õlavarrele. Mõõtmised tuleb teostada alati samal käsivarrel.
7. Õige mõõtmisasend istudes (joonis 3). Veenduge, et mansett ei libise mõõtmise ajal ja et trükitud nool osutab küünarliigese sisemise poole suunas.

Salvestatud kasutajate seadistamine
medisana vereröhumõõtjaga mõõdetud väärtused saab salvestada kahe eraldi kasutaja alla. Mõlemasse salvestuskohta saab salvestada 120 kirjet. Vajutage sisselülitatud seadmel „+“-nuppu ❼, et valida kas kasutaja 1 (kuva: **no 1**) või 2 (**no 2**).

Vereröhu mõõtmine
1. Pärast manseti paigaldamist ja kasutaja valimist vajutage toitenuppu ❺.
2. Ekraanil süttivad korraks kõik märgid. Selle testiga kontrollitakse ekraani terviklikkust. Seade on mõõtmiseks valmis ja kuvatakse number „**00**“.
3. Seade pumpab nüüd automaatselt manseti vereröhu mõõtmiseks aeglaselt täis. Suurenev rõhk kuvatakse ekraanil.
4. Niipea, kui seade signaali tuvastab, hakkab ekraanil vilkuma pulsi sümbol ⓰. Kui tulemus on saadud, lastakse õhk mansetist aeglaselt välja ja kuvatakse süstoolne ja diastoolne vereröhk ning pulsisagedus.
5. Vereröhu klassifikatsioonile vastav vereröhu indikaator ⓯ vilgub sellele vastava värvilise tulba kõrval.
6. Kui seade tuvastas ebakorrapärase pulsi, kuvatakse lisaks ⓭. Mõõtmise lõpetamiseks vajutage toitenuppu ❺. Mansett lastakse kohe pärast nupule vajutamist õhust tühjaks.
7. Mõõdetud väärtused salvestatakse automaatselt valitud salvestatud kasutaja (1 või 2) alla.
8. Kui seadet nüüd 1 minuti jooksul ei kasutata, lülitub see automaatselt välja.

Salvestatud andmete kuvamine
Seadmel on 2 erinevat salvestuskohta ja kummagi alla saab salvestada 120 kirjet. Tulemused salvestatakse automaatselt valitud kasutaja alla. Salvestatud mõõtevääruste kuvamiseks vajutage sisselülitatud seadmel „+“-nuppu ❼, et valida kas salvestatud kasutaja 1 (kuva: **no 1**) või 2 (**no 2**). Seejärel vajutage M-nuppu ❻. Ekraanil kuvatakse viimase 3 mõõtmise keskmine väärtus ❿. Vajutades veelkord M-nuppu ❻, kuvatakse viimasena tehtud mõõtmine. Seejärel saate mõõteväärtusi lehitseda, vajutades selleks veelkord M-nuppu ❻. Toitenupu ❺ vajutamisega saab salvestatud andmete vaatamise režiimist väljuda ja samas seadme ooterežiimi lülitada. Kui kasutaja alla on salvestatud 120 mõõteväärtust, kustutatakse uue väärtuse salvestamisel kõige vanem väärtus.

Salvestatud andmete kustutamine
Minge eelkirjeldatud viisil salvestatud andmete vaatamise režiimi ja vajutage samaaegselt 🕒 - klahvile ❽ ja „+“-klahvile ❼ ning hoidke neid all. Vastava kasutaja alt kustutatakse kõik kirjed (kuvatakse „**CLA**“).

Vead ja nende kõrvaldamine

Kuva	Põhjus	Lahendus
Midagi ei kuvata	Patareide pinge on liiga väike või on need valesti sisestatud.	Sisestage uued patareid. Sisestage patareid nõuetekohaselt.
EE	Vereröhk on kas liiga kõrge või liiga madal või on pulsisagedus liiga madal.	Lülitage seade välja ja uuesti sisse, seejärel korrake mõõtmist õigesti.
E1	Õhuvoolu anomaalia. Võimalik, et õhuvoolik pole õigesti ühendatud	Kontrollige õhuvooliku ühendust. Korrake mõõtmist.
E2	Täispumpamisrõhk üle 300 mmHg.	Lülitage seade välja ja uuesti sisse. Seejärel korrake mõõtmist.
E3	Mõõtmine ebaõnnestus. Mansett pole õigesti paigaldatud või liigutati või räägiti mõõtmise ajal.	Paigaldage mansett õigesti. Mõõtke uuesti õigel viisil. Ärge rääkige ega liigutage end mõõtmise ajal.
	Tuvastati, et mõõtmise ajal räägiti või liigutati. Võimalik, et mansett ei ole õigesti paigaldatud. Mõõteväärtused võivad olla ebaõiged.	Paigaldage mansett õigesti. Mõõtke uuesti õigel viisil. Ärge rääkige ega liigutage end mõõtmise ajal.
	Mansett ei ole õigesti paigaldatud (nt liiga pingul või lõtv).	Paigaldage mansett õigesti. Mõõtke uuesti õigel viisil.
EP	Võtke ühendust klienditeenindusega.	

Puhastus ja hooldus
Seade peab puhastamist eemaldage sellest patareid. Puhastage seadet pehme lapiga, mida on lahjaas 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 mansetti 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.

Desinfitseerimine
1. Kui kasutate mansetti ise kodustes tingimustes, pühkige mansett, lisaks tavapärasele puhastamisele, desinfitseerimiseks kord kuus 75% alkoholiga niisutatud tavalise puuvillase lapiga üle. Tehke seda iga kord vähemalt 30 sekundi jooksul.
2. Kui seda kasutab enam kui üks inimene (kodustes tingimustes), pühkige mansett, lisaks tavapärasele puhastamisele, desinfitseerimiseks kord nädalas 75% alkoholiga niisutatud tavalise puuvillase lapiga üle. Tehke seda iga kord vähemalt 30 sekundi jooksul.
3. Pärast puhastamist/desinfitseerimist ja enne kasutamist veenduge, et ekraanil, seadmel ega mansetil poleks vereplekke ega mustust. Kui esinevad vereplekid või mustus, mida ei saa eemaldada, utiliseerige seade, ilma seda uuesti kasutamata.
4. Kui seadet kasutatakse keerulises keskkonnas (näiteks haiglas) või kui seda kasutavad perekonda mittekuuluvad inimesed, vahetage mansett pärast kasutamist uue vastu.

Jäätmekäitlus
Seda seadet ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega. Iga tarbija on kohustatud kõik elektrilised või elektroonilised seadmed viima – ükskõik, kas need sisaldavad saasteaineid või mitte – oma linna kogumispunkti või kauplusesse, et anda oma panus keskkonnasõbralikku jäätmete kõrvaldamisse. Enne seadme kasutuselt kõrvaldamist, eemaldage sellest patareid. Ärge visake kasutatud patareisid olmejäätmete hulka, vaid kõrvaldage need ohtlike jäätmetena või viige patareide kogumispunkti poes. Pöörduge utiliseerimise küsimustes oma kohaliku omavalitsuse poole või seadme müüja poole.

Standardid ja õigusaktid
See vereröhumõõtja vastab ELi standardile mitteinvasiivsete sfügmomanomeetrite kohta. Seade on sertifitseeritud vastavalt EÜ-määrustele ja sellel on CE-märgis (vastavusmärgis) „CE 0197“. Vereröhumõõtja vastab Euroopa standarditele EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 ja EN 80601-2-30. Vastab nõukogu direktiivile 93/42/EMÜ, 14. juuni 1993, meditsiiniseadmete kohta ja direktiivile 2014/53/EL raadioseadmete kohta. Täieliku vastavusdeklaratsiooni saate tellida ettevõttelt **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Saksamaa. Elektromagnetiline ühilduvus: (vt eraldi lisaleht)

Tehnilised andmed

Nimi ja nimetus:	**medisana** automaatne õlavarrelt vereröhu mõõtmise seade **BU 582** Mudel: HL888HC
Ekraani süsteem / salvestatud kasutajad:	Digitaalne ekraan / 2 x 120
Mõõtemeetodid / töörežiim:	Ostsillomeetriline / pidev töö
Toiteallikas:	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" leelispatareid
Manseti nimirõhk / mõõdetav rõhk:	0–300 mmHg / 40–280 mmHg
Pulsi mõõtevahemik:	40–199 lööki/min
Staatilise rõhu maksimaalne mõõtmishälve:	± 3 mmHg
Pulsisageduse väärtuse maksimaalne mõõtmishälve:	± 5% väärtusest
Rõhutoide / õhu väljalaskmine:	Automaatne pumbaga / automaatne
Ladustatavus (patareid) :	3 aastat (temperatuur 20 ± 2 °C; suht. õhuniiskus 65 ± 20%)
Patarei kasutusiga:	Umbes 250 mõõtmiskorda
Toote kasutusiga:	Umbes 5 aastat, kui kasutada 4 korda päevas
Töötingimused:	+5 °C kuni +40 °C, suhteline õhuniiskus 15 kuni 93%, mittekondenseeruv, õhurõhk 700–1060 hPa
Hoiu- ja transporditingimused:	-25 °C kuni +70 °C, suhteline õhuniiskus ≤ 93%
Mõõtmed/mansett:	u 137 x 98,5 x 52 mm / 23–43 cm (9"–17")
Kaal (seade) :	u 276 g ± 5 g ilma patareideta
Tootenumber:	51582
EAN-number:	40 15588 51582 8
Varuosad:	Mansett 23–43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) alates LOT R2408xxxx Mansett 23–43 cm (art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) kuni LOT R2407xxxx

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 posti teel saatma, kirjeldage defekti 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 saatmisel.
   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.

