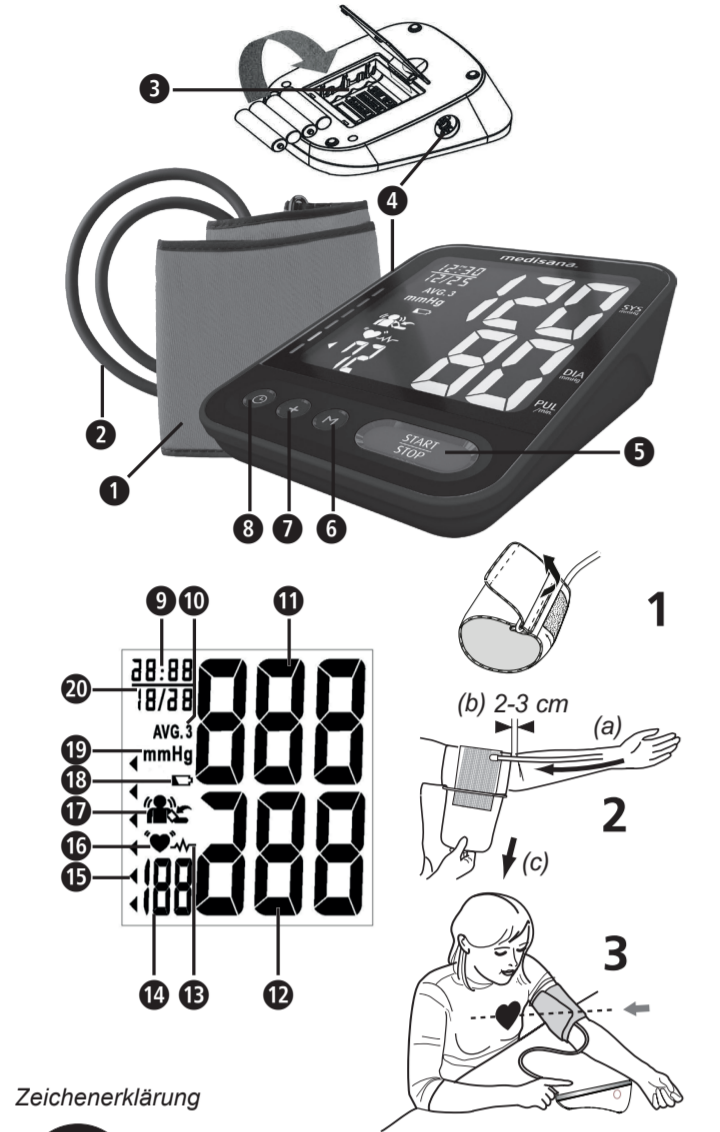


DE Gebrauchsanweisung Automatisches Oberarm-Blutdruckmessgerät BU 582

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 Geräterteile heranreichen. Es kann zu einer Beeinträchtigung der Leistung dieses Geräts kommen.

Geräteklassifikation:
Typ BF

Temperaturbereich

Feuchtigkeitsbereich

Angabe der Schutzart gegen Fremdkörper und Wasser

Bereich des atmosphärischen Drucks

IP22

Nichtionisierende elektromagnetische Strahlung

LOT-Nummer

Serien-Nummer

Hersteller

Herstellungsdatum

Medizinprodukt

Importeur

Eindeutige Geräteidentifikation

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 Anästhesiemischungen 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).

CE0197

DE Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung, insbesondere die Sicherheits-hinweise, 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. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn Sie das Gerät bei Jugendlichen einsetzen möchten.
- Halten Sie das Gerät außer Reichweite von Kindern und Tieren, um die Einatmung oder das Verschlucken von Kleinteilen zu vermeiden.
- Das Gerät besitzt sensible Komponenten. Lassen Sie entsprechende Vorsicht walten und achten Sie darauf, dass die Betriebs- und Lagerbedingungen eingehalten werden.
- 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.
- Das Gerät darf nicht verwendet werden bei: Schwangeren Frauen, Menschen mit implantierten, elektronischen Geräten (z. B. Herzschrittmacher oder Defibrillator), Präeklampsie, Vorhoffibrillation, ventrikulärer Arrhythmie und peripherer, arterieller Verschlusskrankheit, sowie bestehender, intravaskulärer Therapie oder bei existierenden, venösen Zugängen oder nach einer Mastektomie. Wenn Sie an Krankheiten leiden, halten Sie vor der Anwendung des Gerätes Rücksprache mit Ihrem Arzt.
- 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 (E) 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 (E), 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 (Manchettendruck >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 funktionsfähig 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

