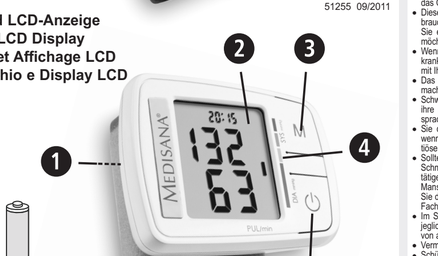
MEDISANA®

DE Blutdruck-Messgerät **HGF**
GB Blood pressure monitor **HGF**
FR Tensiomètre **HGF**
IT Sfigmomanometro **HGF**

MDD 93/42 · GARANTIE JAHRE 3 YEARS WARRANTY · 51255 09/2011

Gerät und LCD-Anzeige
Unit and LCD Display
Appareil et Affichage LCD
Apparecchio e Display LCD



2 x LR03, 1,5V, AAA

Zeichenerklärung	Explanation of symbols	Légende	Spiegazione dei simboli

WICHTIG IMPORTANT IMPORTANT IMPORTANTE
Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen. Non-observance of these instructions can result in serious injury or damage to the device. Le non respect de cette notice peut provoquer de graves blessures ou des dommages de l'appareil. L'inosservanza delle presenti istruzioni può causare ferite gravi o danni all'apparecchio.

WARNUNG WARNING AVERTISSEMENT AVVERTENZA
Diese Warnhinweise müssen eingehalten werden, um mögliche Verletzungen des Benutzers zu verhindern. These warning notes must be observed to prevent any injury to the user.
Ces avertissements doivent être respectés afin d'éviter d'éventuelles blessures de l'utilisateur.
Attenersi a queste indicazioni di avvertimento per evitare ferite all'utilizzatore.

ACHTUNG CAUTION ATTENTION ATTENZIONE
Diese Hinweise müssen eingehalten werden, um mögliche Beschädigungen am Gerät zu verhindern. Diese Hinweise müssen eingehalten werden, um mögliche Beschädigungen am Gerät zu verhindern. Ces remarques doivent être respectées afin d'éviter d'éventuels dommages de l'appareil. Attenersi a queste indicazioni per evitare danni all'apparecchio.

HINWEIS NOTE REMARQUE NOTA
Diese Hinweise geben Ihnen nützliche Zusatzinformationen zur Installation oder zum Betrieb. These notes give you additional information concerning the installation or operation of the device. Ces remarques vous donnent des informations supplémentaires utiles pour l'installation ou l'utilisation. Queste note forniscono ulteriori informazioni utili relative all'installazione o al funzionamento.

Geräteklassifikation: Typ B Device classification: type B
Classification de l'appareil : type B Classifica dell'apparecchio: Tipo B

LOT **LOT-Nummer Lot number N° de lot Numero LOT**

Hersteller Manufacturer Fabricant Produttore

Herstellungsdatum Date of manufacture
Date de fabrication Data di produzione

CE 0297

DE Sicherheitshinweise

Wichtige Hinweise! Unbedingt aufbewahren! 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.

Zweckbestimmung: Dieses vollautomatische elektronische Blutdruckmessgerät ist zur Blutdruckmessung zu Hause bestimmt. Es handelt sich um ein nicht invasives Blutdruckmessystem zur Messung des Blutdruckes und zur Messung der Blutdruckfrequenz und des Pulses an Erwachsenen unter Verwendung einer nicht invasiven Technik mittels einer um das Handgelenk anzulegenden Manschette.

WARNUNG
Treffen Sie aufgrund einer Selbstmessung keine therapeutischen Maßnahmen. Ändern Sie niemals die Dosierung eines vom Arzt verordneten Medikamentes!

Gegenanzeigen:
Für Personen mit einer starken Arrhythmie ist dieses Blutdruckmessgerät nicht geeignet.
- Benutzen Sie das Gerät nur entsprechend seiner Bestimmung laut Gebrauchsanweisung. Bei Zweckentfremdung erlischt der Garantieanspruch.
- Sollte es in seltenen Fällen durch eine Fehlfunktion passieren, dass die Manschette während der Messung dauerhaft aufgepumpt bleibt, muss sie sofort geöffnet werden. Verlängerte Belastung des Arms durch Druck in der Manschette kann Durchblutungsstörungen druck >300 mmHg oder ein Dauerdruck >15 mmHg über 3 Min.) kann zu einer Eckymose am Arm führen.
- Das Gerät nicht im Umfeld von Geräten betrieben werden, die starke elektrische Strahlung aussenden, wie z. B. Radiosender oder Mobiltelefone. Dadurch kann die Funktion beeinträchtigt werden.
- Alle Zeiten werden nach der Einstellung gespeichert.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- 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.
- Wenn Sie an Krankheiten leiden, wie z.B. arterieller Verschlusskrankheit, halten Sie vor der Anwendung des Gerätes Rücksprache mit Ihrem Arzt.
- Das Gerät darf nicht zur Kontrolle der Herzfrequenz eines Schrittmachers verwendet werden.
- Schwangere sollten die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und ihre individuelle Belastbarkeit beachten, halten Sie ggf. Rücksprache mit Ihrem Arzt.
- Sie dürfen die Manschette nicht an Ihrem Handgelenk anlegen, wenn es entzündet ist, akute Hautkrankheiten aufweist oder infektiöse Wunden vorhanden sind.
- Sollten während einer Messung Unannehmlichkeiten wie z.B. Schmerz am Handgelenk oder andere Beschwerden auftreten, brechen Sie die **START**-Taste ❸, um eine sofortige Entlüftung der Manschette zu erreichen. Lösen Sie die Manschette und nehmen Sie diese vom Handgelenk ab. Bitte nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf oder informieren Sie uns direkt.
- Im Störungsfall reparieren Sie das Gerät nicht selbst, da dadurch jeglicher Garantieanspruch erlischt. Lassen Sie Reparaturen nur von autorisierten Servicestellen durchführen.
- Vermeiden Sie hohe Temperaturen und Sonnenbestrahlung.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit. Sollte dennoch einmal Flüssigkeit in das Gerät eindringen, ziehen Sie den Netzstecker sofort entfernt und weitere Anwendungen vermeiden werden. Setzen Sie sich in diesem Fall mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder informieren Sie uns direkt.
- Das Blutdruckmessgerät darf nur in denen in den technischen Daten angegebenen Grenzen gelagert und genutzt werden, andernfalls besteht Sicherheitsgefahr bzw. die Leistungsfähigkeit des Gerätes kann beeinflusst werden.
- Bei Lagerung in warmer/kalter Umgebung lassen Sie das Gerät zunächst auf die Raumtemperatur angepassen.
- Benutzen Sie keine Manschette einer anderen infizierten Person, um eine Ansteckung zu vermeiden.
- **BATTERIE-SICHERHEITSHINWEISE**
Bitten nehmen Sie die Batterien sind nicht wieder aufladbar! Nicht kurzschließen! Nicht ins Feuer werfen! **Es besteht Explosionsgefahr!** Werfen Sie verbrauchte Batterien und Akkus nicht mit dem Hausmüll, sondern in der Sondermüll oder in eine Batterie-Sammelstation im Fachhandel!

Gerät und LCD-Anzeige
❶ Batteriefach ❷ LCD Anzeige (Display)
❸ M-Taste (Speicherabruf) ❹ Blutdruckindikator (grün - gelb - orange - rot) ❺ **START**-Taste ❻ Handgelenk-Manschette
❼ Speicher-Symbol ❽ Anzeige von Datum/Uhrzeit ❾ Blutdruckindikator (Balkenanzeige) ❿ Anzeige des Systolischen Drucks
⓫ Anzeige des Diastolischen Drucks / Puls ⓬ Luftablass-Symbol
⓭ Arrhythmie-Anzeige ⓮ Batteriewechsel-Symbol

Lieferumfang
Bitte prüfen Sie zunächst, ob der Lieferumfang vollständig ist und der Artikel keinerlei Beschädigungen aufweist. Im Zweifelsfalle benutzen Sie den Artikel nicht und kontaktieren eine Servicestelle.
Zum Lieferumfang gehören:
- **1 MEDISANA** Blutdruck-Messgerät **HGF**
- 2 Batterien (Typ AAA, LR03), 1,5V
- 1 Aufbewahrungsbox
- 1 Gebrauchsanweisung

Verpackungen sind wiederverwertbar oder können dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Bitte entsorgen Sie nicht mehr benötigtes Verpackungsmaterial ordnungsgemäß. 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!