Teavet teenuse kohta leiate siit: https://www.medisana.com/servicepartners

Valmistatud Hiinas.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

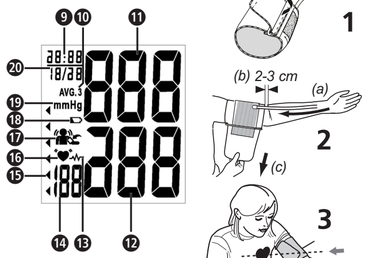
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

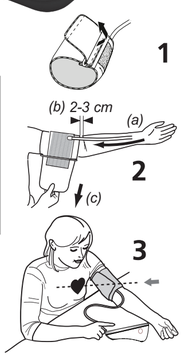
EE/LV

medisana®

LV **Lietošanas instrukcija**
Automātiskas darbības augšdelma asinsspiediena mērītājs
BU 582

Ierīce un LCD displejs





Simbolu skaidrojums

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

BRĪDINĀJUMS
Ievērojiet šīs brīdinājuma norādes, lai novērstu iespējamas lietotāja traumas.

UZMANĪBU
Ievērojiet šīs norādes, lai novērstu iespējamus ierīces bojājumus.

IEVĒRĪBAI
Šīs norādes sniedz noderīgu papildu informāciju par uzstādīšanu vai lietošanu.

BRĪDINĀJUMS! Lai elektromagnētisko traucējumu dēļ nepieļautu neprecīzus mērījumu rezultātus, ieteicams pārnēsājamas augstfrekvences saziņas ierīces (tostarp perifērijas ierīces, piemēram, antenas kabeļus un ārējas antenas) nenovietot tuvāk par 30 cm asinsspiediena mērītāja daļām. Tas var negatīvi ietekmēt šīs ierīces veiktspēju.

Ierīces klasifikācija: tips BF

Temperatūras amplitūda

Mitruma diapazons

IP22 Norādītais aizsardzības veids pret svešķermeņiem un ūdeni

Atmosfēras spiediena amplitūda

Nejonizētais elektromagnētiskais starojums

LOT LOT numurs

SN Sērijas numurs

Ražotājs

Ražošanas datums

MD Medicīniskās ierīces

Importētājs

UDI Unikāla ierīces identifikācija

Pārstrādes simboli/kodi: tie paredzēti informācijas sniegšanai par materiālu un tā pareizu izmantošanu un pārstrādi.

EU REP Pilnvarotais pārstāvis ES

Informācija par ierīci:
- ierīce ar iekšēju barošanu
- nav piemērota lietošanai vidē, kurā atrodas uzliesmojoši anestezējoši maisījumi, kas satur gaisu, skābekli vai dislāpekļa oksīdu
- nepārtrauktas darbības režīms ar īslaicīgu slodzi

Noteikumiem atbilstoša lietošana
- Šis pilnībā automātiskas darbības, brīvā tirdzniecībā pieejamais elektroniskais asinsspiediena mērītājs ir paredzēts sistoliskā un diastoliskā asinsspiediena un sirdsdarbības frekvences mērīšanai cilvēkiem, pielietojot oscilometrisko metodi un izmantojot ap augšdelmu apliekamu manšeti. Visas mērījumu vērtības tiek attēlotas LCD displejā. Lietderīgais manšetes apkārtmērs ir 23 - 43 cm. Ierīce ir paredzēta izmantošanai vienīgi pieaugušajiem iekštelpās mājas apstākļos.
- Ierīce spēj konstatēt nevienmērīgu pulsu un to attēlot ar simbola palīdzību.

Kontrindikācijas
- Ierīci nedrīkst lietot grūtnieces un pacienti, kuriem ir uzstādīti implanti, elektroniskas ierīces (piemēram, kardiostimulatori vai defibrilatori).

CE 0197

LV Drošības norādījumi

Pirms ierīces lietošanas rūpīgi izlasiet lietošanas instrukciju – īpaši drošības norādījumus – un saglabājiet lietošanas instrukciju turpmākai izmantošanai. Nododot ierīci citiem, obligāti iedodiet līdzi arī šo lietošanas instrukciju.

- Ierīce ir paredzēta tikai privātai lietošanai iekštelpās.
- Izmantojiet ierīci tikai atbilstoši lietošanas instrukcijā norādītajam paredzētajam mērķim. Ja ierīce tiek lietota neatbilstoši paredzētajam mērķim, garantija tiek anulēta.
- Paredzamais ierīces lietotājs ir pacients. Lietotājs var izmērīt datus, normālos apstākļos nomainīt ierīcei baterijas un saskaņā ar instrukciju izpildīt ierīces kopšanas darbības. Manšete ir uzliekamā daļa.
- Šis asinsspiediena mērītājs ir paredzēts pieaugušajiem. Ierīces lietošana zīdaiņiem un bērniem ir aizliegta.
- 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.
- Pēc kofeīna vai tabakas uzņemšanas ķermenī pagaidiet vismaz 30 minūtes, pirms veicat asinsspiediena mērījumu.
- Pirms mērījuma veikšanas 5-10 minūtes atpūtieties un neēdiet neko, nedzeriet alkoholu, nesmēķējiet, neveiciet fizisku darbu, nesportojiet un neejiet vannā. Visi šie faktori var ietekmēt mērījuma rezultātu.
- Vairākas reizes atkārtojot mērījumu, notiek asins uzkrāšanās jeb sablīvēšanās, kas var izraisīt nepareiza rezultāta attēlošanu un / vai nepatīkamas sajūtas (piem., rokas notirpšanu). Secīgus asinsspiediena mērījumus ieteicams veikt ar 3 minūšu starplaiku. Ja sūdzības dažu minūšu laikā nemazinās, sazinieties ar ārstu.
- Mērījumu vienmēr veiciet uz viena un tā paša augšdelma (parasti kreisā). Cilvēkiem, kuriem ir veikta mastektomija vai limfmezgla izņemšana, mērījumus ieteicams veikt uz neskartās rokas augšdelma.
- Mēriet savu asinsspiedienu regulāri, katru dienu vienā un tajā pašā laikā, jo asinsspiediens dienas laikā mainās.
- Nodrošiniet ērtu un atslābinošu stāvokli un mērījuma laikā nesaspringdziniet rokas muskuļus, kurai tiek veikts mērījums. Ja nepieciešams, lietojiet atbalsta spilvenu.
- Asinsspiediena mērīšanas laikā izturieties mierīgi: nekustieties un nerunājiet, pretējā gadījumā mērījumu rezultāts var tikt izmainīts.
- Ekstrēmas temperatūras, mitrums vai augstums virs jūras līmeņa var ietekmēt ierīces veiktspēju.
- Vaļīga vai atvērta manšete rada neprecīzu mērījumu.
- Nemēriet asinsspiedienu, ja attiecīgajai ķermeņa daļai vienlaikus tiek veikti vēl citi mērījumi, jo šādi to veikšana var tikt traucēta vai kļūt neiespējama. Ierīces lietošana nav piemērota, ja tiek pacientam veikta intravenoza injekcija ķermeņa locekļos, kā arī dialīzes procedūras laikā.
- Ja Jums ir kāds no šiem stāvokļiem, pirms šīs ierīces lietošanas konsultējieties ar ārstu: zināmas aritmijas (piemēram, priekšlaicīgas sirdsdarbības vai priekškambaru fibrilācija), artēriju slimības, slikta perifērā asinsrite, diabēts, grūtniecība, preeklampsija vai nieru slimības.
- Ja jums ir asins cirkulācijas traucējumi, arterioskleroze, diabēts, ar aknām vai nierēm saistīta saslimšana, smaga hipertomija vai perifērās asinsrites traucējumi, pirms ierīces lietošanas konsultējieties ar ārstu.
- Šī ierīce ir paredzēta neinvazīvai, arteriālai asinsspiediena mērīšanai uz augšdelma, izmantojot klāt pievienoto manšeti. Tā nav piemērota lietošanai uz citām ķermeņa daļām vai citiem pielietojumiem.
- Balstoties uz pašreizēji veiktiem mērījumiem, neveiciet nekādas terapeitiskas darbības. Nekad 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 saistīti 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 nevienmērīgu pulsu un par to signalizē ar simbolu ⓲, kas parādās ierīces displejā. Šādā gadījumā sazinieties ar savu ārstu.
- Lietojot un uzglabājot ierīci, raugiet, lai ierīces vads un gaisa šļūtene nebūtu izvietoti tā, ka tie var radīt nosmakšanas risku, aptinoties kādam ap kaklu. Lai mazinātu nosmakšanas risku, gaisa šļūtenei aptinoties ap kaklu, glabājiet izstrādājumu bērniem nepieejamā vietā un nelieciet šļūteni sev ap kaklu.
- Ierīces lietošanas laikā nekad nesaliec gaisa šļūteni, jo tas var radīt traumas. Šļūteni nedrīkst arī saspiest vai kā citādi nobloķēt.
- Ierīci nedrīkst lietot kopā ar ķirurģiskiem instrumentiem.
- Nekad nelieciet manšeti uz savainotām ādas zonām, jo tas var izraisīt papildu miesas bojājumus.
- Mērījuma laikā rodoties nepatīkamām sajūtām, piemēram, sāpēm augšdelmā vai citām sūdzībām, nospiediet taustiņu START/STOP ❺, lai nodrošinātu tūlītēju gaisa izvadi no manšetes. Atbrīvojiet manšeti un noņemiet to no augšdelma.
- Ja retos gadījumos ierīces darbībā tomēr rodas kļūda, kuras dēļ manšete mērījuma laikā paliek ilgstoši 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.
- Pirms ierīces lietošanas pārliecinieties par to, ka ierīce darbojas un ir pilnīgā darba kārtībā. Ierīces lietošanas laikā neveiciet tās apkopes vai remontēšanas 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 elektromagnētisko starojumu, piemēram, radiosignālu raidītāju vai mobilo telefonu tuvumā. Tas var izraisīt ierīces darbības traucējumus (skatiet sadaļu „Elektromagnētiskā saderība").
- Ierīci un tās komponentus drīkst lietot pacientu tuvumā. Ja jums ir alerģija pret poliesteri vai plastmasām, ierīci nevajadzētu lietot.
- Nepieskarieties vienlaicīgi baterijām un pacientam.
- Traucējumu gadījumā neveiciet remontu pašrocīgi. Uzticiet remontdarbus tikai sertificētam servisam.
- 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**.
- Lietojiet ierīci tikai, ievērojot tehnisko datu sadaļā norādītos ekspluatācijas apstākļus. Pretējā gadījumā var saīsināties ierīces kalpošanas laiks un samazināties tās veiktspēja.
- Ja jums ir infekcioza ādas slimība vai ierīci lieto personas ar infekciozu ādas slimību, pārtrauciet ierīces lietošanu. Pirms ierīces lietošanas tās lietotājam jāpārbauda manšetes stāvoklis. Uz manšetes konstatējot asinis vai citus netīrumus, lūdzu, nelietojiet ierīci. Ja iestājas kāda no iepriekš minētajiem situācijām, lūdzu, utilizējiet ierīci un neturpiniet vairs tās lietošanu.
- Aizsargājiet ierīci pret stipriem triecieniem un neļaujiet tai nokrist.
- Ja plānojat ierīci ilgāku laiku nelietot, izņemiet no tās baterijas.
- Ja rodas nepieciešamība pārbaudīt, vai ierīce ir kalibrēta, lūdzu, vērsieties klientu apkalpošanas dienestā.

