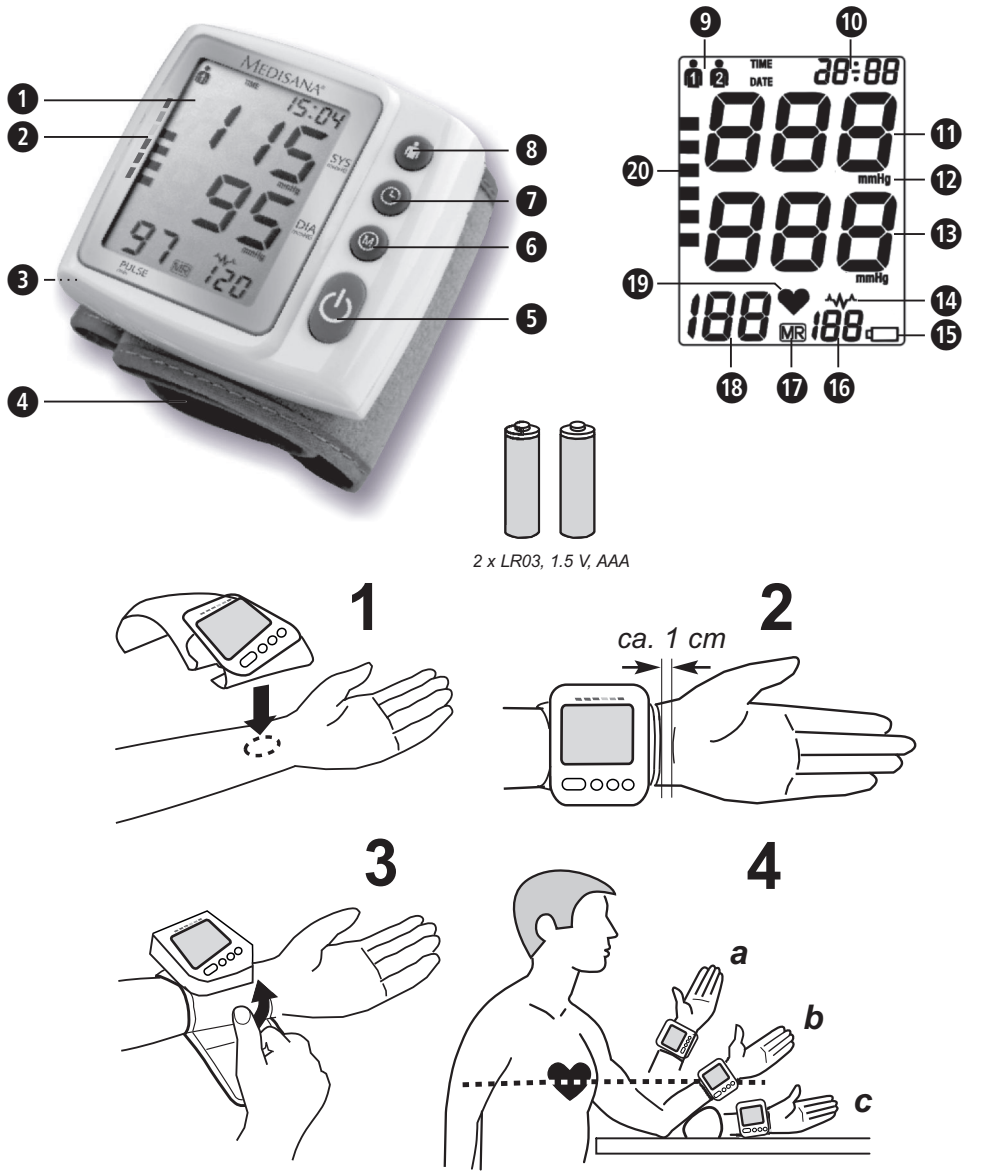


Blutdruck-Messgerät BW 315

Gebrauchsanweisung - Bitte sorgfältig lesen!

DE Gerät und LCD-Anzeige



Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Dieses vollautomatische elektronische Blutdruckmessgerät ist zur Blutdruckmessung zu Hause bestimmt. Es handelt sich um ein nicht invasives Blutdruckmesssystem zur Messung des diastolischen und systolischen Blutdruckes und des Pulses an Erwachsenen unter Anwendung der oszillometrischen Technik mittels einer um das Handgelenk anzulegenden Manschette.

Gegenanzeigen

- Das Gerät ist nicht zur Blutdruckmessung an Kindern geeignet. Zur Nutzung an älteren Kindern befragen Sie Ihren Arzt.
- Für Personen mit einer starken Arrhythmie ist dieses Blutdruckmessgerät nicht geeignet.

Zeichenerklärung

WICHTIG

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

WARNUNG

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

ACHTUNG

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

HINWEIS

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

Geräteklassifikation: Typ BF

Nicht geeignet für Kleinkinder (0-3 Jahre)!