Blutdruckklassifikation nach WHO
Die folgenden Richtwerte für hohen und niedrigen Blutdruck wurden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ohne Berücksichtigung des Alters festgelegt.
Niedriger Blutdruck: systolisch <100 diastolisch <60
Normaler Blutdruck (grüner Anzeigebereich ❹):
systolisch 100 - 139 diastolisch 60 - 89
Formen des Bluthochdrucks:
Leichter Blutdruck (gelber Anzeigebereich ❹):
systolisch 140 – 159 diastolisch 90 – 99
Mittlerer Bluthochdruck (orange Anzeigebereich ❹):
systolisch 160 – 179 diastolisch 100 – 109
Starker Bluthochdruck (roter Anzeigebereich ❹):
systolisch ≥ 180 diastolisch ≥ 110

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

Beeinflussung und Auswertung der Messungen
- Hochfrequenzströme (z.B. Mobiltelefone) verursachen einen unregelmäßigen Puls. Dies kann bei Messungen mit oszillometrischen Blutdruckmessgeräten zu Schwierigkeiten bei der Erfassung des korrekten Messwertes führen. Das unregelmäßige Gerät ist elektronisch so ausgestattet, dass es viele der am häufigsten auftretenden Arrhythmien und sog. Bewegungsartefakte erkennt und dies durch ein Symbol (♥?) im Display anzeigt. Für eine genaue Auswertung sollten Sie einen Arzt aufsuchen. Das Gerät zeigt eine Arrhythmie an, wenn:
  1. der Variationskoeffizient der Pulse > 25 % ist,
  2. die Differenz der aufeinanderfolgenden Pulse ≥ 0.14 s und die Anzahl dieser Pulse mehr als 35 % der Gesamtzahl der Pulse beträgt.
- Messen Sie Ihren Blutdruck mehrfach, speichern Sie die Ergebnisse und vergleichen Sie diese zu einem 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 Blutdruckmessungen, dass die täglichen Werte von vielen Faktoren abhängen. So beeinflussen körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholgenuss, Essen, Aufregung, Stress, Körperhaltung und andere Aktivitäten die Ergebnisse. Geschwindigkeit des Blutdruckes selbst, der Blutdruck. Darum ist es sehr unwahrscheinlich, mehrfach die identische Blutdruckwerte zu messen.
- Der Blutdruck schwankt normalerweise Tag und Nacht. Der höchste Wert ergibt sich im Laufe des Tages, der niedrigste gewöhnlich um Mitternacht. Typischerweise beginnt der Blutdruck in den frühen Morgenstunden zu steigen bis zu seinen Höchstwert während des Tages. Dann wird er wieder abfallen, den Blutdruck möglichst zu der gleichen Tageszeiten vor den Mahlzeiten zu messen. Messen Sie möglichst immer unter den gleichen Bedingungen am gleichen Handgelenk.
- Die einzelnen Messwerte unter Stress sie sich mindestens 1 – 1,5 Min. entspannen, um den Blutfluss wieder zu regenerieren. Nur selten werden Sie bei jeder Messung gleiche Messwerte erhalten.
- Wenn Ihnen der gemessene Wert deutlich niedriger Wert der Messung trotz korrekter Gerätehandhabung ungewöhnlich erscheinen (zu hoch oder zu niedrig) und sich dies mehrmals wiederholt, dann informieren Sie Ihren Arzt. Dies gilt auch, wenn in seltenen Fällen die unregelmäßiger oder sehr schwacher Puls keine Messungen ermöglicht.
- Die Blutdruckmesswerte dieses Blutdruckmessgerätes sind vergleichbar mit den Messwerten von professionellen Systemen (Manschette / Stethoskope) eines geübten Überwachers im Rahmen der Vorgaben des Amerikanischen Standard Institutes für elektronische oder automatische Blutdruckmessgeräte.
- Benutzen Sie keine andere Manschette als die vom Hersteller vorgesehene. Andernfalls kann es zu Messfehlern und einer Blogefährdung kommen.

Inbetriebnahme: Batterien einlegen / wechseln
Bevor Sie Ihr Gerät benutzen können, müssen Sie die beiliegenden Batterien einsetzen. An der linken Geräteseite befindet sich der Deckel des Batteriefaches ❶. Öffnen Sie ihn und setzen Sie die 2 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 Batteriewechsel-Symbol ⓮ im Display ❷ erscheint oder wenn im Display ❷ nichts angezeigt wird, nachdem das Gerät eingeschaltet wurde. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Blutdruckmessgerät 1 Monat oder länger nicht benutzen, um eine Gerätebeschädigung durch auslaufende Batterien zu vermeiden.

Datum und Uhrzeit einstellen
1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät gleichzeitig die **START**-Taste ❺ und die **M**-Taste ❸. Zunächst blinkt der Eingabeplatz für den Monat (1, 2, 3, ... 12).
2. Um die Zahl für den Monat einzugeben, drücken Sie die **M**-Taste ❸ so oft, bis die gewünschte Monatszahl erscheint.
3. Drücken Sie noch einmal die **START**-Taste ❺, um die Einstellung zu bestätigen. Der Eingabeplatz für das Datum blinkt jetzt.
4. Bei der Eingabe des Datums, der Stunde und der Minute gehen Sie genauso vor, wie unter Punkt 2. beschrieben.
5. Drücken Sie jeweils zur Auswahl die **M**-Taste ❸ und zur Bestätigung der Eingabe die **START**-Taste ❺.
6. Datum und Uhrzeit werden permanent angezeigt. Bei Batteriewechsel gehen die Eingaben verloren und müssen neu eingegeben werden.

Anlegen der Druckmanschette
Bringen Sie die Manschette vorzugsweise am linken Handgelenk an, mit dem Handteller nach oben (**Abb.1**). Der Abstand zwischen Manschette und Handteller muss ca. 1 cm betragen (**Abb.2**). Binden Sie das Klettband fest um Ihr Handgelenk (**Abb.3**).

Die richtige Messposition
Führen Sie die Messung im Sitzen durch. Entspannen Sie Ihren Arm und legen Sie den locker auf, z.B. auf einem Tisch. Heben Sie den Unterarm so, dass sich die Druckmanschette in Herzhöhe befindet (**Abb.4**, a = Position zu hoch, b = Position richtig, c = Position zu niedrig). Verhalten Sie sich während der Messung ruhig: Bewegen Sie sich nicht und sprechen Sie nicht, da sich sonst die Messergebnisse verändern können.

Den Blutdruck messen
1. Drücken Sie die **START**-Taste ❺ um das Gerät einzuschalten.
2. Alle Zeichen erscheinen kurz im Display. Durch diesen Test wird die Vollständigkeit der Anzeige überprüft.
3. Es erscheint "**U1**" oder "**U2**". Dieses Gerät kann bis zu 60 Messergebnisse speichern. Wählen Sie vor der Messung zwischen den Benutzerspeicher ("**U1**" oder "**U2**") gewählt werden. Durch Druck auf die **M**-Taste ❸ kann zwischen "**U1**" und "**U2**" umgeschaltet werden. Bitte beachten Sie die Anleitung mit der **START**-Taste ❺ für 5 Sekunden keine Taste gedrückt, wird automatisch der aktuell angezeigte Benutzerspeicher gewählt.
4. Das Gerät ist messbereit und es erscheint die Ziffer **0**. Automatisch pumpt es langsam die Manschette auf, um Ihren Blutdruck zu messen. Das Gerät pumpt die Manschette solange auf, bis ein für die Messung ausreichender Druck erreicht ist. Anschließend wird die Luft langsam aus der Manschette abgelassen und die Messung wird durchgeführt.
5. Ist die Messung beendet, wird die Manschette entlüftet. Der systolische und diastolische Blutdruck (sowie der Pulswert abwechselnd mit den Blutdruckwerten, gekennzeichnet durch ein "**P**") erscheinen im Display ❷. Entsprechend der Blutdruck-Klassifikation nach der WHO blinkt der Blutdruck-Indikator ❹ neben dem dazugehörigen Balken (nicht während der Puls-Anzeige). Hat das Gerät unregelmäßigen Puls ermittelt, erscheint zusätzlich die Arrhythmieanzeige. Die gespeicherten Werte werden automatisch gesichert. Im Speicher können bis zu 60 Messwerte für je zwei Benutzer mit Uhrzeit und Datum gespeichert werden.

WARNUNG
Treffen Sie aufgrund einer Selbstmessung keine therapeutischen Maßnahmen. Ändern Sie niemals die Dosierung eines vom Arzt verordneten Medikamentes!

Das Gerät schaltet sich automatisch (nach 1 Min.) ab oder kann mit der **START**-Taste ❺ ausgeschaltet werden.

Gespeicherte Werte anzeigen
Das Gerät speichert automatisch bis zu 60 Messungen (Blutdruck und Puls mit Uhrzeit und Datum) für zwei unterschiedliche Benutzer. Um diese abzurufen, drücken Sie nach einer Messung oder während der Anzeige von Uhrzeit / Datum die **M-Taste** ❸. Es erscheint "**U1**" bzw. "**U2**" mit der jeweiligen Anzahl belegter Speicherplätze. Wählen Sie den Benutzerspeicher ("**U1**" bzw. "**U2**") durch Druck auf die **START**-Taste ❺. Bestätigen Sie mit der **M-Taste** ❸ oder warten Sie 5 Sekunden. Es erscheinen die zuletzt gespeicherten Werte einschließlich des blinkenden Blutdruckindikators. Weitere Drücken der **M-Taste** ❸ zeigt die jeweils vorherigen Messwerte. Durch Drücken der **START-Taste** ❺ können Sie den Speicherinhalt jederzeit verlassen. Sind im Speicher 60 Messwerte gespeichert und wird ein neuer Wert gespeichert, wird der älteste Wert gelöscht.