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!
- Ja baterija tiek norīta, nekavējoties lūdziet ārsta palīdzību!
- Vienmēr nomainiet visas baterijas vienlaicīgi!
- Ievietojiet tikai viena tipa baterijas, nejaucot kopā dažādu tipu, kā arī lietotas un jaunas baterijas!
- Ievietojiet baterijas pareizi – pievērsiet uzmanību to polu izvietojumam!
- Glabājiet baterijas bērniem nepieejamā vietā!
- Neuzlādējiet baterijas atkārtoti, neizveidojiet īsslēgumu un nemetiet tās ugunī! **Pastāv sprādzienbīstamība!**
- Neizmetiet izlietotas baterijas un akumulatorus 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 Bateriju nodalījums (aizmugurē)
❹ Gaisa šļūtenes pieslēgums
❺ Taustiņš START/STOP
❻ M taustiņš
❼ "+" taustiņš
❽ 🕒 taustiņš (pulksteņa laiks / datums)
❾ Pulksteņa laiks (stundas : minūtes)
❿ Pēdējo 3 mērījumu vidējā vērtība
⓫ Sistoliskais spiediens
⓬ Diastoliskais spiediens
⓭ Nevienmērīgs pulss
⓮ Pulsa frekvence
⓯ Asinsspiediena indikators (zaļš - dzeltens - oranžs - sarkans)
⓰ Pulsa simbols
⓱ Konstatēta kustība /neparezi uzlikta manšete
⓲ Baterijas simbols
⓳ Mērvienība
⓴ Datums (mēnesis : diena)

Piegādes komplekts
Vispirms pārbaudiet, vai ierīcei netrūkst nevienas detaļas un tai nav nekādu bojājumu. Ja rodas šaubas, nesāciet lietot ierīci un vērsieties pie tirgotāja vai servisa centrā. Piegādes komplektā ir iekļauts:
- 1 **medisana** asinsspiediena mērītājs **BU 582**
- 4 baterijas (tips AAA, LR03) 1,5V
- 1 lietošanas instrukcija un EMS pielikums
- 1 manšete ar gaisa šļūteni
- 1 uzglabāšanas kārba

Izpakošanas laikā konstatējot transportēšanas bojājumus, lūdzu, nekavējoties sazinieties ar tirgotāju.

BRĪDINĀJUMS! Nodrošiniet, ka bērni nevar 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.

Asinsspiediena klasifikācija

Sistoliskais mmHg	Diastoliskais mmHg		Asinsspiediena indikators ⓯
≥ 180	≥ 110	stipra hipertensija	sarkans
160–179	100–109	vidēja hipertensija	oranžs
140–159	90–99	viegla hipertensija	dzeltens
130–139	85–89	nedaudz paaugstināts asinsspiediens	zaļš
120–129	80–84	normāls asinsspiediens	zaļš
< 120	< 80	optimāls asinsspiediens	zaļš

BRĪDINĀJUMS! Arī pārāk zems asinsspiediens rada draudus veselībai! Reiboņi var radīt bīstamas situācijas (piemēram, atrodoties uz trepēm vai piedaloties ceļu satiksmē)!

Mērījumu vērtību 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 ievietojot tās piegādes komplektā iekļautās baterijas. Ierīces apakšpusē atrodas bateriju nodalījuma vāciņš ❸. Atveriet to un ievietojiet 4 komplektā iekļautās 1,5 V baterijas (tips AAA LR03). To darot, pārbaudiet bateriju polu novietojumu (tā, kā atzīmēts bateriju nodalījumā). Atkal aizveriet bateriju nodalījumu. Nomainiet baterijas, kad displejā parādās baterijas simbols ⓲ vai ja pēc ierīces ieslēgšanas displejā nekas netiek attēlots.

Iestatījumi - datuma un pulksteņa laika iestatīšana
Nospiediet taustiņu START/STOP ❺, lai ierīci ieslēgtu gaidstāves režīmā. Pēc tam nospiediet 🕒 taustiņu ❽, lai iestatītu datumu un pulksteņa laiku. Vispirms mirgo gadskaitlis, kuru var mainīt ar "+" taustiņu ❼. Pēc tam vēlreiz nospiediet 🕒 taustiņu ❽, lai apstiprinātu ievadīto vērtību un pārietu uz nākamo iestatījumu. Rīkojieties tāpat arī attiecībā uz mēneša, stundu un minūšu iestatīšanu. Pēc tam ierīce pārslēdzas uz sākotnējo gaidstāves režīmu.

Manšetes uzlikšana
1. Pirms ierīces lietošanas iespraudiet gaisa šļūtenes uzgali atverē, kas atrodas ierīces kreisajā pusē ❹.
2. Manšetes vaļējo pusi virziet cauri metāla skavai tā, lai līpaizdare atrastos ārmalā un veidotos cilindriska forma (1. att.). Bīdiet manšeti pāri kreisās rokas augšdelmam.
3. Novietojiet gaisa šļūteni rokas vidusdaļā vidējā pirksta pagarinājumā (2. att.) (a). Manšetes apakšējai malai vajadzētu atrasties 2-3 cm virs elkoņa (b). Nospriegojiet manšeti un aizveriet līpaizdari (c).
4. Pievelciet manšetes galu tā, lai manšete visā perimetrā vienmērīgi piekļautos jūsu rokai. Starp manšeti un roku atstājiet vietu 2 pirkstiem.
5. Veiciet mērījumu uz augšdelma, ko nenosedz apģērbs.
6. Tikai tad, ja manšeti nav iespējams aplikt ap kreiso roku, aplieciet to ap labo roku. Mērījumiem vienmēr jāizmanto viena un tā pati roka.
7. Pareiza mērīšanas pozīcija sēdus pozā (3. att.) Nodrošiniet to, ka manšete mērījuma laikā nenoslīd un uzdrukātā bultiņa ir vērsta pret elkoņa locītavas iekšpusi.

Lietotāja atmiņas iestatīšana
medisana asinsspiediena mērītājs nodrošina iespēju izmērītās vērtības piesaistīt divām dažādām atmiņām. Katrā atmiņā ir pieejamas 120 atmiņas vietas. Ierīcei esot ieslēgtai, nospiediet "+" taustiņu ❼, lai izvēlētos 1. lietotāja atmiņu (rādījums: **no 1**) vai 2. lietotāja atmiņu (**no 2**).

Asinsspiediena mērīšana
1. Pēc tam, kad esat uzlicis manšeti un iestatījis lietotāja atmiņu, nospiediet taustiņu START/STOP ❺.
2. Visi simboli uz īsu brīdi tiek attēloti displejā. Ar šī testa palīdzību tiek pārbaudīts, vai tiek attēloti visi rādījumi. Ierīce ir gatava veikt mērījumu, un displejā parādās rādījums "**00**".
3. Ierīce automātiski lēnām iesūknē manšetē gaisu, lai veiktu jūsu asinsspiediena mērījumu. Pieaugošais spiediens tiek rādīts displejā.
4. Tiklīdz ierīce uztver signālu, displejā sāk mirgot pulsa simbols ⓰. Tiklīdz ir aprēķināts rezultāts, ierīce lēnām izlaiž no manšetes gaisu un displejā parāda sistolisko un diastolisko asinsspiedienu un pulsa vērtību.
5. Saskaņā ar asinsspiediena klasifikāciju asinsspiediena indikators ⓯ mirgo blakus atbilstošās krāsas stabiņam.
6. Ja ierīce ir noteikusi nevienmērīgu pulsu, papildus tiek attēlots rādījums ⓭. Lai mērījumu apstādinātu, nospiediet taustiņu START/STOP ❺. Uzreiz pēc taustiņa nospiešanas no manšetes tiek izlaists gaiss.
7. Izmērītās vērtības automātiski tiek saglabātas izvēlētajā lietotāja atmiņā (1. vai 2. atmiņā).
8. Ja neseko nekāda cita darbība, pēc apm. 1 minūtes ierīce automātiski izslēdzas.