Vor Nässe schützen

LOT-Nummer

Hersteller

Herstellungsdatum

Lieferumfang

Prüfen Sie zunächst, ob das Gerät vollständig ist. Zum Lieferumfang gehören:

- 1 MEDISANA Blutdruck-Messgerät BW 315
- 2 Batterien (Typ AAA, LR03, 1,5V)
- 1 Aufbewahrungsbox
- 1 Gebrauchsanweisung

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

Allgemeine Ursachen für Falschmessungen

- Vor einer Messung ruhen Sie sich 5-10 Minuten aus und essen Sie nichts, trinken Sie keinen Alkohol, rauchen Sie nicht, verrichten Sie keine körperliche Arbeit, betreiben Sie keinen Sport und baden Sie nicht. Alle diese Faktoren können das Messergebnis beeinflussen.
- Entfernen Sie Uhren und Schmuck vom Handgelenk, an dem gemessen wird.
- Messen Sie immer am selben Handgelenk (normalerweise links).
- Messen Sie Ihren Blutdruck regelmäßig, täglich zur gleichen Zeit, weil sich der Blutdruck im Tagesverlauf ändert.
- Alle Versuche des Patienten, seinen Arm abzustützen, können den Blutdruck erhöhen.
- Sorgen Sie für eine bequeme und entspannte Position und spannen Sie während der Messung keinen Muskel des Arms an, an dem gemessen wird. Falls notwendig, verwenden Sie ein Stützkissen.
- Extreme Temperaturen, Feuchtigkeit oder Höhen können die Leistungsfähigkeit des Gerätes beeinträchtigen.
- Wenn das Handgelenk unter- oder oberhalb des Herzens liegt, kommt es zu einer Falschmessung.
- Eine lose sitzende oder offene Manschette verursacht eine falsche Messung.
- Durch wiederholte Messungen staut sich das Blut im Handgelenk, was zu einem falschen Ergebnis führen kann. Aufeinander folgende Blutdruck-Messungen sollten mit 3-minütigen Pausen erfolgen oder nachdem der Arm so nach oben gehalten wurde, damit das angestaute Blut abfließen kann.

CE 0297

DE Sicherheitshinweise



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



- Das Gerät ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Sollten Sie gesundheitliche Bedenken haben, sprechen Sie vor dem Gebrauch mit Ihrem Arzt.
- Benutzen Sie das Gerät nur entsprechend seiner Bestimmung laut Gebrauchsanweisung. Bei Zweckentfremdung erlischt der Garantieanspruch.
- Wenn Sie an Krankheiten leiden, wie z. B. arterieller Verschlusskrankheit, halten Sie vor der Anwendung des Gerätes Rücksprache mit Ihrem Arzt.
- Das Gerät darf nicht zur Kontrolle der Herzfrequenz eines Schrittmachers verwendet werden.
- Schwangere sollten die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und ihre individuelle Belastbarkeit beachten, bevor Sie das Gerät benutzen, und sprechen Sie mit Ihrem Arzt.
- Sollten während einer Messung Unannehmlichkeiten wie z. B. Schmerz am Handgelenk oder andere Beschwerden auftreten, beenden Sie die Messung mit der Taste ➊, um eine sofortige Entlüftung der Manschette zu erreichen. Lösen Sie die Manschette und nehmen Sie diese vom Handgelenk ab.
- Wiederholte Blutdruckmessungen in hoher Zahl können zu unerwünschten Nebenwirkungen führen, z. B. zu Nervenquetschungen oder zu Blutgerinnseln.
- Blutdruckmessungen - insbesondere bei häufiger Anwendung - können zu vorübergehenden Anwendungsspurten auf der Haut und / oder zu Störungen der Blutzirkulation führen. Konsultieren Sie ggf. einen Arzt, um nähere Informationen zu erhalten.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten 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.
- Kinder dürfen das Gerät nicht verwenden. Medizinprodukte sind kein Spielzeug!
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Das Verschlucken von Kleinteilen wie Verpackungsmaterial, Batterie, Batteriefachdeckel usw. kann zum Erstickten führen.
- Vor dem Gebrauch des Gerätes ist der Nutzer verpflichtet, festzustellen, dass das Gerät sicher und ordentlich funktioniert.
- Das Gerät darf nicht in strahlungsintensiven Räumen oder im Umfeld von strahlungsintensiven Geräten wie z. B. Radiosender, Mobiltelefon oder Mikrowellen oder zusammen mit hochfrequenten, chirurgischen Geräten betrieben werden. Dadurch können Funktionsstörungen oder inkorrekte Messwerte auftreten.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbarem Gas (z. B. Betäubungsgas, Sauerstoff oder Wasserstoff) oder brennbaren Flüssigkeit (z. B. Alkohol).
- Messen Sie den Blutdruck nicht, wenn gleichzeitig andere Messungen am selben Körperteil vorgenommen werden, da diese dadurch gestört werden bzw. ausfallen können.
- Legen Sie die Manschette nie über verletzte Hautstellen, bei bestehendem Katheteranschluss oder nach einer Mastektomie an.
- Bei bestehender Arrhythmie benutzen Sie das Gerät nur nach Rücksprache mit Ihrem Arzt!
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor.
- Im Falle von Störungen reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Lassen Sie Reparaturen nur von autorisierten Servicestellen durchführen.
- Benutzen Sie nur originale Zusatz- und Ersatzteile des Herstellers, da anderenfalls Schäden am Gerät oder Personenschäden entstehen können.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit. Sollte dennoch einmal Flüssigkeit in das Gerät eindringen, müssen die Batterien sofort entfernt und weitere Anwendungen vermieden werden. Setzen Sie sich in diesem Fall mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder informieren Sie uns direkt.
- Die Manschette ist empfindlich und muss mit entsprechender Umsicht behandelt werden. Pumpen Sie die Manschette nur auf, wenn sie korrekt am Handgelenk angelegt ist.
- Schützen Sie das Gerät vor Verunreinigungen, direktem Sonnenlicht und starken Hitze- oder Kälteeinwirkungen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes keinesfalls Verdünnern (Lösungsmittel), Alkohol oder Benzin.
- Bewahren Sie das Gerät vor schweren Schlägen und lassen Sie es nicht fallen.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