Gespeicherte Werte löschen
Drücken und halten Sie die **M-Taste** ❸ für mind. 3 Sekunden während der Anzeige eines gespeicherten Wertes. Daraufhin werden alle Einträge des jeweiligen Benutzerspeichers gelöscht und es erscheint 0 Speicplne. In der Anzeige erscheint " - - ". Drücken Sie nun die **M-Taste** ❸ oder die **START-Taste** ❺, um den Löschmodus zu verlassen.

Fehler und Behebung
1. **Wichtiger Hinweis:** *Ersetzen Sie beide Batterien.*
2. **Er 0** (Drucksystem bei Beginn der Messung instabil)
   Er 1 (Fehler bei Messung des systolischen Drucks)
   Er 2 (Fehler bei Messung des diastolischen Drucks)
   : *Bewegen Sie sich nicht.*
3. **Er 3** (Drucksystem ist blockiert oder Manschette sitzt beim Aufpumpen zu eng)
   Er 4 (Drucksystem ist undicht oder Manschette sitzt beim Aufpumpen zu wenig)
   : *Legen Sie die Manschette richtig an.*
4. **Er 5** (Manschettendruck über 300mmHg)
   Er 6 (Länger als 3 Min. mit Manschettendruck über 15 mmHg)
   Er 7 (EEPROM Zugriffsfehler)
   Er 8 (Fehler beim Test der Gerätefunktionen)
   Er A (Fehler bei der Druckfeststellung)
   : *Messen Sie nach 5 Min. noch einmal.*

Falls Sie den Fehler nicht beheben können, wenden Sie sich an die Servicestelle.

Reinigung und Pflege
Entfernen Sie die Batterien, bevor Sie das Gerät reinigen. Reinigen Sie das Gerät mit einem wechchen Tuch, das Sie mit einer milden Seifenlauge leicht befeuchten. Verwenden Sie keinesfalls scharfe Reinigungsmittel oder Alkohol. Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung aus, schützen Sie es vor Schmutz und Feuchtigkeit.

Hinweis zur Entsorgung
Dieses Gerät darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Jeder Verbraucher ist gesetzlich alle gebrauchten Batterien oder elektronischen Geräte, egal, ob sie Schadstoffe enthalten oder nicht, bei einer Sammelstelle seiner Stadt oder im Handel abzugeben, damit sie ohne Gefahrdung der Entsorgung zugeführt werden können. Entnehmen Sie die Batterien, bevor Sie das Gerät entsorgen. Werfen Sie verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll, sondern in den Sondermüll oder in eine Batterie-Sammelstation im Fachhandel. Werden sie sich sichtlich der Entsorgung an Ihre Kommunalbehörde oder Ihren Händler.

Richtlinien und Normen
Dieses Blutdruckmessgerät entspricht den Vorgaben der FDA für nichtinvasive Blutdruckmessgeräte. Es ist nach EG-Richtlinien zertifiziert und mit dem CE-Zeichen (Konformitätszeichen „CE 0297" versehen. Das Blutdruckmessgerät entspricht den europäischen Vorschriften EN 60601-1-2, EN 1060-1 und -3, EN 14971 und EN 980. Die Vorgaben der EU-Richtlinie '93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte" sind erfüllt. **Elektromagnetische Verträglichkeit:** Das Gerät entspricht der Anforderungen der Norm EN60601-1-2 für die Elektromagnetische Verträglichkeit. Einzelheiten zu diesen Messdaten können Sie auf der **MEDISANA** Homepage: **www.medisana.de** finden.

Technische Daten

Name und Modell:	**MEDISANA** Blutdruck-Messgerät **HGF**
Anzeigesystem:	Digitale Anzeige
Speicherplätze:	2 x 60 inkl. Datum und Zeit
Messmethode:	Oszillometrisch
Spannungsversorgung:	3V=, 2 x 1,5V Batterie AAA / LR03
Messbereich Druck:	30 - 200 mmHg
Messbereich Puls:	40 - 180 Schläge / Min.
Max. Messabweichung statischer Druck:	+/- 3 mmHg
Max. Messabweichung der Pulswerte:	+/- 5% des Wertes
Abschaltautomatik:	Automatisch mit Pumpe
Luftablass:	Automatisch
Automatische Abschaltung:	Nach ca. 1 Minute
Betriebsbedingungen:	+5°C bis +40°C; < 90% Luftfeuchte
Lagerbedingungen:	-20°C bis +55°C; < 95% Luftfeuchte
Luftdruck:	80 KPa - 105 KPa
Batterielebensdauer:	Ca. 3 Monate mit Alkaline Batterien bei 3-minütigem Gebrauch / Tag
Abmessungen:	Ca. 87 x 66,6 x 25,3 mm
Manschette:	Umfang 14 - 19,5 cm für Erwachsene
Gewicht:	115 g
Artikel Nr.:	51255
EAN Nr.:	40 15588 51255 1

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

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

MEDISANA AG, Jagenbergstr. 19, 41468 NEUSS, DEUTSCHLAND
eMail: info@medisana.de, Internet: www.medisana.de

Die Service-Adresse finden Sie auf dem separaten Blatt.

GB Safety instructions

Important information! Retain for future use! 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.

Assigned purpose: This fully automatic electronic blood pressure monitor is intended for measuring the blood pressure at home. It is a non-invasive blood pressure measurement system to measure the diastolic and systolic blood pressure and pulse of an adult using a non-invasive technique by means of a cuff, which needs to be fitted on the wrist.

WARNING
Do not take any therapeutic measures based on your own measurements! Never change the quantity of medication prescribed by your doctor!

Contraindications:
This blood pressure monitor is not suitable for persons with a strong arrhythmia.

- The unit is only to be used for the specific purpose described in this instruction manual. Any misuse will void the warranty.
- On the rare occasion of a fault causing the cuff to remain fully inflated during measurement, open the cuff immediately. A longer period of continuous high pressure in the cuff can cause bruising of the arm (pressure >300 mmHg or constant pressure >15 mmHg for 3 minutes) may lead to an ecchymoses.
- Do not use the unit near to equipment emitting a strong electric or magnetic field, such as radios or mobile phones. This may affect the correct functioning of the unit (ref. "Electromagnetic compatibility).
- This device is not designed to be used by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities, or by persons with insufficient experience and/or knowledge, unless under observation by a person responsible for their safety, or unless they have been instructed in the use of the device.
- This blood pressure monitor is intended to be used by adults. A use on infants and children is not permissible. Consult a doctor if you want to use the unit on teenagers.
- If you should suffer from conditions such as arterial occlusive disease, please consult your doctor before using the unit.
- The unit may not be used to check the heart rate of patients with a pacemaker.
- Pregnant patients should take their own personal state of health into consideration and take all necessary precautions before using the unit. If in doubt, consult your doctor.
- You may not put the cuff on the wrist, if the wrist is sore, shows acute skin diseases or if you have infectious lesions.
- Please take the following measures if anything untoward should happen such as pain in the wrist or other discomfort: Press the **START** button ❺ to deflate the cuff immediately. Loosen the cuff and remove it from your wrist. Please contact either your dealer or us directly.
- If a fault occurs, do not try to repair the unit yourself. Attempts to do so will void the warranty. Refer all servicing to authorized service personnel.
- Avoid high temperatures and direct sunlight.
- Protect the unit from moisture. Should moisture enter the unit, remove the batteries and stop using it immediately. In this case, please contact either your dealer or us directly.
- The unit may only be stored and used according to the specifications in chapter "technical data", otherwise there is a safety risk and the performance ability of the unit may be affected.
- When storing in warm/cold environment, let the unit adapt to room temperature first.
- Do not use a cuff from a contagious person to avoid infection.
- **SAFETY NOTES FOR BATTERIES**
Keep out of reach of children! Not rechargeable! Do not throw into open fires! Do not short-circuit! **There is a danger of explosion!** Do not throw spent batteries into domestic waste. Dispose of them as special waste or put them in a battery collection container at a specialist dealer's!