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 ieslēgtai, nospiediet "+" taustiņu ❼, lai izvēlētos 1. lietotāja atmiņu (rādījums: **no 1**) vai 2. lietotāja atmiņu (**no 2**). Pēc tam nospiediet M taustiņu ❻. Displejā tiek attēlotas pēdējo 3 mērījumu ⓾ vidējās vērtības. Tagad vēlreiz nospiežot M taustiņu ❻, displejā parādās pēdējais saglabātais mērījums. Vēlreiz nospiežot M taustiņu ❻, jūs varat šķirstīt mērījumu vērtības turp un atpakaļ. Nospiežot taustiņu START/STOP ❺, jūs jebkurā brīdī atmiņas skatīšanas režīmu varat aizvērt un vienlaicīgi izslēgt ierīci. Ja atmiņā jau ir saglabātas 120 mērījumu vērtības un tiek saglabāta jauna vērtība, vissenāk saglabātā vērtība tiek dzēsta.

Saglabāto vērtību dzēšana
Pārejiet uz saglabāšanas režīmu, kā aprakstīts iepriekš, un reizē nospiediet un paturiet nospiestus 🕒 taustiņu ❽ un "+" taustiņu ❼. Attiecīgā lietotāja atmiņa tiek dzēsta (parādās indikācija "**CLA**").

Kļūdas un to novēršana

Rādījums	Iemesls	Novēršana
Displejā nav redzams neviens rādījums.	Baterijām nav pietiekama sprieguma, vai tās ir ieliktas nepareizi.	Ievietojiet jaunas baterijas. Ievietojiet baterijas atbilstoši noteikumiem.
EE	Asinsspiediens ir pārāk augsts vai pārāk zems, vai ir pārāk zems efektīvais pulss.	Izslēdziet un ieslēdziet ierīci vēlreiz. Tad atkārtojiet mērījumu, veicot to pareizi.
E1	Gaisa plūsmas novirze no normas. Iespējams, ka nav pareizi pievienota gaisa šļūtene.	Pārbaudiet gaisa šļūtenes savienojumu. Atkārtojiet mērījumu.
E2	Iesūknētā gaisa spiediens pārsniedz 300 mmHg.	Izslēdziet ierīci un pēc tam ieslēdziet to vēlreiz. Pēc tam atkārtojiet mērījumu.
E3	Mērījums neuzrāda nekādus datus. Manšete nav pareizi uzlikta vai izkustēšanās vai runāšana mērījuma norises laikā.	Uzlieciet manšeti pareizi. Pareizi atkārtojiet mērījumu. Mērījuma laikā nerunājiet un nekustieties.
	Mērījuma laikā konstatēta izkustēšanās vai runāšana. Iespējams, ka nav pareizi uzlikta manšete. iespējams, ka mērījumu vērtības nav pareizas.	Uzlieciet manšeti pareizi. Pareizi atkārtojiet mērījumu. Mērījuma laikā nerunājiet un nekustieties.
	Manšete nav pareizi uzlikta (piem., pārāk nospriegota vai pārāk vaļīga).	Uzlieciet manšeti pareizi. Pareizi atkārtojiet mērījumu.
EP	Sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.	

Tīrīšana un kopšana
Pirms ierīces tīrīšanas izņemiet no tās baterijas. Notīriet ierīci ar mīkstu drāniņu, kas ir viegli samitrināta ar maigas iedarbības ziepjūdeni. Nekādā gadījumā nelietojiet asus tīrīšanas līdzekļus, spirtu, ligroīnu, šķīdinātājus vai benzīnu utt. 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 paberziet to ar sausu lupatiņu. Izklājiet manšeti uz līdzenas pamatnes, nesaritiniet to un ļaujiet tai pilnībā izžūt. Nepakļaujiet ierīci tiešai saules staru iedarbībai, kā arī aizsargājiet to pret netīrumiem un mitrumu. Nepakļaujiet ierīci ekstremāla karstuma vai aukstuma iedarbībai. Ja ierīci nelietojat, glabājiet to uzglabāšanas somiņā. Glabājiet ierīci tīrā un sausā vietā.

Dezinficēšana
1. Lietojot ierīci viens pats mājas apstākļos, papildus parastajai tīrīšanas procedūrai dezinficēšanas nolūkā vienu reizi mēnesī noslaukiet manšeti ar tirdzniecībā pieejamu kokvilnas drāniņu, kas iemērkta 75%-īgā spirtā tā, lai slaucīšanas laiks būtu ilgāks par 30 sekundēm.
2. Ja ierīci lieto vairākas personas (mājas apstākļos), papildus parastajai tīrīšanas procedūrai dezinficēšanas nolūkā vienu reizi nedēļā noslaukiet manšeti ar tirdzniecībā pieejamu kokvilnas drāniņu, kas iemērkta 75%-īgā spirtā tā, lai slaucīšanas laiks būtu ilgāks par 30 sekundēm.
3. Pēc tīrīšanas/ dezinficēšanas un pirms lietošanas pievērsiet uzmanību tam, lai uz displeja, ierīces vai manšetes nebūtu asins traipu vai netīrumu. Ja konstatējat asins traipus vai nenotīrāmus netīrumus, lūdzu, utilizējiet ierīci un neturpiniet vairs tās lietošanu.
4. Izmantojot ierīci kompleksā vidē (piem., slimnīcā) vai ja ierīci lieto personas, kuras nav jūsu ģimenes locekļi, pēc katras lietošanas nomainiet izmantoto manšeti pret jaunu.

Utilizācija

Šo ierīci aizliegts izmest sadzīves atkritumos. Katra patērētāja pienākums ir visas elektriskās vai elektroniskās ierīces – neatkarīgi no tā, vai tajās ir bīstamās vielas vai nav – nodot savā pilsētā izveidotā savākšanas punktā vai arī atgriezt tirdzniecības vietā, lai tās būtu iespējams nodot videi draudzīgai utilizācijai. Pirms ierīces utilizācijas izņemiet no tās baterijas. Neizmetiet lietotas baterijas sadzīves atkritumos, bet gan īpašo atkritumu tvertnē vai arī nododiet tās bateriju savākšanas punktā specializētajos veikalos. Ar jautājumiem par utilizāciju vērsieties jūsu 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 0197". Asinsspiedien mērītājs atbilst Eiropa tiesību aktiem EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 un EN 80601-2-30. Ierīce atbilst ES Padomes 1993. gada 14. jūnija Direktīvai 93/42/EEK par medicīnas ierīcēm. Pilno atbilstības deklarācijas versiju jūs varat pieprasīt, rakstot uz adresi **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Vācija.
Elektromagnētiskā saderība: (skatiet atsevišķo pielikumu)

Tehniskie dati

Nosaukums un apzīmējums:	**medisana** automātiskas darbības augšdelma asinsspiediena mērītājs **BU 582,** modelis: HL888HC
Indikāciju sistēma / atmiņas vietas:	digitālais displejs / 2 x 120
Mērīšanas metode / darbības veids:	oscilometriski / nepārtrauktas darbības režīms
Barošana:	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" Alkaline baterijas
Manšetes nominālais spiediens / mērīšanas spiediens:	0 - 300 mmHg / 40 - 280 mmHg
Pulsa mērīšanas diapazons:	40 – 199 sitieni / min.
Statiskā spiediena mērījumu maksimālā novirze:	± 3 mmHg
Pulsa mērījumu maksimālā novirze:	± 5 % no vērtības
Spiediena izveidošana / gaisa izlaišana:	automātiski ar sūkni / automātiski
Uzglabājamība (baterijām):	3 gadi (temperatūra 20 ± 2°C; rel. gaisa mitrums 65 ±20 %)
Bateriju kalpošanas laiks:	apm. 250 mērīšanas cikli
Izstrādājuma dzīvildze:	apm. 5 gadi, ierīci lietojot 4 reizes dienā
Lietošanas nosacījumi:	no +5°C līdz +40°C, relatīvais gaisa mitrums 15 līdz 93 %, nekondensējošs atmosfēras spiediens 700-1060 hPa
Glabāšanas un transportēšanas nosacījumi:	no -25°C līdz +70°C, relatīvais gaisa mitrums ≤ 93 %
Izmēri / manšete:	apm. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")
Svars (ierīces bloks):	apm. 276 g ± 5 g bez baterijām
Preces numurs:	51582
EAN numurs:	40 15588 51582 8
Rezerves daļas:	Manžete 23–43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) no LOT R2408xxxx Manžete 23–43 cm (art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) līdz LOT R2407xxxx

Lai nepārtraukti uzlabotu mūsu izstrādājumus, paturam tiesības veikt tehniskas un vizuālas izmaiņas.

Jaunākā šīs lietošanas instrukcijas versija ir pieejama 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. Materiāla 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 ir radušies ceļā no ražotāja līdz patērētājam vai arī nosūtot ierīci uz servisu;
   d. rezerves daļām, kuras ir pakļautas dabiskam nolietojumam.
5. Ražotājs neuzņemas atbildību par tiešiem vai netiešiem sekundārajiem bojājumiem, kurus ir radījusi ierīce arī tādos gadījumos, ja bojājums ierīcē tiek atzīts par garantijas gadījumu.

Pakalpojumu informāciju var atrast šeit: https://www.medisana.com/servicepartners

Ražots Ķīnā.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

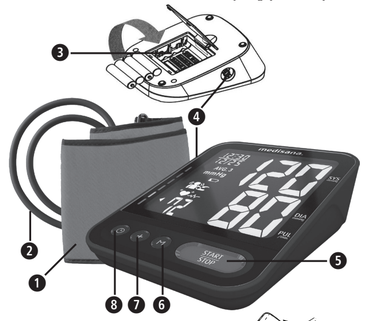
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

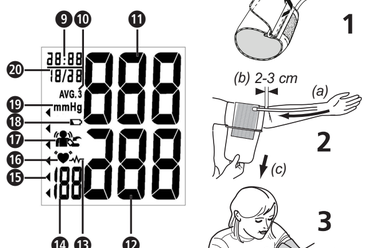
LT/RU

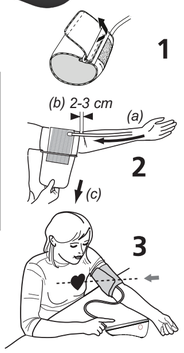
medisana®

LT Naudojimo instrukcija
Automatinis žastinis kraujospūdžio matuoklis BU 582

Prietaisas ir skystųjų kristalų ekranas







Simbolių paaiškinimas

SVARBU!
Nesilaikant pateiktų nurodymų galima sunkiai susižeisti arba padaryti didelės žalos prietaisui.