1 Manschette	2 Luftschlauch	3 Batteriefach (Rückseite)
4 Anschluss für Luftschlauch	5 START/STOP-Taste	6 M-Taste
7 "+"-Taste	8 +/- Taste (Uhrzeit / Datum)	9 Uhrzeit (Stunde : Minute)
10 Durchschnit der letzten 3 Messungen	11 Systolischer Druck	12 Pulsfrequenz
12 Diastolischer Druck	13 Unregelmäßiger Herzschlag	14 Pulsymbol
15 Blutdruck-Indikator (grün - gelb - orange - rot)	16 Messergebnis	17 Batteriesymbol
17 Bewegung erkannt / Manschette inkorrekt angelegt	18 Messeinheit	19 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 Erstickenungsgefahr!

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 (E)
≥ 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 (E). Öffnen Sie ihn und setzen Sie die 4 beiliegenden 1,5V Batterien, Typ AAA LR03, ein. Achten Sie dabei auf die Polarität (W) im Batteriefach markiert. Schließen Sie das Batteriefach wieder. Wechseln Sie die Batterien aus, wenn das Batteriesymbol (E) 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 (E), um das Gerät in Standby-Modus einzuschalten. Drücken Sie dann die +/- Taste (E), um das Datum und die Uhrzeit einzustellen. Zunächst blinkt die Jahreszahl, welche Sie mit der "+"-Taste (E) einstellen können. Anschließend drücken Sie erneut die +/- Taste (E), 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 (E).
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 Armitte in Verlängerung des Mittelfingers (Abb.2) (a). Die Unterseite 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 sich 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 Armbiegung zeigt.