Unit and LCD display
❶ Battery compartment ❷ LCD screen
❸ M-button (Memory recall) ❹ Blood pressure indicator (green-yellow - orange - red) ❺ **START**-button ❻ Wrist cuff
❼ Memory symbol ❽ Display of date/time ❾ Blood pressure indicator display ❿ Display of systolic pressure
⓫ Display of diastolic pressure / Pulse ⓬ Deflate to measure symbol ⓭ Arrhythmia display ⓮ Change Battery symbol

Items supplied and packaging
Please check first of all that the device is complete and is not damaged in any way. If in doubt, do not use it. Send it to a service point.
The following parts are included:
- **1 MEDISANA** blood pressure monitor **HGF**
- 2 Batteries (type AAA, LR03), 1,5V
- 1 Storage box
- 1 Instruction manual

The packaging can be reused or recycled. Please dispose properly of any packaging material no longer required. If you notice any transport damage during unpacking, please contact your dealer without delay.

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

Blood pressure classification according to the WHO
These values have been specified by the World Health Organisation (WHO) without making any allowance for age.
Low blood pressure: systolic below <100 diastolic below <60
Normal blood pressure (green display area ❹):
systolic 100 - 139 diastolic 60 - 89
Types of high blood pressure:
Mild hypertension (yellow display area ❹):
systolic140 – 159 diastolic 90 – 99
Medium hypertension (orange display area ❹):
systolic 160 – 179 diastolic 100 – 109
Serious hypertension (red display area ❹):
systolic ≥ 180 diastolic ≥ 110

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

Influencing and evaluating readings
- 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 many of the most commonly occurring types of arrhythmia and movement artifacts and indicates this with a symbol (♥?) in the display. Contact your doctor for an exact evaluation.
The device indicates an arrhythmia, if:
  1. the variation coefficient of the pulse is > 25%
  2. the difference of the consecutive pulses is ≥ 0.14 s and the total number of these pulses is more than 53% of the total pulse count.
- 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. Physical activity, smoking, consumption of alcohol, eating, excitement, stress, postural change and other activities (including the blood measurement itself) influence the measured values in various ways. Therefore it is extremely unlikely to measure multiple identical values.
- The blood pressure value varies continuously during day- and nighttime. The highest value normally appears during daytime, while the lowest value normally comes up around midnight. The blood pressure typically rises during the morning hours until it reaches the highest value. Therefore it is recommended to measure the blood pressure at the same time of the day before meals. Always measure your blood pressure on the same wrist with conditions being equal.
- Between single measurements relax at least 1 to 1.5 minutes to allow the blood flow to normalize. It is extremely unlikely to measure the same values repeatedly.
- 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.
- The measured blood pressure values of this unit are comparable to those of an auscultatory system (cuff / stethoscope) of a trained controller in the context of the standards for electronical or automatic blood pressure monitors of the American Standard Institute.
- Never use another cuff than the one offered by the manufacturer. This may lead to measurement errors and biohazard.

Getting started
Insert / remove batteries
You must insert the batteries provided before you can use your unit. The lid of the battery compartment ❶ is located on the left side of the unit. Open it and insert the two batteries 1,5V type AAA LR03. Ensure correct polarity when inserting the batteries (as marked inside the battery compartment). Close the battery compartment. Replace the batteries, when the battery status symbol ⓮ appears on the display ❷ or if nothing is displayed after the unit has been switched on. Remove the batteries if the unit will not be used for 1 month or longer to avoid a damage because of leaking batteries.

Setting time and date
1. With the unit switched off, simultaneously press the **START**-button ❺ and the **M**-button ❸ to set the date and time. First of all the entry point for the month flashes (1, 2, 3... 12).
2. Press the **M**-button ❸ repeatedly until the desired number for the month appears.
3. Press the **START**-button ❺ again to accept the setting. Now the entry point for the date flashes.
4. Proceed in exactly the same manner as described in point 2 when entering the date, hours and minutes.
5. In each case, press the **M**-button ❸ to select and the **START**-button ❺ to accept the entry.
6. The date and time are displayed continuously. If the batteries are changed the information is lost and the date and time must be set again.

Fitting the cuff
Attach the clean cuff preferably to the left wrist which is free from clothing with the palm of the hand facing upwards (**pic.1**). There should be a gap of approx. 1 cm between cuff and the palm of the hand (**pic.2**). Press the Velcro tape firmly around the wrist (**pic.3**).

Correct position for taking readings
Carry out the measurement whilst seated. Relax your arm and place it comfortably, on a table for instance. Raise the lower arm so that the cuff of the monitor is at heart level (**pic.4**, position a=too high, b= correct, c= too low). Keep still during the measurement: Do not move and do not talk as this may alter the measurements.

Taking blood pressure readings
1. Switch the unit on by pressing the **START** button ❺.
2. All display characters are shown. This test can be used to check the completeness of the displayed information.
3. "U1" or "U2" appears. This item can store up to 60 measured values for each user. Before taking a reading, therefore a user memory bank ("U1" or "U2") has to be selected. Select a bank by pressing **M-button** ❸. Please confirm your selection by pressing **START-button** ❺. If no button is pressed for 5 seconds, the current displayed user memory bank is used automatically.
4. The unit is ready for measurement, the number **0** is displayed. It automatically inflates the cuff slowly in order to measure your blood pressure. The unit inflates the cuff until sufficient pressure has built up for a measurement. Then the unit slowly releases air from the cuff and carries out the measurement.
5. When the measurement is finished, the cuff is deflated completely. The systolic and diastolic blood pressure (as well as the pulse rate marked with a "P") appear in the display in succession. The blood pressure indicator ❹ flashes next to the relevant coloured bar depending on the WHO blood pressure classification. If the unit has detected an irregular heartbeat, the arrhythmia display ⓭ also flashes.
6. The measured values are stored automatically. A total of up to 60 measured values with time and date can be stored in two memories (user 1 and user 2).

WARNING
Do not take any therapeutic measures based on your own measurements! Never change the quantity of medication prescribed by your doctor!

The unit has an automatic switch-off function. The unit switches off automatically (after 1 min.) or can be switched off by pressing the **START-button** ❺.

Displaying stored results
Up to 60 measurements (blood pressure and pulse with time and date) can be stored in the unit's memory for two users from the unit's memory slots. To call up the measured values stored, press the **M-button** ❸. "**U1**" resp. "**U2**" appears together with the number of values stored. Select the user memory bank by pressing **START-button** ❺ and **M-button** ❸ for confirmation (or wait for approx. 5 seconds). The values of the most recently saved measurement including the blood pressure indicator are displayed. Further pressing of the **M-button** ❸ displays the respective saved values measured previously. By pressing the **START-button** ❺ you may leave this mode at any time. If all 60 memory locations in a memory are occupied, a new measured value is saved whilst the oldest value is deleted. Delete memory

Delete memory
Press and hold the **M-button** ❸ for approx. 3 seconds during the display of a stored value. All the measured data of the

MEDISANA®

ES **Esfigmomanómetro HGF**
PT **Medidor da tensão arterial HGF**
NL **Bloeddrukmeter HGF**
FI **Olkapuolen verenpainemittari HGF**

ES Indicaciones de seguridad

Antes de utilizar el aparato, lea detenidamente las instrucciones de manejo, especialmente las indicaciones de seguridad; guarde estas instrucciones para su consulta posterior. Si cede el aparato a terceras personas, entregue también estas instrucciones demanejo. Asignación obligatoria:

Este tensiómetro completamente electrónico está destinado al uso doméstico. Se trata de un sistema de medición de la tensión arterial no invasivo para medir la tensión arterial diastólica y sistólica y el pulso en adultos, usando una técnica no invasiva por medio de un brazalete colocado en la muñeca.

ADVERTENCIA

No tome ninguna medida terapéutica a causa de una medición realizada por usted mismo. No modifique nunca la dosificación de un medicamento que le haya prescrito su médico.

Contraindicaciones:

Este tensiómetro no es apto para personas con arritmia fuerte.