ĮSPĖJIMAS
Privalote laikytis šių įspėjamųjų nurodymų, kad išvengtumėte galimų naudotojų sužeidimų.

DĖMESIO
Šių nurodymų laikytis būtina, siekiant išvengti galimų prietaiso pažeidimų.

NURODYMAS
Šie nurodymai jums suteikia naudingos papildomos informacijos apie įrengimą ir naudojimą.

ĮSPĖJIMAS: Kad išvengtumėte netikslių rezultatų dėl elektromagnetinių trikdžių, nešiojamuosius AD ryšio prietaisus (įskaitant ir periferinius prietaisus, pvz., antenos laidą ir išorines antenas) laikykite ne arčiau nei 30 cm nuo prietaiso dalių. Galimas neigiamas poveikis prietaiso galiai.

Prietaiso klasifikacija: BF tipas

Temperatūros diapazonas

Drėgnio diapazonas

IP22 — Informacija apie apsaugos klasę nuo svetimkūnių ir vandens

atmosferinio slėgio

Nejonizuojanti elektromagnetinė spinduliuotė

LOT Partijos numeris

SN Serijos numeris

Gamintojas

Pagaminimo data

MD Medicinos prietaisas

Importuotojas

UDI Unikalus įrenginio identifikavimas

Perdirbimo simboliai / kodai: juose pateikiama informacija apie medžiagą, tinkamą jos naudojimą bei perdirbimą.

EU REP Įgaliotas atstovas ES

Informacija apie prietaisą:
- prietaisas su vidiniu maitinimo šaltiniu
- Netinkamas naudoti su degiais anestetiniais mišiniais su oru, deguonimi arba azoto oksidu
- Nuolatinis naudojimas su trumpalaike apkrova

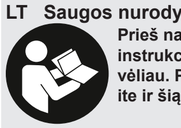
Naudojimas pagal paskirtį
- Šis visiškai automatinis, be apribojimų parduodamas, elektroninis kraujospūdžio matuoklis skirtas matuoti žmogaus sistolinį ir diastolinį kraujospūdį bei širdies plakimo dažnį naudojant oscilometrinę technologiją ir ant žasto užmaunamą movą. Visos reikšmės parodomos LCD (skystųjų kristalų ekrane). Naudingoji movos apimtis yra 23–43 cm. Prietaisas skirtas naudoti tik suaugusiems namuose.
- Prietaisas atpažįsta nereguliarų širdies plakimo dažnį ir tai parodo simboliu.

Kontraindikacijos
- Prietaiso negalima naudoti nėščiosioms ir pacientams su implantuotais elektroniniais prietaisais (pvz., širdies stimuliatoriumi arba defibriliatoriumi).

CE 0197

51582 BU 582 CE0197 19-Jan-2026 Ver. 1.8

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. 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. Mova yra užtedamoji dalis.
- Šis kraujospūdžio matuoklis skirtas suaugusiems. Jo negalima naudoti kūdikiams ir vaikams.
- 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.
- Jeigu prieš tai vartojote kofeiną arba tabaką, prieš matuodami palaukite bent 30 min.
- Prieš matuodami kraujospūdį pailsėkite 5–10 minučių ir nevalgykite, nevartokite alkoholio, nerūkykite, nedirbkite jokio fizinio darbo, nesportuokite ir nesimaudykite. Šie faktoriai gali įtakoti matavimo rezultatą.
- Jei matuojate keletą kartų iš eilės, toje vietoje susikaupia kraujas ir dėl to gali būti gaunamas neteisingas rezultatas ir (arba) atsirasti nemalonūs pojūčiai (pvz., nutirpti ranka). Tarp iš eilės atliekamų kraujospūdžio matavimų turėtų būti daroma 3 minučių pertrauka. Jeigu nusiskundimai neišnyksta praėjus keletui minučių, kreipkitės į gydytoją.
- Visuomet matuokite ant to pačio žasto (įprastai kairioje). Asmenims po atliktos mastektomijos arba limfinio mazgo pašalinimo rekomenduojame nematuoti toje kūno pusėje, kurioje buvo atlikta minėta procedūra.
- Kraujospūdį matuokite reguliariai, kas dieną, tuo pačiu laiku, nes dienos bėgyje jis kinta.
- Pasirūpinkite patogia bei neįtempta padėtimi ir matuojant neįtempkite rankos, ant kurios matuojamas kraujospūdis, raumens. Jei reikia, naudokite atraminę pagalvėlę.
- Matavimo metu būkite ramūs: nejudėkite ir nekalbėkite, priešingu atveju gali pakisti matavimo rezultatai.
- Ekstremalios temperatūros, drėgmė ir aukštis gali paveikti prietaiso galią.
- Dėl atsilaisvinusios arba nukritusios movos matavimas taip pat bus klaidingas.
- Kraujospūdžio nematuokite, kai tuo pačiu metu, ant tos pačios kūno dalies atliekami kiti matavimai, nes jie gali sukelti prietaiso triktis arba jį sugadinti. Prietaiso negalima naudoti vykdant intraveninę galūnių injekciją arba dializės metu.
- Jei turite bet kurią iš šių ligų, prieš naudodami šį prietaisą pasitarkite su gydytoju: širdies aritmija (pvz., priešlaikiniai širdies susitraukimai ar prieširdžių virpėjimas), arterijų liga, prasta periferinė kraujotaka, cukrinis diabetas, nėštumas, preeklampsija arba inkstų liga.
- Jeigu turite kraujotakos problemų, sergate ateroskleroze, diabetu, kepenų, inkstų ligomis, jums diagnozuota sunkios formos hipertonija arba periferinės kraujotakos sutrikimas, prieš naudodami prietaisą, pasitarkite su gydytoju.
- Šis prietaisas neskirtas invaziniam, arteriniam kraujospūdžio matavimui ant žasto naudojant komplekte esančią movą. 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 elektroniškai sukonstruotas taip, kad esant aritmijai ji būtų nustatyta ir tai parodoma simboliu ⓲ ekrane. Tokiu atveju kreipkitės į savo gydytoją.
- Naudodami ir padėdami saugoti stebėkite, kad laidas ir oro žarnelė būtų padėti taip, kad nesukeltų pavojaus pasismaugti. Kad išvengtumėte pasismaugimo pavojaus, šį gaminį laikykite atokiai nuo vaikų ir neapsukite žarnelės aplink kaklą.
- Naudodami niekada nesugnybkite oro žarnelės, nes tai gali sukelti sužalojimus. Taip pat jos negalima suspausti ar kitaip užblokuoti.
- Prietaisą draudžiama naudoti kartu su chirurgine įranga.
- Movos niekada nemaukite ant pažeistų odos vietų, nes tai gali sukelti dar didesnius sužeidimus.
- Jei matavimo metu jaučiate nemalonius pojūčius, pvz., žasto skausmą ar kitokius nusiskundimus, paspauskite START/STOP mygtuką ❺, kad iš movos tuoj pat būtų išleistas oras. Atsekite movą ir nuimkite ją nuo žasto.
- 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.
- 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 stiprių 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.
- Vienu metu nelieskite baterijų ir paciento.
- Jei prietaisas sugedo, netaisykite jo patys. Remonto darbus paveskite atlikti tik įgaliotoms klientų aptarnavimo tarnyboms. Remonto darbus paveskite atlikti tik įgaliotoms klientų aptarnavimo tarnyboms.
- Naudokite tik originalius gamintojo priedus ir atsargines dalis, priešingu atveju prietaisas gali sugesti arba būti sužaloti žmonės.
- Praneškite **medisana**, jeigu patyrėte neįprastų procesų ar įvykių.
- Prietaisą naudokite tik naudojimo sąlygomis, nurodytomis techniniuose duomenyse. Priešingu atveju galite pakenkti prietaiso naudojimo trukmei ir galiai.
- Jeigu sergate infekcine odos liga arba prietaisą naudojo infekcinėmis odos ligomis sergantys naudotojai, prietaiso daugiau nenaudokite. Prieš naudodamas prietaisą naudotojas privalo patikrinti movos būklę. Jeigu ant movos aptinkate kraujo, ar kitokių nešvarumų, prietaiso nenaudokite. Jeigu pasireiškia viena iš minėtų situacijų, utilizuokite prietaisą nenaudodami jo pakartotinai
- Saugokite prietaisą nuo stiprių smūgių ir neleiskite kad nukristų.
- Išimkite baterijas, jei nenaudojate prietaiso ilgesnį laiką.
- Jei prireiktų prietaisą patikrinti dėl kalibravimo, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

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 neįkraukite, 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 baterijų skyrius (galinė pusė)
❹ oro žarnelės jungtis
❺ START/STOP mygtukas
❻ M mygtukas
❼ "+" mygtukas
❽ mygtukas (laikas /data)
❾ laikas (valandos: minutės)
❿ 3 paskutinių matavimų vidurkis
⓫ sistolinis kraujospūdis
⓬ diastolinis kraujospūdis
⓭ nereguliarus širdies ritmas
⓮ pulso dažnis
⓯ kraujospūdžio indikatorius (žalias - geltonas - oranžinis - raudonas)
⓰ pulso simbolis
⓱ nustatytas judėjimas / netinkamai užmauta mova
⓲ baterijos simbolis
⓳ matavimo vienetas
⓴ data (mėnuo : diena)

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 582**
- 4 baterijos (AAA tipo, LR03) 1,5 V
- 1 naudojimo instrukcija ir priedas dėl EMS
- 1 mova su oro žarnele
- 1 laikymo dėklas

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.