Einstellung des Benutzerspeichers
Das medisana Blutdruck-Messgerät bietet die Möglichkeit, die gemessenen Werte zu unterschiedlichen Speichern zuzuordnen. In jedem Speicher stehen 120 Plätze zur Verfügung. Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät auf die "+"-Taste (E), 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 (E).
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 (E) 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 (E) neben dem dazugehörigen farbigen Balken.
6. Hat das Gerät unregelmäßigen Puls ermittelt, erscheint zusätzlich die Anzeige (E). Um die Messung zu stoppen, drücken Sie die START/STOP-Taste (E). 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 (E), um Benutzerspeicher 1 (Anzeige: **no 1**) oder 2 (**no 2**) auszuwählen. Drücken Sie dann die M-Taste (E). Die Mittelwerte der letzten 3 Messungen (E) erscheinen in der Anzeige. Drücken Sie nun erneut die M-Taste (E), erscheint die zuletzt abgelegte Messung. Mit weiterem Druck auf die M-Taste (E) können Sie nun durch die Messwerte blättern. Durch Drücken der START/STOP-Taste (E) 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 (E) und die "+"-Taste (E) 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.
E0		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 sich 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, Verdünnner 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 wünschen Sie die Manschette neben der normalen Reinigungsroutine zur Desinfektion einmal im Monat mit einem handelsüblichen Baumwollwuch mit 75%-igen Alkohol für jeweils mehr als 30 Sekunden ab.
2. Wenn es für mehr als eine Person verwendet wird (Heimgebrauch), wünschen Sie die Manschette neben der normalen Reinigungsroutine zur Desinfektion einmal in der Woche mit einem handelsüblichen Baumwollwuch 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 Hausabfall 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 Verkaufsfäche von mindestens 400 qm sowie Lebensmittelhändler mit einer Verkaufsfäche von mindestens 800 qm, die regelmäßig Elektro- und Elektronikgeräte verkaufen, sind außerdem verpflichtet, Altgeräte kostenlos 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 Verkaufsfächen des Vertreibers alle Lager- und Versandanflächen. Sofern ihr Altgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben. Weitere Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgesendeten 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 Poie 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 81060-1, EN 81060-2 und EN 80601-2-3. 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	medisana Automatisches Oberarm-Blutdruck-Messgerät BU 582, Modell: HL888HC
Name und Bezeichnung:	Digitale Anzeige / 2 x 120
Anzeigesystem / Speicherplätze:	Oszillometrisch / Kontinuierlicher Betrieb
Messmethode / Betriebsart:	4 x 1,5V == AAA "LR03" Alkaline-Batterien
Spannungsversorgung:	0 - 300 mmHg
Manschetten-Nennumfang:	40 - 280 mmHg
Messdruck:	40 - 199 Schläge / Min.
Messbereich Puls:	Maximale Messabweichung des statischen Drucks ± 3 mmHg
Maximale Messabweichung des statischen Drucks ± 3 mmHg	Maximale Messabweichung der Pulswerte : ± 5 % des Wertes
Maximale Messabweichung der Pulswerte : ± 5 % des Wertes	Druckerzeugung : Automatisch mit Pumpe
Druckerzeugung : Automatisch mit Pumpe	Luftablass : Automatisch
Luftablass : Automatisch	Lagerfähigkeit (Batterien) : 3 Jahre (Temperatur 20 ± 2°C; rel. Luftfeuchte 65 ± 20 %)
Lagerfähigkeit (Batterien) : 3 Jahre (Temperatur 20 ± 2°C; rel. Luftfeuchte 65 ± 20 %)	Batterie-Lebensdauer : Ca. 250 Messvorgänge
Batterie-Lebensdauer : Ca. 250 Messvorgänge	Produkt-Lebensspanne : Ca. 5 Jahre bei 4-mal täglicher Benutzung
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
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 %
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")
Abmessungen / Manschette : ca. 137 x 98,5 x 52 mm / 23 - 43 cm (9" - 17")	Gewicht (Geräteeinheit) : ca. 276 g ± 5 g ohne Batterie
Gewicht (Geräteeinheit) : ca. 276 g ± 5 g ohne Batterie	Artikel-Nummer : 51582
Artikel-Nummer : 51582	EAN-Nummer : 40 15588 51582 8

Im Zuge ständiger Produktverbesserungen behalten wir uns technische und gestalterische Änderungen vor.
Die jeweils aktuelle Fassung dieser Gebrauchsanweisung finden Sie unter www.medisana.com

Garantie- und Reparaturbedingungen
Ihre gesetzlichen Gewährleistungsrechte werden durch unserem im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt. Bitte wenden Sie sich im Garantiefall an Ihr Fachgeschäft oder direkt an die Servicestelle. Sollten Sie das Gerät einschicken müssen, geben Sie bitte den Defekt an und legen eine Kopie der Kaufquittung bei. Es gelten dabei die folgenden Garantiebedingungen:

1. Auf **medisana** Produkte wird ab Verkaufsdatum eine Garantie für 3 Jahre gewährt.
2. Das Verkaufsdatum ist im Garantiefall durch die Kaufquittung oder Rechnung nachzuweisen.
3. Mängel infolge von Material- oder Fertigungsfehlern werden innerhalb der Garantiezeit kostenlos beseitigt.
3. Durch eine Garantieleistung tritt keine Verlängerung der Garantiezeit, weder für das Gerät noch für ausgewechselte Bauteile, ein.
4. Von der Garantie ausgeschlossen sind:
 - a. alle Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, z. B. durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung, entstanden sind.
 - b. Schäden, die auf Instandsetzung oder Eingriffe durch den Käufer oder unbefugte Dritte zurückzuführen sind.
 - c. Transportschäden, die auf dem Weg vom Hersteller zum Verbraucher oder bei der Einsendung an den Kundendienst entstanden sind.
 - d. Ersatzteile, die einer normalen Abnutzung unterliegen.
5. Eine Haftung für mittelbare oder unmittelbare Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, ist auch dann ausgeschlossen, wenn der Schaden an dem Gerät als ein Garantiefall anerkannt wird.

Die Serviceadresse finden Sie auf dem separaten Beilageblatt. Made in China.