- Utilice el aparato exclusivamente según su uso previsto descrito en las instrucciones de manejo. El derecho de garantía se extingue por uso indebido.
- Si muy raramente se diera el caso de que debido a un fallo en el funcionamiento el brazalete se mantuviera inflado de forma constante durante la medición debe abrirlo inmediatamente. La sobrecarga del brazo ocasionada por la elevada presión en el brazalete (presión del brazalete > 300 mmHg o una presión continua de > 15 mmHg durante más de 3 min.) puede ocasionar una equimosis.
- El aparato no debe ser utilizado en el entorno de otros aparatos que emiten una radiación eléctrica fuerte. como p.ej. emisoras de radio o teléfonos móviles. Pues pueden influir negativamente en el funcionamiento correcto. (véase también "Almacenamiento").
- Este aparato no está concebido para ser utilizado por personas (niños incluidos) con capacidad física, sensorial o psíquica disminuida o que no tengan la experiencia ni los conocimientos necesarios para usarlo, a no ser que manejen el aparato una persona responsable de su seguridad que les dé instrucciones de cómo manejarlo.
- Este tensiómetro ha sido diseñado para ser usado por adultos. No está permitido su uso en niños y en bebés. Consulte a un médico si desea emplear el aparato con jóvenes.
- Si padece otras enfermedades como por ejemplo obstrucción de arterias periféricas o diabetes mellitus consulte a su médico.
- El aparato no puede ser utilizado para controlar la frecuencia cardiaca de un marcapasos.
- La mujeres embarazadas deben observar las medidas de precaución necesarias en caso de posibles alteraciones en la capacidad de resistencia individual, si se da el caso consulte con su médico.
- No debe colocar el brazalete en la muñeca si está inflamada, si tiene alguna enfermedad cutánea o en caso de una herida.
- En caso de que apareciera durante la medición molestias como dolor en la muñeca u otros dolores, adopte las siguientes medidas: Pulse la tecla de desinflar el manguito inmediatamente. Abra el manguito y retírelo de la muñeca. Por favor póngase en contacto con su comercio especializado o informe directamente.
- Por favor no repare el aparato usted mismo en caso de avería, ya que de lo contrario se extinguirían los derechos de garantía. El aparato debe ser reparado exclusivamente por estaciones de servicio autorizadas.
- No lo exponga a altas temperaturas y la acción directa del sol.
- Proteja el paratato contra la humedad. Si a pesar de ello penetra agua en el aparato desinstale inmediatamente las pilas y no lo utilice. En tal caso póngase en contacto con su comercio especializado o infórmenos directamente. Puede encontrar la dirección de contacto en la página de direcciones.
- El tensiómetro sólo se puede almacenar y usar bajo los límites indicados en los datos técnicos, si no es seguro o no puede no funcione correctamente.
- Si lo almacena en un entorno caliente/frío, deje que el aparato adopte la temperatura ambiente.
- No utilice el brazalete de otra persona enferma, para evitar contagios.

INDICACIONES DE SEGURIDAD DE LAS PILAS

Mantener alejado de los niños. No recargarlile. No corto-circuitar. No arrojar al fuego. **¡Peligro de explosión!** No tire las baterías o las pilas usadas a la basura doméstica, sino a la basura especial. Respete el punto de recogida de pilas de su establecimiento especializado.

Aparato y Visualizador LCD

1 Compartimento de las pilas 2 Visualizador LCD
3 Tecla de **M** (rellamada de memoria)
4 Indicador de presión arterial (verde - amarillo - naranja - rojo)
5 Tecla de **START** 6 Brazalete de muñeca 7 Símbolo de memoria
8 Indicación de fecha/hora 9 Indicador de presión arterial (indicación de barra) 10 Indicación dela presión sistólica
11 Indicación de la presión diastólica / pulso 12 Símbolo de salida de aire 13 Indicador de arritmia 14 Símbolo de cambio de pilas

Suministro de serie

Compruebe primero si el aparato está completo. El suministro de serie incluye:

- 1 **MEDISANA** tensiómetro **HGF**
- 2 pilas (tipo AAA, LR03) 1,5V
- 1 estuche de protección y transporte
- 1 manual de instrucciones

En caso de que aprecie daños consecuencia por el transporte al despensajuste de fábrica, póngase inmediatamente en contacto con su establecimiento especializado.

¡ADVERTENCIA

¡Asegurese de que los plásticos de embalaje nok caigan en manos de niños! ¡Existe el peligro de asfixia!

Clasificación según la OMS

Estos valores han sido fijados por la OrganizaciónMundial de la Salud (OMS).

Tensión arterial baja: sistólica <100 diastólica <60
Presión arterial normal sistólica 100 - 139 diastólica 60 - 89
sistólica 100 - 139 diastólica 60 - 89
Formas de hipertensión:
Ligero hipertensión (zona de indicación amarilla ❹):
sistólica 140 – 159 diastólica 90 – 99
Hipertensión media (zona de indicación naranja ❹):
sistólica 160 – 179 diastólica 100 – 109
Hipertensión elevada (zona de indicación roja ❹):
sistólica ≥ 180 diastólica ≥ 110

ADVERTENCIA

Una tensión arterial demasiado baja también representa un riesgo para la salud igual que la tensión arterial elevada. Los mareos pueden ocasionar proporciones peligrosas (por ej. en escaleras o en la circulación vial).

Influencias y valoración de las mediciones

- Las arritmias provocan un pulso irregular. Esto puede originar dificultades para determinar los valores de medición correctos con tensiómetros oscilométricos. Este aparato está equipado electrónicamente para reconocer las arritmias y artefactos móviles más frecuentes. y mostrar los en la pantalla con el símbolo (♥❾) . Para obtener un diagnóstico exacto debe acudir a un médico. El aparato muestra una arritmia cuando
  1. el coeficiente de variación del pulso es > 25 %;
  2. dia diferencia de pulsaciones contiguas es ≥ 0.14 s y la cantidad de esas pulsaciones es superior al 53 % del pulso.
- Mida su tensión arterial varias veces, memorice los resultados y compárelos unos con otros. No saque conclusiones de una sola medición.
- Los resultados de la medición de la tensión arterial deberian ser evaluados siempre por un médico que esté también familiarizado con su hisiolor médico. El aparato regulariza automáticamente los valores, pero para su médico debería también de vez en cuando informarle sobre el desarrollo de las mediciones.
- Tenga en cuenta durante las mediciones de la tensión arterial que los valores diarios obtenidos dependen de muchos factores. Actividad corporal, fumar, las bebidas alcohólicas, la comida, el estrés, la posición corporal y otras actividades y factores, incluida la propia medición de la tensión, pueden influir en la tensión arterial. Por eso es muy poco probable el medir múltiples valores de tensión arterial idénticos.
- La tensión arterial varía continuamente día y noche. El valor más alto se consigue a lo largo del día, el más bajo se alcanza por la noche. Normalmente a primera hora la tensión arterial comienza a subir hasta alcanzar el valor máximo durante el día. Por eso le recomendamos medir siempre la tensión a la misma hora antes de la comida. Más siempre bajo las mismas condiciones, si es posible, en la misma muñeca.
- Entre mediciones individuales debe relajarse como mínimo 1 – 1, 5 min. para regenerar la circulación sanguínea. No será frecuente que obtenga valores iguales en una medición.
- Si a pesar de haberse cerciorado de que el aparato ha sido manejado correctamente tiene la impresión de que el valor diastólico o sistólico son anormales (demasiado altos o demasiado bajos) y esto se produce repetidamente debe consultar con su médico. Este también es válido si se raras ocasiones no fuera posible medir la tensión arterial debido a un pulso muy bajo.
- Los valores de la tensión arterial de este tensiómetro se pueden comparar con las mediciones de un sistema de auscultación (brazalete / estetoscopio) de un vigilante con práctica en el marco de las directivas de Instituto Americano de Estándares para tensiómetros electrónicos o automáticos.
- No utilice ningún otro brazalete, uso únicamente el previsto por el fabricante. De otro modo las mediciones pueden ser erróneas y puede sufrir lesiones.

Puesta en servicio

Sustitución/cambio de las baterías

Antes de poder utilizar el aparato, ha que colocar las baterias adjuntas. En el lado exterior izquierdo del aparato está la tapa del compartimento de las baterías ❶. Abrala, extráigala y coloque las 2 pilas de 1,5V, tipo AAA LR03. Observe que la polaridad sea correcta (como está señalado en el compartimento). Cierre el compartimento. Sustituya las pilas cuando el símbolo de pila ❹❿ aparezca en la pantalla ❷ o cuando en la pantalla no se muestra nada despues de conectar el aparato. Si no va a emplear el aparato durante 1 mes o más tiempo extraiga la pila, para no dañar el aparato por fugas de la batería.

Ajuste de la fecha y la hora

1. Pulsar al mismo tiempo con el aparato desconectado la tecla **START** ❺ y la tecla **M** ❸ para pasar al modo de ajuste de fecha y hora. Primero parpadea la posición para introducir el mes (1, 2, 3,... 12).
2. Para introducir el mes, pulse la tecla **M** ❸ tantas veces hasta que aparezca el número de mes deseado.
3. Vuelva a pulsar la tecla **START** ❺ para confirmar el ajuste. Ahora parpadea la posición para la fecha.
4. Al introducir la fecha, la hora y los minutos, proceda del mismo modo como se describe en el punto 2.
5. Pulse respectivamente para seleccionar la tecla **M** ❸ y para confirmar la entrada, la tecla de **START** ❺
6. La fecha y la hora se muestran de manera permanente. Al cambiar las pilas, se pierden las entradas y se deben realizar de nuevo.

Colocación del brazalete

Coloque preferiblemente el brazalete en la muñeca izquierda, con la palma hacia arriba (ill.1). La distancia entre el brazalete y la palma de la mano debe ser de aprox. 1 cm (ill.2). Apriete el brazalete firmemente alrededor de la muñeca y cierre el velcro (ill.3).

La posición correcta

Efectúe la medición en la posición sentada. Relaje su brazo y estírelo, por ejemplo sobre una mesa. Levante la muñeca de tal manera que el brazalete se encuentre a la altura del corazón (ill.4, posición a=demasiado altos, b= correctos, c= demasiado bajos). Mantenga la calma durante la medición: No se mueva ni hable, ya que,ello se ha indicado en resultados portan verse afectados.