Kraujospūdžio klasifikacija

sistolinis mmHg	diastolinis mmHg		Kraujospūdžio indikatorius ⓯
≥ 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 reikšmes 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 reikšmės 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 ❸. Atidarykite jį ir įdėkite 4 pridėtas 1,5 V, AAA tipo 5V baterijas. Tai darydami atkreipkite dėmesį į poliškumą (kaip pažymėta baterijų skyriuje). Vėl uždarykite baterijų skyriaus dangtelį. Pakeiskite baterijas, kai ekrane rodomas baterijos simbolis ⓲ arba, kai įjungus prietaisą ekrane nieko nerodoma.

Nustatymai - nustatyti datą ir laiką
Paspauskite mygtuką START/STOP ❺, kad prietaisą perjungtumėte į pristabdytosios veiksenos režimą. Po to paspauskite ◷ mygtuką ❽, kad nustatytumėte datą ir laiką. Pirmiausiai mirkčioja metų rodmuo, kurį galite nustatyti naudodami "+" mygtuką ❼. Po to dar kartą nuspauskite ◷ mygtuką ❽, kad patvirtintumėte įvestį ir pereitumėte į kitą nustatymo etapą. Tokius pačius veiksmus atlikite ir norėdami nustatyti mėnesį, dieną, valandas ir minutes. Po to prietaisas vėl persijungia į inicializuotą pristabdytosios veiksenos režimą.

Movos užmovimas
1. Prieš naudodami prietaisą oro žarnelės galą įkiškite į prietaiso ❹ kairėje pusėje esančią angą.
2. Movos galą prakiškite pro metalinį lanką, kad lipdukas atsirastų išorinėje pusėje ir būtų cilindro formos (1 pav.). Movą užtraukite ant savo kairiojo žasto.
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. Movą laikydami už galo traukite taip, kad ji tolygiai apgaubtų jūsų ranką, stenkitės, kad tarp movos ir jūsų rankos būtų tarpas 2 pirštams.
5. Matuokite ant neuždengto žasto.
6. Tik tuomet, jei negalima movos uždėti ant kairiosios rankos, dėkite ją ant dešiniosios. Visuomet matuokite ant tos pačios rankos.
7. Teisinga matavimo padėtis sėdint (3 pav.) Įsitikinkite, kad matavimo metu mova nepasislinkusi ir atspausdinta rodyklė nukreiptą į alkūnę.

Naudotojo atminties vietos nustatymas
medisana kraujospūdžio matuoklis suteikia galimybę išmatuotąsias vertes priskirti dviems skirtingoms atminties vietoms. Kiekviena atminties vieta turi 120 vietų. Kai prietaisas įjungtas, paspauskite "+" mygtuką ❼, kad pasirinktumėte 1 (rodmuo: **no 1**) arba 2 (**no 2**) naudotojo atmintį.

Kraujospūdžio matavimas
1. Po to, kai užsidėjate movą ir pasirenkate naudotojo atmintį, paspauskite START/STOP mygtuką ❺.
2. Ekrane trumpai parodomi visi simboliai. Šiuo bandymu tikrinama rodmenų visuma. Prietaisas paruoštas naudoti ir ekrane rodoma "**00**" .
3. Palengva automatiškai prietaisas į movą pumpuoja orą, kad pamatuotų jūsų kraujospūdį. Kylantis kraujospūdis rodomas ekrane.
4. Kai prietaisas gauna signalą, ekrane pradeda mirksėti pulso simbolis ⓰. Kai gaunamas rezultatas, prietaisas iš movos lėtai išleidžia orą ir parodomas sistolinis ir diastolinis kraujospūdis ir pulso reikšmė.
5. Pagal kraujospūdžio klasifikaciją prie spalvoto stulpelio mirksi kraujospūdžio indikatorius ⓯.
6. Jei prietaisas atpažįsta nereguliarų pulsą, papildomai pasirodo aritmijos rodmuo ⓭. Kad nutrauktumėte matavimą, paspauskite START/STOP mygtuką ❺. Nuspaudus mygtuką iš movos iš karto išleidžiamas oras.
7. Išmatuotosios reikšmės automatiškai išsaugomos pasirinktoje naudotojo atminties (1 arba 2) vietoje.
8. Praėjus maždaug 1 minutei ir neatliekant jokių veiksmų prietaisas automatiškai išsijungia.

Išsaugotų verčių rodymas
Šis prietaisas turi 2 atskiras atminties talpas, kurių kiekviena turi po 120 saugojimo vietų. Rezultatai automatiškai nukreipiami į pasirinktą atmintį. Norėdami pamatyti išsaugotas matavimo reikšmes, paspauskite "+" mygtuką ❼, kai prietaisas įjungtas, kad pasirinktumėte 1 (rodmuo: **no 1**) arba 2 (**no 2**) naudotojo atmintį. Po to paspauskite M mygtuką ❻. Ekrane parodomos 3 paskutinių matavimų vidutinės reikšmės ⓾. Dar kartą paspauskite M mygtuką ❻, parodomas paskutinis įrašytas matavimas. Dar kartą paspaudę M mygtuką ❻ galite peržiūrėti matavimo reikšmes. Paspaudę START/STOP mygtuką ❺, galite bet kada išeiti iš atminties iškvietimo režimo ir prietaisas iš karto persijungia į pristabdytosios veiksenos režimą. Jei atminties vietoje išsaugota 120 matavimo verčių ir išsaugoma nauja reikšmė, bus ištrinama seniausioji reikšmė.

Išsaugotų reikšmių ištrynimas
Į atminties iškvietimo režimą pateksite kaip aprašyta anksčiau ir palaikę kartu nuspaustus ◷ mygtuką ❽ ir "+" mygtuką ❼. Atitinkama naudotojo atmintis ištrinama (parodoma "**CLA**").

Klaidos ir jų šalinimas

Rodmuo	Priežastis	Šalinimas
Ekrane nėra vaizdo	Į baterijas netiekiamas reikiamas kiekis įtampos arba jos netinkamai įdėtos.	Įdėkite naujas baterijas. Baterijas įdėkite kaip nurodyta.
EE	Kraujospūdis per aukštas arba per žemas arba per silpnas efektyvusis pulsas.	Išjunkite ir vėl įjunkite prietaisą. Po to vėl tinkamai matuokite.
E1	Oro srauto anomalija. Oro žarnelė galimai prijungta netinkamai.	Patikrinkite oro žarnelės jungtį. Matuokite dar kartą.
E2	Oro pumpavimo slėgis didesnis nei 300 mmHg.	Išjunkite ir vėl įjunkite prietaisą. Matuokite dar kartą.
E3	Nepavykęs matavimas. Neteisingai užmauta mova arba matavimo metu judėjote arba kalbėjote.	Taisyklingai uždėkite movą. Matuokite dar kartą tinkamu būdu. Kai matuojate, nekalbėkite ir nejudėkite.
	Matavimo metu nustatytas judėjimas arba kalbėjimas. Galbūt neteisingai uždėta mova. Matavimo vertės galimai neteisingos.	Taisyklingai uždėkite movą. Matuokite dar kartą tinkamu būdu. Kai matuojate, nekalbėkite ir nejudėkite.
	Netinkamai uždėta mova (pvz., per daug suveržta arba atsilaisvinusi).	Taisyklingai uždėkite movą. Matuokite dar kartą tinkamu būdu.
EP	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.	

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.

Dezinfekavimas
1. Jeigu prietaisą naudojate asmeniniais tikslais, namų aplinkoje, movą valykite kaip įprasta, o kartą per mėnesį dezinfekuokite bent 30 sekundžių valydami įprasta medvilnine šluoste, sudrėkinta 75 % alkoholio tirpalu.
2. Jeigu prietaisą naudoja daugiau nei vienas asmuo namų aplinkoje, movą valykite kaip įprasta, o kartą per savaitę dezinfekuokite naudodami įprastą medvilninę šluostę, sudrėkintą 75 % alkoholio tirpalu bent 30 sekundžių.
3. Nuvalę / po dezinfekcijos ir prieš naudodami stebėkite, kad ant ekrano, prietaiso arba movos nebūtų kraujo dėmių arba nešvarumų. Jeigu esama kraujo dėmių arba nepašalinamų nešvarumų, prietaisą utilizuokite nenaudodami jo pakartotinai.
4. Naudodami komplesinėje aplinkoje (pvz., ligoninėje) arba asmenims ne iš šeimos rato, movą pakeiskite nauja kas kartą panaudoję.