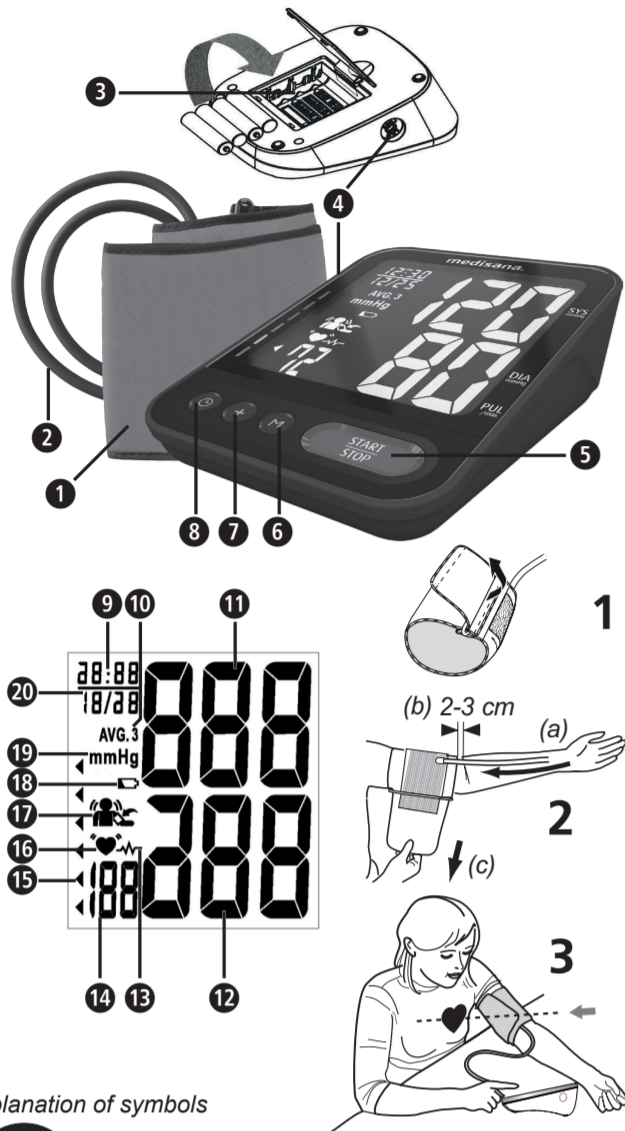
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F. No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

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

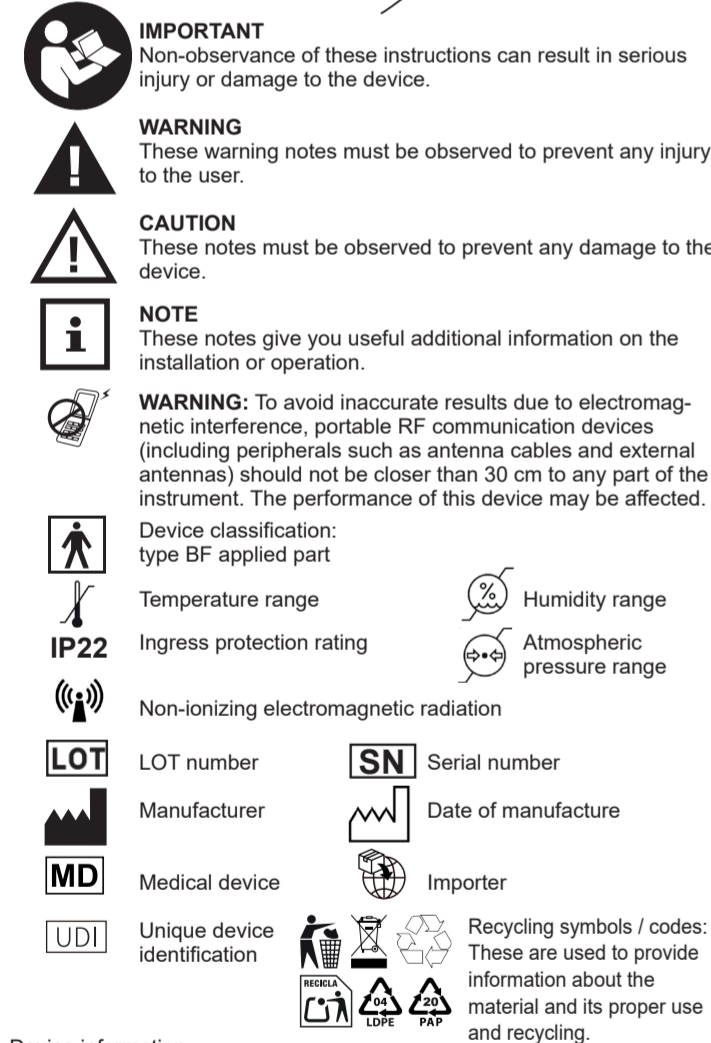
Emergo Europe B.V.
Westervoortsejdkj 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