Medición de la presión arterial

1. Conecte el aparato pulsando la tecla de **START** ❺
2. Todos los símbolos aparecen brevemente en la pantalla. Mediante este test, se puede comprobar que la indicación esté completa.
3. Aparece "**U1** = **U2**". Este aparato puede almacenar hasta 60 mediciones por usuario. Por eso debe seleccionar un usuario ("**U1**" o "**U2**") antes de hacer a cabo una medición. Pulsando por ej. la tecla **M** ❸ se puede cambiar de "**U1**" a "**U2**" y viceversa. Por favor confirme su selección con el botón de **START** ❺. Si durante 5 segundos no se pulsa ningún botón, se empleará automáticamente la memoria de usuario visualizada.
4. El aparato está listo para usarse, aparece el número **0**. El brazalete se infla automáticamente para medir la presión arterial. Durante el inflado la indicación de la presión cambia de manera constante. El aparato ajusta automáticamente la presión de inflado a la presión adecuada. A continuación, el aparato deja salir el aire lentamente y lleva a cabo una medición.
5. Una vez finalizada la medición, se desinfla el brazalete. En la pantalla ❷ se ven la presión sistólica y diastólica (alternando con el pulso, simbolizado por un "**P**"). El indicador de la presión arterial ❹ parpadea correspondientemente a la clasificación de presión arterial (según el WHO a lado de las columnas de color (no durante la visualización del pulso). Si el aparato ha percibido un pulso irregular, aparece adicionalmente la visualización de arritmia ❹❿.
6. Los valores de medición se guardan automáticamente. En dos memorias se pueden guardar hasta 60 valores medidos con hora y fecha.

ADVERTENCIA

No tome ninguna medida terapéutica a causa de una medición realizada por usted mismo. No modifique nunca la dosificación de un medicamento que le haya prescrito su médico.

El aparato se desconecta de manera automática tras 1 minuto. El brazalete también se puede desinflar en cualquier momento.

Visualización de los datos guardados

El aparato almacena automáticamente hasta 60 mediciones (presión arterial y pulso con hora y fecha) para dos usuarios diferentes. Para abrirlas pulse el botón **M** ❸ durante la medición o durante la visualización de fecha / hora. Aparece "**U1** = **U2**" con la cantidad correspondiente de registros empleados. Seleccione la memoria de usuario ("**U1**" o "**U2**") pulsando el botón de **START** ❺. Confirme con el botón **M** ❸ o espere 5 segundos. Aparecen los últimos valores almacenados incluido el indicador de presión arterial parpadeante. Si se vuelve a pulsar la tecla **M** ❸ demostrarán los valores de medición anteriores. Si pulsa la tecla **START** ❺ podrá salir en cualquier momento del modo de memorización y desconectar el aparato al mismo tiempo. Si en la memoria hay 60 valores guardados y se guarda un nuevo valor, se borrará el más antiguo.

Borrado de la memoria

Pulse y mantenga pulsado el botón **M** ❸ , durante 3 segundos como mínimo, mientras se visualiza un valor almacenado. A continuación se borrarán todos los registros del usuario correspondiente y sonarán 3 pitidos. En la pantalla se verá " - - ". Pulse ahora el botón **M** ❸ o el botón de **START** ❺, para salir del modo de borrado.

Mensajes de error y su solución

Err 1 : *cambie las dos pilas.*
Err 2 (Sistema de presión al comienzo de la medición inestable)
Err 1 (Fallo durante la medición de la tensión sistólica)
Err 2 (Fallo durante la medición de la tensión diastólica)
: *no se mueva.*
Err 3 (Sistema de presión bloqueado o brazalete demasiado apretado al inflarlo)
Err 4 (Sistema de presión no hermético o brazalete demasiado flojo al inflarlo)
: *coloque correctamente el brazalete.*
Err 4 (Presión del brazalete superior a 300 mmHg)
Err 6 (Presión del brazalete superior a 15 mmHg durante más de 3 minutos)
Err 7 (Fallo de acceso a EEPROM)
Err 8 (Fallo durante la comprobación de las funciones del aparato)
Err A (Fallo al registrar la tensión)
: *vuelva a efectuar la medición 5 minutos más tarde.*

Si no se puede eliminar el fallo,dirijase al punto de atención al cliente.

Limpieza y mantenimiento

Retire las pilas antes de limpiar el aparato. Limpie el aparato con un paño suave humedecido ligeramente con agua y jabón. No utilice en ningún caso productos de limpieza agresivos o alcohol. No exponga el aparato a la radiación directa del sol y protéjalo de la suciedad y la humedad.

Eliminación

Este aparato no se debe eliminar por medio de la recogida de basuras domésticas. Todos los usuarios están obligados a entregar todos los aparatos eléctricos o electrónicos, independientemente de si contienen substancias dañinas o no, en un punto de recogida de su ciudad o en el comercio especializado, para que puedan ser eliminados sin dañar el medio ambiente. Retire las pilas antes de desharcerse del aparato. No arrojen las pilas usadas a la basura sino a contenedor de residuos especiales, o depositelas en los recolectores de pilas de los comercios especializados. Para más información sobre cómo desharcerse de su aparato, dirijase a su ayuntamiento o a su establecimiento especializado.

Directrices / normas

Este tensiómetro cumple las especificaciones de las normativas comunitarias para medicines de la tensión arterial no invasivas. Está certificado según las directivas comunitarias y provisto del símbolo CE (símbolo de Certificación) "CE 0297". El tensiómetro cumple las especificaciones europeas EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 1060-1 y -3, EN 14971 y EN 980. Se cumplen las especificaciones de la directiva comunitaria "93/42/CEE del Consejo de 14 de junio de 1993 sobre productos medicinales médicos". **Compatibilidad electromagnética:** El aparato cumple las exigencias de la norma EN 60601-1-2 de compatibilidad electromagnética. Detalles sobre las mediciones las puede leer en la página web de **MEDISANA**: **www.medisana.com**.

Datos técnicos

Denominación y modelo:	**MEDISANA** Tensiómetro **HGF**
Sistema de indicación:	Indicador digital (display)
Espacios de memoria:	2 x 60
Método de medición:	Osciloméfrico
Alimentación de corriente:	3V=, 2 x 1,5V pilas AAA / LR03
Intervalo de medición de la tensión:	40 - 180 battiti / min
Intervalo de medición del pulso:	40 - 180 battiti / min
Divergencia de medición máx. de la presión arterial:	+/- 3 mmHg
Divergencia de medición máx. del pulso:	+/- 5% del valore
Generación de presión:	Automática por microbomba
Desinflado:	Automático
Desconexión automática:	Tras aprox. 1 minuto
Rango de medición:	0°C a +40°C; <90% humedad rel.
Condiciones de almacenaje:	-20°C a +55°C; <95% humedad rel.
Presión del aire:	80 KPa -105 KPa
Vida útil de la batería:	aprox. 1 mese con pilas alcalinas y un uso diario de 3 min./día
Medidas:	Aprox. 87 x 66,6 x 25,3 mm
Brazalete:	Circunferencia 14-19,5 cm para adultos
Peso aprox.:	115 g
Artículo n°:	51255
N° EAN:	40 15588 51255 1

Si nos ha gustado su producto, nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas y de diseño.

Condiciones de garantía y reparación

Si necesita reparar su aparato, dirijase especializado o directamente con el centro de servicio técnico en caso de una reclamación. Si tuviera que remitirnos el dispositivo, le rogamos indique el defecto y adjunte una copia del recibo de compra.

En este caso, se aplicarán las siguientes condiciones de garantía:

1. Con relación a los productos de **MEDISANA**, se ofrece una garantía por un período de 3 años a partir de la fecha de compra. En caso de garantía reclamación, la fecha de compra debe probarse mediante el recibo de compra o la factura.
2. Los defectos de material o de fabricación se eliminarán de forma gratuita dentro del período de garantía.
3. La aplicación de la garantía no conlleva una extensión del período de garantía, ni con respecto al dispositivo ni con respecto a los componentes sustituidos.
4. Esta garantía no cubre:
   a. todos los daños causados por abuso, por ej. por incumplimiento del manual de uso;
   b. los daños debidos a reparaciones o intervenciones por parte del comprador o terceros no autorizados;
   c. los daños de transporte causados durante el transporte del domicilio del fabricante al consumidor o durante el envío al servicio técnico;
   d. accesorios sometidos a un desgaste normal.
5. Se excluye cualquier responsabilidad por los daños directos o indirectos causados por el dispositivo, aunque el daño en el dispositivo haya sido considerado como una reclamación justificada.