Utilizavimas
Šio prietaiso negalima išmesti kartu su kitomis buitinėmis atliekomis. Kiekvienas vartotojas privalo atiduoti visus elektrinius arba elektroninius prietaisus, neatsižvelgiant į tai, ar juose yra kenksmingųjų medžiagų, savo miesto surinkimo punkte arba prekybos vietoje, kad šiuos prietaisus būtų galima perduoti šalinti aplinkai tinkamu būdu. Prieš išmesdami prietaisą išimkite baterijas. Panaudotas baterijas išmeskite ne kartu su buitinėmis atliekomis, bet kaip pavojingas atliekas arba specializuotos prekybos baterijų surinkimo vietoje. Dėl utilizavimo kreipkitės į savo savivaldybės pareigūnus arba į savo 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 0197“. Kraujospūdžio matuoklis atitinka europietiškus reglamentus EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 ir EN 80601-2-30. Atitinka ES direktyvos “93/42/EEB standartą 1993 m. birželio 14 d. dėl medicininių produktų”. Pateikti prašymą gauti visą EB atitikties deklaraciją galite siųsdami užklausą paštu: **„medisana** GmbH“, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, VOKIETIJA.
Elektromagnetinis suderinamumas: (žr. atskirą priedą)

Techniniai duomenys

Pavadinimas:	**medisana** automatinis žastinis kraujospūdžio matuoklis **BU 582,** modelis: HL888HC
Rodmenų sistema / atminties vietos:	skaitmeniniai rodmenys / 2 x 120
Matavimo būdas / veikimo būdas:	oscilometrinis / Nuolatiniam naudojimui
Maitinimo įtampa:	4 x 1,5V ⎓ AAA "LR03" alkalinės baterijos
Movos vardinis slėgis / matavimo slėgis:	0–300 mmHg / 40–280 mmHg
Pulso matavimo intervalas:	40–199 dūžių/min.
Didžiausias statinio spaudimo matavimo nuokrypis:	± 3 mmHg
Didžiausias pulso vertės matavimo nuokrypis:	± 5 % reikšmės
Slėgio sukūrimas / oro išleidimas:	automatiškai siurbliu / automatiškai
Sandėliavimas (baterijų):	3 metai (temperatūra 20 ± 2 °C; sant. oro drėgnis ≤ 65 % ± 20 %)
Baterijos naudojimo trukmė:	maždaug 250 matavimų
Gaminio naudojimo trukmė:	maždaug 5 metai, naudojant 4 kartus per dieną
Naudojimo sąlygos:	nuo +5 °C iki +40 °C, sant. oro drėgnis nuo 15 iki 93 %, be kondensato, 700–1 060 hPa atmosferinio slėgio nuo
Laikymo / gabenimo sąlygos:	-25 °C iki +70 °C, sant. oro drėgmė ≤ 93 %
Matmenys / mova:	maždaug 137 x 98,5 x 52 mm / 23–43 cm (9" - 17")
Svoris (prietaisas):	maždaug 276 g ± 5 g be baterijų
Gaminio / EAN numeris:	51582 / 40 15588 51582 8
Atsarginės dalys:	Manžetė 23–43 cm (art. 51587 / EAN 4015588 51587 3) nuo LOT R2408xxxx Manžetė 23–43 cm (art. 51588 / EAN 4015588 51588 0) iki LOT R2407xxxx

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 pažeidimų, atsiradusių kelyje iš gamintojo pas naudotoją arba siunčiant į servisą.
   d. natūraliai nusidėvinčioms atsarginėms dalims.
5. Atsakomybė už tiesioginę ar netiesioginę žalą, atsiradusią dėl prietaiso, netaikoma ir tuomet, kai prietaiso žala pripažįstama garantiniu atveju.

Paslaugų informaciją galite rasti čia: https://www.medisana.com/servicepartners
Pagaminta Kinijoje.

Service

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

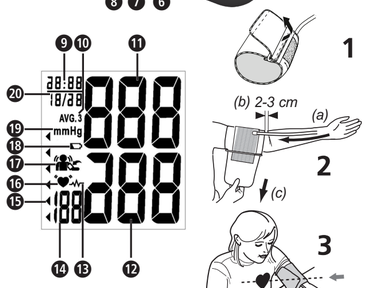
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

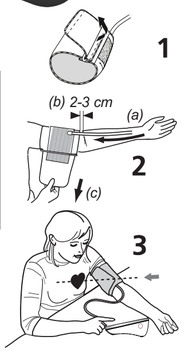
LT/RU

medisana®

RU Руководство по использованию
Автоматический прибор измерения кровяного давления на плече BU 582

Прибор и ЖК-дисплей





Условные обозначения

ВАЖНО!
Несоблюдение этого руководства 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.

УКАЗАНИЕ
Данные указания дают дополнительные рекомендации по установке и эксплуатации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание неточных результатов из-за электромагнитных помех переносные устройства радиочастотной связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) не должны находиться ближе 30 см от частей прибора. Это может нарушить работоспособность данного прибора.

Классификация прибора: тип BF

Диапазон температур

Диапазон влажности

IP22 Характеристики класса защиты от посторонних предметов и воды

Диапазон атмосферного давления

Неионизирующее электромагнитное излучение

LOT Номер партии

SN Серийный номер

Производитель

Дата изготовления

MD Медицинское оборудование

Импортер

UDI Уникальная идентификация устройства

Символы / коды переработки: Они служат для информирования о материале и его надлежащем использовании, а также о переработке.

EU REP Уполномоченный представитель в ЕС

Информация об устройстве:
- Устройство с внутренним источником питания
- Не подходит для использования вблизи легковоспламеняющихся анестезирующих смесей с воздухом, кислородом или закисью азота.
- Длительная эксплуатация с кратковременной нагрузкой

Использование по назначению
- Этот полностью автоматический, продаваемый без рецепта электронный прибор измерения кровяного давления используется для измерения систолического и диастолического артериального давления и частоты сердечных сокращений у людей посредством осциллометрической технологии с помощью накладываемой на плечо манжеты. Все значения отображаются на ЖК-дисплее. Полезная окружность манжеты 23-43 см. Прибор предназначен исключительно для домашнего использования взрослыми внутри помещений.
- Прибор способен распознавать нерегулярное сердцебиение, которое отображается соответствующим символом.

Противопоказания
- Прибор нельзя использовать для измерений у беременных и у пациентов с имплантированными электронными устройствами (например, кардиостимуляторами или дефибрилляторами).

CE 0197

RU Указания по технике 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 использованию. При использовании не по назначению теряется право на гарантию.
- Предполагаемым пользователем является пациент. Пользователь может измерять показатели, при обычных обстоятельствах заменять батареи и осуществлять уход за прибором в соответствии с данным руководством. Манжета является накладываемой деталью.
- Данный прибор для измерения кровяного давления предназначен для взрослых. Использование на младенцах и детях не допускается.
- 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.
- После употребления кофеина или табака подождите перед измерением не менее 30 минут.
- Перед измерением отдохните 5-10 минут и ничего не ешьте, не пейте алкоголь, не курите, не занимайтесь физической работой или спортом, и не купайтесь. Все эти факторы могут влиять на результат измерения.
- Повторные измерения приводят к застою крови, что может дать неверный результат и/или вызвать ощущение дискомфорта (например, онемение руки). Последовательные измерения кровяного давления следует проводить с 3-минутными перерывами. Если в течение нескольких минут симптомы не проходят, обратитесь к врачу.
- Всегда измеряйте на одном и том же плече (обычно на левом). Перенесшим мастэктомию или удаление лимфатических узлов, рекомендуется проводить измерение на здоровой стороне.
- Измеряйте свое кровяное давление регулярно каждый день в одно и то же время, потому что кровяное давление меняется в течение дня.
- Обеспечьте удобное и расслабленное положение и не напрягайте во время измерения мышцы руки, на которой проводится измерение. При необходимости подкладывайте подушку.
- Во время измерения оставайтесь в покое: не двигайтесь и не разговаривайте, так как это может изменить результаты измерений. Работоспособность прибора может быть нарушена в результате воздействия экстремальных температур, влажности или высоты.
- Свободно наложенная или незастегнутая манжета приводит к неправильным результатам измерения.
- Не измеряйте кровяное давление, если одновременно проводятся другие измерения на той же части тела, так как это создаст помехи или не позволит выполнить измерение. Устройство не подходит для использования при внутривенной инъекции в конечности или во время проведения диализа.
- Перед использованием этого устройства проконсультируйтесь с врачом, если у вас имеется любое из следующих состояний: известные аритмии (такие как преждевременные сокращения или мерцательная аритмия), заболевания артерий, плохое периферическое кровообращение, диабет, беременность, преэклампсия или заболевания почек.
- Если у вас имеются проблемы с кровообращением, артериосклероз, диабет, заболевания печени, почек, тяжелая гипертония или проблемы с периферическим кровообращением, перед использованием устройства проконсультируйтесь со своим врачом.
- Этот прибор предназначен для неинвазивного измерения кровяного давления на плече с помощью прилагаемой манжеты. 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. Данный прибор оснащен электроникой, которая позволяет распознавать неравномерные сердцебиения и отображать это с помощью символа ⓭ на дисплее. В этом случае обратитесь к своему лечащему врачу.
- Обратите внимание на то, чтобы кабель и воздушный шланг были расположены таким образом, чтобы исключить риск удушения при использовании и хранении прибора. Во избежание риска удушения храните это изделие в недоступном для детей месте и не располагайте трубку вокруг шеи.
- 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.
- 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 возникли неприятные ощущения, например, боли в области предплечья или другие жалобы, нажмите на кнопку START / STOP ❺, чтобы немедленно выпустить воздух из манжеты. Расстегните манжету и снимите ее с предплечья.
- 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 экхимозу на руке.
- 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.
- Не прикасайтесь одновременно к батареям и к пациенту.
- В случае неполадок не ремонтируйте устройство самостоятельно. Ремонты должны осуществлять только уполномоченные сервисные организации.
- 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**.
- Используйте прибор только в условиях эксплуатации, указанных в технических характеристиках прибора. В противном случае может уменьшиться срок службы и ухудшиться работоспособность прибора.
- Если у вас есть инфекционное заболевание кожи или прибор использовался пользователями с инфекционным заболеванием кожи, прекратите использование устройства. Перед использованием устройства пользователь должен проверить состояние манжеты. Если на манжете вы обнаружите кровь или другие загрязнения, не пользуйтесь устройством. При возникновении одной из вышеперечисленных ситуаций не используйте устройство, а утилизируйте его.
- Оберегайте прибор от сильных ударов и не допускайте его падения.
- Если вы длительное время не будете использовать прибор, выньте батареи.
- Если необходимо проверить калибровку устройства, обратитесь в службу поддержки клиентов.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БАТАРЕЙ
- 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 Отсек для батарей (задняя сторона)
❹ Разъем для присоединения воздушного шланга
❺ Кнопка START/STOP
❻ Кнопка M
❼ Кнопка «+»
❽ Кнопка (время/дата)
❾ Время (часы : минуты)
❿ Среднее значение последних 3 измерений
⓫ Систолическое давление
⓬ Диастолическое давление
⓭ Нерегулярное сердцебиение
⓮ Частота пульса
⓯ Индикатор кровяного давления (зеленый - желтый - оранжевый - красный)
⓰ Символ пульса
⓱ Обнаружено движение / неправильно наложена манжета
⓲ Символ батареи
⓳ Единица измерения
⓴ Дата (месяц: день)

Комплект поставки
Прежде всего проверьте комплектность устройства и нет ли у него 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 582**
- 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.