GB Instruction manual Automatic upper arm blood pressure monitor BU 582

Unit and LC-display



Explanation of symbols



- 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 oscillometric 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, electrical 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. Ask your doctor before using it on older children.
- 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.
- The device is not suitable for use on pregnant women, patients with implanted, electrical devices (e.g. pacemaker or defibrillator), patients with pre-eclampsia, premature ventricular beats, atrial fibrillation, peripheral, arterial disease and patients undergoing intravascular therapy or arterio-venous shunt or people who received a mastectomy. Please consult your doctor prior to using the unit if you suffer from illnesses.
- 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 **15**. 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 **5** 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 echymosis.
- 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

- | | | |
|--|--|--|
| 1 Cuff | 2 Air hose | 3 Battery compartment (on backside) |
| 4 Connector for the hose | 5 START/STOP button | 6 M-button |
| 7 "+" button | 8 ⏻ button (Time / Date) | 9 Timet (Hours : Minutes) |
| 10 Average of the last 3 measurements | 11 Irregular heartbeat | 12 Systolic pressure |
| 12 Diastolic pressure | 13 Irregular heartbeat | 14 Pulse frequency |
| 13 Blood Pressure Indicator (green - yellow - orange - red) | 14 Movement detected / cuff incorrectly applied | 15 Pulse symbol |
| 15 Movement detected / cuff incorrectly applied | 16 Measurement unit | 16 Battery symbol |
| 16 Measurement unit | 17 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 13
≥ 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 **3** 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 **16** 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 **5** to switch on the device in standby mode. Then press the ⏻ - button **8** to set the date and time. First the year flashes, which you can adjust with the "+" button **7**. Then press the -⏻ - button **8** 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

- Connect the air hose to the connector **4** on the left side of the device.
- 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.
- 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).
- 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.
- Measure the blood pressure on your bare arm.
- 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.
- 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 **7** to select user memory 1 (display: **no 1**) or 2 (**no 2**).

Taking a blood pressure measurement

- After applying the cuff and setting the user memory, press the START/STOP button **5**.
- 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 **000** appears.
- 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.
- When the device detects the signal, the heart symbol **15** 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.
- The blood pressure indicator **13** appears next to the relevant coloured bar depending on the blood pressure classification.
- If the unit has detected an irregular heartbeat, the irregular heartbeat display **15** appears additionally. To stop the measurement, press START/STOP button **5**. The cuff will deflate immediately after the button is pressed.
- The readings are automatically saved in the selected memory (1 or 2).
- 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 **7** with the device switched on to select user memory 1 (display: **no 1**) or 2 (**no 2**). Then press the M-button **6**. The average values of the last 3 measurements **10** appear on the display. If you now press the M-button **6** again, the last measurement taken appears on the display. Press the M-button **6** again to scroll through the measured values. By pressing the START/STOP button **5** 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 **8** and the "+" button **7** 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.

Troubleshooting

Display	Cause	Solution
15	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.
15	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, naptha, 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 81060-1, 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

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:

- 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.
- Defects in material or workmanship will be removed free of charge within the warranty period.
- Repairs under warranty do not extend the warranty period either for the unit or for the replacement parts.
- The following is excluded under the warranty:
 - All damage which has arisen due to improper treatment, e.g. nonobservance of the user instructions.
 - All damage which is due to repairs or tampering by the customer or unauthorised third parties.
 - Damage which has arisen during transport from the manufacturer to the consumer or during transport to the service centre.
 - Accessories which are subject to normal wear and tear.
- Liability for direct or indirect consequential losses caused by the unit are excluded even if the damage to the unit is accepted as a warranty claim.