MEDISANA AG, Jagenbergstr.19, 41468 NEUSS, ALEMANIA
eMail: info@medisana.de, Internet: www.medisana.com

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

PT Instruções de segurança

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente o manual de instruções, em especial as indicações de segurança e guarde-o para uma utilização posterior. Se entregar o aparelho a terceiros, faculte também este manual de instruções. Finalidade:

Este aparelho de medição da pressão sanguínea electrónico e totalmente automático foi concebido para a medição da pressão sanguínea em casa. Trata-se de um sistema de medição da pressão sanguínea não invasiva para a medição da pressão arterial diastólica e sistólica e da pulsação em adultos, utilizando uma técnica não invasiva através de uma manga que deve ser aplicada à volta do pulso.

ADVERTÊNCIA

Não proceda a medidas terapêuticas com base nas medições de tensão realizadas por si! Nunca altere a dosagem de um medicamento prescrito pelo médico!

Contra-indicações:

Este aparelho de medição da pressão sanguínea não é adequado para pessoas com uma arritmia forte.

- Utilize o aparelho só de acordo com a sua finalidade conforme as instruções de uso. Se utilizar o aparelho para outros fins perde o direito à garantia.
- Se, em casos raros, através de uma função errada acontecer que a braçadeira durante a medição fique permanentemente insuflada, terá de a abrir imediatamente. A sobrecarga do braço devido a uma pressão demasiado elevada na manga (pressão da manga >300 mmHg ou uma pressão permanente > 15 mmHg superior a 3 min.) pode provocar uma equimose no braço.
- O aparelho não deve ser utilizado perto de aparelhos que imitam uma forte radiação eléctrica como, p. ex., emissores de rádio ou telemóveis. Deste modo, o funcionamento pode ser afectado (consultar "Compatibilidade electromagnética").
- Este aparelho não é adequado para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidade física, sensorial ou psíquica diminuída o que não tenham a experiência ou os conocimentos necessários para usarlo, a no ser que manejen o aparelho uma pessoa responsable de su seguridad que les dé instrucciones de cómo manejarlo.
- Este tensiómetro ha sido diseñado para ser usado por adultos. No está permitido su uso en niños y en bebés. Consulte a un médico si desea emplear el aparato con jóvenes.
- Si padece otras enfermedades como por ejemplo obstrucción de arterias periféricas o diabetes mellitus consulte a su médico.
- El aparato no puede ser utilizado para controlar la frecuencia cardiaca de un marcapasos.
- La mujeres embarazadas deben observar las medidas de precaución necesarias en caso de posibles alteraciones en la capacidad de resistencia individual, si se da el caso consulte con su médico.
- No debe colocar el brazalete en la muñeca si está inflamada, si tiene alguna enfermedad cutánea o en caso de una herida.
- En caso de que apareciera durante la medición molestias como dolor en la muñeca u otros dolores, adopte las siguientes medidas: Pulse la tecla de desinflar el manguito inmediatamente. Abra el manguito y retírelo de la muñeca. Por favor póngase en contacto con su comercio especializado o infórmenos directamente.
- Por favor no repare el aparato usted mismo en caso de avería, ya que de lo contrario se extinguirían los derechos de garantía. El aparato debe ser reparado exclusivamente por estaciones de servicio autorizadas.
- No lo exponga a altas temperaturas y la acción directa del sol.
- Proteja el paratato contra la humedad. Si a pesar de ello penetra agua en el aparato desinstale inmediatamente las pilas y no lo utilice. En tal caso póngase en contacto con su comercio especializado o infórmenos directamente. Puede encontrar la dirección de contacto en la página de direcciones.
- El tensiómetro sólo se puede almacenar y usar bajo los límites indicados en los datos técnicos, si no es seguro o no puede no funcione correctamente.
- Si lo almacena en un entorno caliente/frío, deje que el aparato adopte la temperatura ambiente.
- No utilice el brazalete de otra persona enferma, para evitar contagios.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA SOBRE AS PILHAS

Mantenha as pilhas afastadas das crianças! As pilhas não são recarregáveis! Não conecte as pilhas em curtocircuito! Não coloque as pilhas no fogo! **Perigo de explosão!** Não elimine as pilhas ou baterias usadas no lixo doméstico, mas entregue-as nos postos de recolha especiais para pilhas ou coloque-as em pilhas!

Aparelho e indicação LCD

1 Compartimento das pilhas 2 Indicação LCD (mostrador)
3 Botão **M** (memória) 4 Indicador da pressão arterial (verde - amarelo-laranja - vermelho) 5 Botão **LIGAR** ❺
6 Braçadeira de punho 7 Símbolo de memória 8 Indicação da data/hora 9 Indicador da pressão arterial (Indicação em barras)
10 Indicação da pressão sistólica 11 Indicação da pressão diastólica
12 Símbolo da saída de ar 13 Indicação da arritmia
14 Símbolo da substituição das pilhas

Material fornecido

Em primeiro lugar, verifique se o aparelho está completo.
O material fornecido é composto por:

- 1 **MEDISANA** medidor da tensão arterial **HGF**
- 2 pilhas de 1,5V (tipo AAA, LR03)
- 1 estojo de protecção e transporte
- 1 manual de instruções

Se, durante o desembalamento, verificar danos devido ao transporte, por favor, entre imediatamente em contacto com o seu revendedor.

AVISO

Tenha atenção para que as películas da embalagem não se tornem brincadeiras para crianças. Existe perigo de asfixia!

Classificação conforme a OMS

Estes valores foram determinados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) sem considerar a idade.

Tensão baixa: sistólica <100 diastólica <60
Tensão normal (área de indicação verde ❹):
sistólica 100 - 139 diastólica 60 - 89
Formas da hipertensão:
hipertensão leve (área de indicação amarela ❹):
sistólica 140 – 159 diastólica 90 – 99
hipertensão média (área de indicação laranja ❹):
sistólica 160 – 179 diastólica 100 – 109
hipertensão forte (área de indicação vermelha ❹):
sistólica ≥ 180 diastólica ≥ 110

AVISO

Uma tensão arterial demasiado baixa representa um risco de saúde, tal como a tensão arterial elevada! As tonturas poderão resultar em situações perigosas (p.ex. em escadas ou no trânsito!)

Manipulações e análises das medições

- Perturbações do ritmo cardíaco ou arritmias provocam um pulso irregular. Tal pode causar em medições da tensão arterial com aparelhos oscilométricos problemas na avaliação do valor correcto de medição. O presente aparelho está equipado electronicamente para reconhecer mutas arritmias que surgem mais frequentemente e os chamados artefactos de movimento. e indicáto através de um símbolo(♥❾) no display. Para uma avaliação exacta deve consultar um médico. O aparelho mostra uma arritmia se
  1. o coeficiente de variação dos pulsos for > 25 %;
  2. a diferença dos pulsos seguidos ≥ 0.14 s e a quantidade destes pulsos corresponder a mais de 53 % da quantidade total dos pulsos.
- Meça a sua tensão várias vezes, guarde os resultados e compareos depois. Não tire conclusões de um único resultado!
- Os seus valores de tensão deveriam ser sempre analisados por um médico que conhece o seu historial clínico. Se utilizar o aparelho regularmente e registar os valores para o seu médico, informe o seu médico de vez em vez sobre o desenvolvimento das medições.
- Não se esqueça que os valores de medição da tensão diários dependem de muitos factores. Sendo assim, a pressão sanguínea é influenciada pela actividade corporal, fumar, o consumo de álcool, comer, afligão, stress, postura corporal e outras actividades e factores incluindo a própria medição da pressão sanguínea. Por isso, é muito improvável a medição de múltiplos valores de tensão arterial idênticos.
- A pressão sanguínea oscila continuamente de dia e de noite. O valor mais elevado surge durante o dia, o mais baixo habitualmente à meia-noite. Tipicamente, a pressão sanguínea começa a subir de manhã cedo até ao seu valor máximo durante o dia. Por isso, recomenda-se que se meça se possível a pressão sanguínea à mesma hora antes das refeições. Se possível, meça sempre sob das mesmas condições no mesmo punho.
- Entre cada uma das medições deve relaxar pelo menos 1 – 1, 5 min. para regenerar novamente a circulação sanguínea. Apenas raramente obterá valores de medição iguais em cada medição.
- Se achar a sua tensão sistólica ou diastólica pouco normal (demasiado alta ou baixa), apesar de ter manejado o aparelho correctamente, deve verificar que isto acontece com frequência, deveria consultar o seu médico. Consulte o médico também quando um pulso irregular ou muito baixo não permita fazer medições.
- Os valores de medição da pressão sanguínea deste aparelho de medição da pressão sanguínea são comparáveis com os valores de medição de um sistema auscultatório (manga / estetoscópio) de um monitorizador treinado no âmbito das indicações do Instituto Standard Americano para aparelhos de medição da pressão sanguínea electrónicos ou automáticos.
- Não utilize outra manga do que a prevista pelo fabricante. Caso contrário, podem surgir erros de medição e um risco biológico.