Классификация кровяного давления

систолическое мм рт.ст.	диастолическое мм рт.ст.		Индикатор кровяного давления ⓯
≥ 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

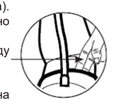
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Низкое кровяное давление также опасно для здоровья! Приступы головокружения могут приводит к опасным ситуациям (например, на лестнице или при участии в уличном движении)!

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 ❸. 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 на дисплее появится символ замены батарей ⓲, или если после включения прибора на дисплее ничего не отображается, замените батареи.

Настройки - Установка даты и времени
Нажмите кнопку START/STOP ❺, чтобы включить прибор в режиме ожидания. Затем нажмите кнопку ❽, чтобы установить дату и время. Сначала мигает число года, которое можно настроить с помощью кнопки «+» ❼. Затем снова нажмите кнопку ❽, чтобы подтвердить ввод и перейти к следующему параметру настройки. То же самое выполните для месяца, дня, часа и минуты. Затем устройство снова вернется в исходный режим ожидания.

Надевание манжеты
1. Перед использованием вставьте наконечник воздушного шланга в отверстие на левой стороне прибора ❹.
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. Затяните конец манжеты таким образом, чтобы она равномерно обхватывала вашу руку и между манжетой и рукой оставалось на два пальца свободного пространства.
5. Измерение проводите на оголенном плече.
6. 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.
7. Правильное сидячее положение (рис. 3). Следите, чтобы манжета не съезжала во время измерения, а изображенная на манжете стрелка была направлена на сгиб руки.



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. При включенном устройстве нажмите кнопку «+» ❼, чтобы выбрать память пользователя 1 (индикация: **no 1**) или 2 (**no 2**).

Kraujospūdžio matavimas
1. Po to, kai uždedate movą ir pasirenkate naudotojo atmintį, paspauskite START/STOP mygtuką ❺.
2. Ekrane trumpai parodomi visi simboliai. Šiuo bandymu tikrinama rodmenų visuma. Prietaisas paruoštas naudoti ir ekrane rodoma "**00**".
3. Palengva automatiškai prietaisas į movą pumpuoja orą, kad pamatuotų jūsų kraujospūdį. Kylantis kraujospūdis rodomas ekrane.
4. Kai prietaisas gauna signalą, ekrane pradeda mirksėti pulso simbolis ⓰. Kai gaunamas rezultatas, prietaisas iš movos lėtai išleidžia orą ir parodomas sistolinis ir diastolinis kraujospūdis ir pulso reikšmė.
5. Pagal kraujospūdžio klasifikaciją prie spalvoto stulpelio mirksi kraujospūdžio indikatorius ⓯.
6. Jei prietaisas atpažįsta neregulių pulsą, papildomai pasirodo aritmijos rodmuo ⓭. Kad nutrauktumėte matavimą, paspauskite START/STOP mygtuką ❺. Nuspaudus mygtuką iš movos iš karto išleidžiamas oras.
7. Išmatuotosios reikšmės automatiškai išsaugomos pasirinktoje naudotojo atminties (1 arba 2) vietoje.
8. Praėjus maždaug 1 minutei ir neatliekant jokių veiksmų prietaisas automatiškai išsijungia.

Показать сохраненные значения
Этот прибор имеет 2 отдельных памяти с емкостью 120 ячеек. Результаты автоматически сохраняются в выбранной памяти. Для вызова сохраненных результатов измерения нажмите при выключенном приборе кнопку «+» ❼, чтобы открыть память пользователя 1 (индикация: **no 1**) или 2 (**no 2**). Затем нажмите кнопку M ❻. На дисплее появится среднее значение трех последних измерений ❿. Если снова нажать кнопку M ❻, появится последнее сохраненное измерение. Повторно нажимая кнопку M ❻, можно листать измеренные значения. Вы в любой момент можете выйти из режима вызова памяти и одновременно переключить устройство обратно в режим ожидания, нажав кнопку START/STOP ❺ . Если в памяти сохранено 120 измеренных значений, при сохранении нового значения будет удалено самое старое значение.

Удалить сохраненные значения
Перейдите в режим вызова памяти, как описано выше, и одновременно нажмите и удерживайте кнопку ❽ и кнопку «+» ❼. Память соответствующего пользователя будет удалена (появится «**CLA**»).

Неполадки и их устранение

Индикация	Причина	Устранение
Нет индикации	Недостаточное напряжение батарей или они неправильно вставлены.	Установите новые батареи. При установке батарей соблюдайте правильную полярность.
EE	Слишком высокое или слишком низкое артериальное давление или слишком низкий эффективный пульс.	Выключите и снова включите прибор. После этого повторите измерение правильным образом.
E1	Ненормальный поток воздуха. Возможно, неправильно подсоединен воздушный шланг.	Проверьте присоединение воздушного шланга. Повторите измерение.
E2	Нагнетаемое давление более 300 мм рт.	Выключите и снова включите прибор. Затем повторите измерение.
E3	Измерение не удалось. Неправильно наложена манжета или пациент двигается или разговаривает во время измерения.	Правильно наложите манжету. Повторите измерение правильным образом. Не разговаривайте и не двигайтесь во время измерения.
	Обнаружено движение или разговор во время измерения. Возможно, неправильно надета манжета. Показания измерения могут быть неверными.	Правильно наложите манжету. Повторите измерение правильным образом. Не разговаривайте и не двигайтесь во время измерения.
	Неправильно наложена манжета (например, слишком туго или слишком свободно).	Правильно наложите манжету. Повторите измерение правильным образом.
EP	Обратитесь в службу поддержки клиентов.	

Очистка и уход
Перед очисткой прибора 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 прибор в чистом и сухом месте.

Дезинфекция
1. При личном использовании в домашних условиях, кроме обычной процедуры очистки для дезинфекции, раз в месяц протирайте манжету в течение 30 секунд обычной хлопчатобумажной салфеткой смоченной 75%-ным спиртом.
2. Если манжетой пользуются более одного человека (при домашнем использовании), кроме обычной процедуры очистки для дезинфекции, раз в неделю протирайте манжету в течение 30 секунд обычной хлопчатобумажной салфеткой смоченной 75%-ным спиртом
3. После очистки / дезинфекции и перед использованием проверьте, чтобы на дисплее, устройстве или манжете не было пятен крови или грязи. Если имеются пятна крови или неудалляемые загрязнения, утилизируйте устройство, не используя его повторно.
4. При использовании устройства в сложных условиях (например, в больнице) или людьми, не являющимися членами вашей семьи, после использования замените манжету на новую.

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 батарей. По вопросам утилизации обратитесь в вашу коммунальную службу или к дилеру.

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 0197». Прибор измерения кровяного давления соответствует европейским предписаниям EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 81060-2 и EN 80601-2-30. Выполнены предписания директивы ЕС «93/42/Европейского экономического сообщества от 14 июня 1993 о медицинской продукции». Полную декларацию соответствия можно запросить в компании **medisana** GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 Neuss, Deutschland (Германия).
Электромагнитная совместимость: (смотри отдельный лист приложения)

Технические параметры

Наименование и обозначение:	**medisana** Автоматический прибор измерения кровяного давления на плече **BU 582**, модель: HL888HC
Система индикации / цифровой памяти:	Цифровой индикатор / 2 x 120
Метод измерения / режим работы:	Осциллометрический / непрерывный режим
Электропитание:	4 щелочные батареи 1,5 В ⎓AAA «LR03»
Номинальное / давление измерения в манжете:	0 - 300 мм рт.ст. / 40 - 280мм рт.ст.
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 / выпуск воздуха:	автоматически насосом / автоматически
Срок хранения (батарей):	3 года (температура 20 ± 2°C; относительная влажность 65 ± 20 %)
Срок службы батареи:	прибл. 250 измерений
Срок службы изделия:	прибл. 5 лет при использовании 4 раза в день
Условия эксплуатации:	от +5°C до +40°C; относительная влажность воздуха от 15 до 93 %, без конденсации, 700-1060 гПа атмосферное давление
Условия хранения/ транспортировки:	от -25°C до +70°C, относительная влажность воздуха ≤ 93 %
Размеры / манжета:	прибл. 137 x 98,5 x 52 мм / 23 - 43 см (9" - 17")
Вес (приборного блока):	прибл. 276 г ± 5 г без батарей
Артикул №	51582
Номер EAN:	40 15588 51582 8
Запасные части:	Манжета 23–43 см (арт. 51587 / EAN 4015588 51587 3) от LOT R2408xxxx Манжета 23–43 см (арт. 51588 / EAN 4015588 51588 0) до LOT R2407xxxx

В процессе постоянного усовершенствования продукции мы сохраняем за собой право изменять конструкцию и технические параметры.

Актуальная версия настоящего руководства по использованию размещена 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.

Информацию о сервисе можно найти здесь:
https://www.medisana.com/servicepartners

Service

Произведено в Китае.

EU REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

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