The service centre address is shown on the attached leaflet.
Made in China.

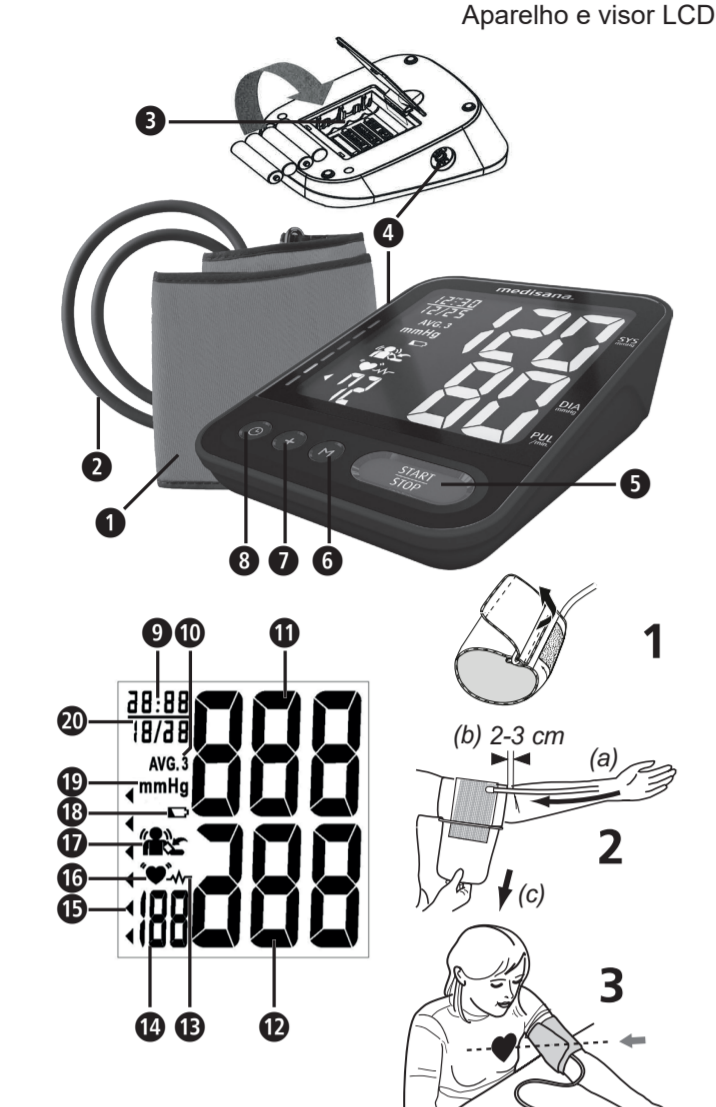
HEALTH & LIFE Co., Ltd. 9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District 23553, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

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

Emergo Europe B.V.
Westervoortseidijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

EC REP

PT Manual de instruções Tensiómetro automático de braço BU 582



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				
	Número de lote				Número de série
	Fabricante				Data de fabrico
	Dispositivo médico				Importador
	Identificação única do aparelho				Símbolos de reciclagem/ códigos: Estes símbolos servem para dar informações sobre o material e a sua correta utilização e reciclagem.

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 nítrico
- 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).

CE0197

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. Consulte um médico caso pretenda utilizar o aparelho em adolescentes.
- 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 caféina 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.
- O aparelho não pode ser utilizado nos seguintes casos: mulheres grávidas, pessoas com dispositivos eletrónicos implantados (por exemplo, pacemaker ou desfibrilador), pré-ecclampsia, aritmia aital, arritmia ventricular e doença arterial periférica oclusiva, bem como terapia intravascular em curso, cateterismo venoso existente ou após uma mastectomia. Se sofrer de alguma doença, consulte o seu médico antes de utilizar o aparelho.
- Caso sofra de problemas de circulação, arteriosclerose, diabetes, doença hepática, doença renal, hipertensão grave ou distúrbios circulatorios 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 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 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 infecciosa ou se o aparelho for utilizado por pessoas com uma doença cutânea infecciosa, 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 comércio especializados