Colocação em funcionamento

Inserir/substituir as pilhas

Antes de poder utilizar o aparelho, as pilhas fornecidas têm de ser inseridas. Na parte esquerda do aparelho encontra-se a tampa do compartimento das pilhas ❶. Abra-a e insira as 2 pilhas de 1,5 V, tipo AAA LR03, fornecidas. Tenha atenção aos polos (assinalado no compartimento das pilhas). Volte a fechar o compartimento das pilhas. Substitua as pilhas quando o símbolo de substituição das pilhas ❹⓮ for exibido no mostrador ou quando o mostrador ❷ não indicar nada após de ter ligado o aparelho. Retire as pilhas se não utilizar o aparelho de medição da pressão sanguínea durante 1 mês ou mais tempo para evitar a danificação do aparelho devido às pilhas derramadas.

Regular a data/hora

1. Prima simultaneamente o botão **LIGAR** ❺ e o botão **M** ❸ com o aparelho desligado. Em primeiro lugar, pisca a posição de introdução para o mês (1, 2, 3, ... 12).
2. Para introduzir o número do mês, prima o botão **M** ❸ as vezes necessárias até a o mostrador exibir o número do mês pretendido.
3. Prima novamente o botão **LIGAR** ❺ para confirmar a regulação. Agora, pisca a posição de introdução da data
4. Durante a introdução da data, das horas e dos minutos, proceda do mesmo modo como descrito no ponto 2.
5. Para a selecção, prima respectivamente o botão **M** ❸ e para a confirmação da introdução, o botão **LIGAR** ❺
6. A data e a hora são indicadas permanentemente. Durante a substituição das pilhas, as introduções são apagadas e têm de ser novamente realizadas.

Colocação da braçadeira

Aplique a manga de preferência no punho esquerdo, com a palma da mão para cima (fig. 1). A distância entre a braçadeira e a palma da mão deve ser aprox. 1 cm (fig.2). Aplique a fita de velcro com firmeza em volta do punho (fig.3).

A posição correcta

Efetue a medição de modo sentada(o). Descontraia o braço e coloque-o de modo alivado sobre, p.ex. a mesa. Eleve o pulso de modo a que a braçadeira esteja à altura do coração (fig.4, a= posição demasiado alta, b= posição correcta, c= posição demasiado baixa).
Durante a medição, mantenha-se quieta(o): Não semexa e não fale, caso contrário, os resultados de medição podem ser alterados.

Medir a tensão arterial

1. Ligue o aparelho premindo o botão **LIGAR** ❺
2. Todos os símbolos aparecem brevemente no display. Através desteteste, pode verificar se a indicação está completa.
3. Surge "**U1** ou **U2**". Este aparelho consegue memorizar até 60 resultados de medição por cada utilizador. Por isso, deve seleccionar-se uma memória de utilizador ("**U1**" / "**U2**"). Pressionando a tecla **M** ❸ do posinho inferior, pode alternar entre "**U1**" e "**U2**" e vice-versa. Confirme a sua escolha com a tecla **LIGAR** ❺ . Se não se premir nenhuma tecla durante 5 segundos, utiliza-se automaticamente a memória de utilizador actualmente indicada.
4. O aparelho está pronto para a medição, o dígito 0 é exi-bido. O aparelho bombeia automaticamente a braçadeira de modo lento para medir a sua pressão arterial. Durante o bombeia a braçadeira a tempo necessário até alcançar uma pressão suficiente para a medição. Em seguida, o aparelho esvazia lentamente o ar da braçadeira e efectua a medição.
5. Quando a medição estiver concluída, o ar da braçadeira é esvaziado. A pressão sanguínea sistólica e diastólica (assim como o valor do pulso aleternadamente com os valores da pressão sanguínea, identificados com um "**P**") aparecem no display. De acordo com a classificação da pressão sanguínea após a WHO pisca o indicador da pressão sanguínea ❹ ao lado da respectiva barra e cores (não durante a indicação do pulsação). Se o aparelho tiver reconhecido uma pulsação irregular, surge adicionalmente a indicação de arritmia ❹⓭.
6. Os valores medidos são automaticamente memorizados. Na memória podem ser guardados até 60 valores de medição com a hora e a data para dois utilizadores diferentes.

AVISO

Não proceda a medidas terapêuticas com base nas medições de tensão realizadas por si! Nunca altere a dosagem de um medicamento prescrito pelo médico!

O aparelho desliga-se automaticamente (após 1 minuto) ou pode ser desligado com o botão **LIGAR** ❺

Visualização dos valores memorizados

O aparelho memoriza automaticamente até 60 medições para 2 utilizadores diferentes. Para as consultar, após uma medição ou durante a indicação da hora / data a tecla **M** ❸ . Aparece "**U1** = **U2**" com a respectiva quantidade de registos. Seleccione a memória de utilizador ("**U1**" e "**U2**") premindo a tecla **LIGAR** ❺ Confirme com a tecla **M** ❸ ou aguarde 5 segundos. Surgem os valores memorizados por última incluindo o indicador da pressão sanguínea ❹ e o pulso. Se premir o botão **M** ❸ , o mostrador exibe os respectivos valores de medição anteriores. Premindo o botão **LIGAR** ❺ , existe a possibilidade de deabandonar a qualquer altura o modo de consulta da memória e de desligar simultaneamente o aparelho. Se na memória estiverem memorizados 60 valores de medição e se for memorizado um novo valor, o valor mais antigo é apagado.

Apagar os valores memorizados

Prima e mantenha premida a tecla **M** ❸ durante pelo menos 3 segundos durante a indicação de valor memorizado. Em seguida, são apagados todos os registos da respectiva memória de utilizador e soam 3 sinais acústicos breves. Na indicação aparece " - - ". Prima agora a tecla **M** ❸ ou a tecla **LIGAR** ❺ para abandonar o modo de eliminação.

Erros e eliminação

Err 1 : *Substitua ambas as pilhas.*
Err 0 (Sistema de pressão instável no início da medição)
Err 1 (Erro na medição da pressão sistólica)
Err 2 (Erro na medição da pressão diastólica)
: *Não se mexa.*
Err 3 (O sistema de pressão está bloqueado ou a bra-çadeira está demasiado apertada na bombagem)
Err 4 (O sistema de pressão está com fugas ou a bra-çadeira está demasiado afastada na bombagem)
: *Coloque a braçadeira correctamente.*
Err 4 (Sistema de pressão acima de 300 mmHg)
Err 6 (Superior a 3 min. com pressão da braçadeira acima de 15mmHg)
Err 7 (Erro de acesso EEPROM)
Err 8 (Erro no teste das funções do aparelho)
Err A (Erro no determinação da pressão)
: *Meça mais uma vez após 5 min.*

Caso não consiga eliminar o erro, entre em contactocom o centro de assistência.

Limpeza e conservação

Antes de limpar o aparelho, remova as pilhas. Limpe o aparelho com um pano macio e ligeiramente humedecido com detergente suave. Nunca utilize agentes de limpeza agressivos ou álcool. Não exponha o aparelho aos raios solares directos e proteja-o da sujidade e da humidade.

Eliminação

Este aparelho não pode ser eliminado em conjunto com o lixo doméstico. Cada consumidor tem o dever de entregar qualquer aparelho eléctrico ou electrónico com ou sem substâncias nocivas nos postos de recolha públicos da sua cidade ou no seu revendedor especializado, para que possam ser eliminados ecologicamente. Antes de eliminar o aparelho, remova as pilhas. Não elimine as pilhas vazias através do lixo doméstico, mas entregue-as nos postos de recolha especiais para pilhas ou coloque-as no pilhão. Para mais informações sobre as formas de descarte, contate as autoridades locais ou o seu revendedor.

Directivas e normas

Este medidor da tensão arterial corresponde às prescrições norma UE para medidores de tensão arterial não invasivos. O aparelho está certificado em conformidade com as directivas CE e está provido do símbolo CE (símbolo de conformidade) "CE 0297". O medidor da tensão arterial corresponde às prescrições europeias EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 1060-1 e -3, EN 14971 e EN 980. As prescrições da directiva UE "93/42/CEE do Conselho de 14 de Junho de 1993 relativas a produtos médicos" estão cumpridas. **Compatibilidade electromagnética:** O aparelho corresponde às exigências da norma EN 60601-1-2 para a compatibilidade electromagnética. Poderá encontrar pormenores sobre estes dados de medição na homepage da **MEDISANA**: **www.medisana.com**.

Dados técnicos

Nome e modelo:	**MEDISANA** Medidor de tensão arterial **HGF**
Sistema de indicação:	Indicação digital
Posições de memória:	2 x 60
Método de medição:	Osciloméfrico
Abastecimento de tensão:	3V=, 2 x 1,5V pilhas AAA / LR03
Alcance pressão arterial:	30 - 250 mmHg
Alcance do pulso:	40 - 180 pulsações / min
Deriva máxima da pressão estática:	+/- 3 mmHg
Deriva máxima dos valores do pulso:	+/- 5% do valor
Geração da pressão:	Automática com microro-