Aparelho e visor LCD

Braçadeira	Tubo de ar	Compartimento das pilhas (parte traseira)
Ligação para tubo de ar	Botão START/STOP	Botão M
Botão «+»	Botão	Hora (hora : minutos)
Média das 3 últimas medições	Tensão sistólica	Tensão diastólica
Batimento cardíaco irregular	Frequência cardíaca	
Indicador da tensão arterial (verde – amarelo – laranja – vermelho)	Detecção de movimento/braçadeira colocada incorretamente	
Símbolo de pulso	Unidade de medição	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**
- 1 braçadeira com tubo de ar
- 4 pilhas (tipo AAA, LR03) de 1,5 V
- 1 manual de instruções e anexo CEM
- 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 sistole 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.

sistólica mmHg	diastólica mmHg		Indicador da tensão arterial
≥ 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 tentu-ras 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 . 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 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 para ligar o aparelho no modo de standby. Em seguida, prima o botão para definir a data e a hora. Primeiro começa a piscar o ano, que pode ser definido através do botão «+» . Volte a premir o botão 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

- Introduza a extremidade do tubo de ar na abertura do lado esquerdo do aparelho antes da utilização.
- Passo 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.
- 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).
- Aperte a extremidade da braçadeira de modo que o fecho uniformemente ajustada à volta do seu braço, deixando um espaço de 2 dedos entre a braçadeira e o seu braço.
- Realize a medição com o braço despido.
- 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.
- 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 «+» para selecionar a memória de utilizador 1 (visualização: **no 1**) ou 2 (**no 2**).

Medir a tensão arterial

- Depois de ter colocado a braçadeira e ter definido a memória do utilizador, prima o botão START/STOP .
- 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».
- O aparelho insufla automática e lentamente a braçadeira para medir a sua tensão arterial. No visor é apresentada a pressão crescente.
- Assim que o aparelho detetar um sinal, o símbolo de pulso 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.
- O indicador de tensão arterial pisca ao lado da respetiva barra colorida de acordo com a classificação da tensão arterial.
- Caso o aparelho detete um pulso irregular, surge adicionalmente a indicação . Para interromper a medição, prima o botão START/STOP . A braçadeira será imediatamente desinsuflada após o acionamento do botão.
- Os valores medidos são memorizados automaticamente na memória do utilizador selecionada (1 ou 2).
- 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 «+» com o aparelho ligado e selecione a memória de utilizador 1 (visualização: **no 1**) ou 2 (**no 2**). De seguida, prima o botão M . Os valores médios das últimas 3 medições aparecem no visor. Se premir novamente o botão M , é exibida a última medição gravada. Ao voltar a premir o botão M , pode percorrer os valores de medição. Ao premir o botão START/STOP , 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 e o botão «+» . A respetiva memória de utilizador é apagada (aparece «**CLA**»).

Visor	Causa	Resolução
Sem indicação no visor	As pilhas não têm suficiente tensão ou encontram-se incorretamente inseridas.	Coloque as 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 enrolre 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.

Desinfecção

- 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 desinfecção.
- 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 desinfecção.
- Após a limpeza/desinfecção 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.
- No caso de uso num ambiente complexo (por exemplo, num hospital) ou por pessoas que não pertencam 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 comércio 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 81060-1, 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

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 inclui: <p>a. Qualquer dano causado por um manuseamento inadequado, por exemplo, surgido devido ao não cumprimento do manual de instruções.</p> <p>b. Danos resultantes de reparações ou intervenções por parte do comprador ou de terceiros não autorizados.</p> <p>c. Danos resultantes do transporte que ocorram no percurso entre o fabricante e o consumidor ou no envio para o centro de assistência.</p> <p>d. Peças sobresselentes sujeitas a um desgaste normal.</p> <p>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.</p>		

Emergo Europe B.V.
Westervoetseidijk 60,
6827 AT Arnhem
The Netherlands

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

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,
ALEMANHA