BATTERIE-SICHERHEITSHINWEISE

- Batterien nicht 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!
- Sollte eine Batterie verschluckt worden sein, ist sofort ein Arzt aufzusuchen!
- Immer alle Batterien gleichzeitig austauschen!
- Nur Batterien des gleichen Typs einsetzen, keine unterschiedlichen Typen oder gebrauchte und neue Batterien miteinander verwenden!
- Legen Sie Batterien korrekt ein, beachten Sie die Polarität!
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät mindestens 3 Monate nicht mehr benutzen.
- Batterien von Kindern fernhalten!
- Batterien nicht wiederaufladen! **Es besteht Explosionsgefahr!**
- Nicht kurzschließen! **Es besteht Explosionsgefahr!**
- Nicht ins Feuer werfen! **Es besteht Explosionsgefahr!**
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät mindestens 3 Monate nicht mehr benutzen.
- 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

- ➊ LCD-Anzeige (Display)
- ➋ Blutdruck-Indikator (grün - gelb - orange - rot)
- ➌ Batteriefach-Dekel
- ➍ Handgelenk-Manschette
- ➎ - Taste (EIN/AUS)
- ➏ - Taste (Speicherabruf)
- ➐ - Taste (Uhrzeit / Datum)
- ➑ - Taste (Benutzer-einstellung)
- ➒ Benutzerspeicher 1/2
- ➓ Anzeige Uhrzeit/Datum
- ➔ Anzeige des systolischen Drucks
- ➕ Messeinheit
- ➖ Anzeige des diastolischen Drucks
- ➗ Arrhythmie-Anzeige (Herzrhythmusstörung)
- ➘ Batteriewechsel-Symbol
- ➙ Speicherplatz-Nummer
- ➚ Speichersymbol
- ➛ Anzeige der Pulsfrequenz
- ➜ Pulssymbol
- ➝ Blutdruck-Indikator

Was ist Blutdruck?

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

Blutdruckklassifikation nach WHO

Diese Werte wurden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ohne Berücksichtigung des Alters festgelegt.

Klassifikation	Systole (mmHg)	Diastole (mmHg)	Anzeigebereich ➋ / ➌
Hypertonie Grad 3	≥ 180	≥ 110	Rot
Hypertonie Grad 2	160 - 179	100 - 109	Orange
Hypertonie Grad 1	140 - 159	90 - 99	Gelb
Hochnormal	130 - 139	85 - 89	Grün
Normal	120 - 129	80 - 84	Grün
Optimal	< 120	< 80	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, Alkoholkonsum, 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 linken Seite des Gerätes befindet sich der Deckel des Batteriefaches ➌. Öffnen Sie ihn und setzen Sie die 2 beiliegenden 1,5 V Batterien, Typ AAA LR03, ein. Achten Sie dabei auf die Polarität (wie im Batteriefach markiert). Schließen Sie das Batteriefach wieder. Wechseln Sie die Batterien sofort aus, wenn das Batteriewechselsymbol ➘ im Display erscheint oder wenn im Display nichts angezeigt wird, nachdem das Gerät eingeschaltet wurde.

Einstellung des Datums und der Uhrzeit

Nach dem Einlegen der Batterien müssen Sie Uhrzeit und Datum korrekt einstellen. Um in den Einstellungsmodus zu gelangen, drücken und halten Sie die - Taste ➑ für ca. 3 Sekunden. Zunächst blinkt der Benutzerspeicher 1 oder 2 ➒ auf. Drücken Sie nun die - Taste ➑, um die korrekte Jahreszahl einzustellen. Stellen Sie die aufblinkende Jahreszahl mit den - Taste ➑ ein und drücken Sie wieder die - Taste ➑, um die Eingabe zu bestätigen. Das Gerät wechselt nun zur Einstellung des Monats. Verfahren Sie analog zur Einstellung der Jahreszahl für den Monat, den Tag, die Stunde und die Minute. Nach der Einstellung der Minute ist der Einstellungsprozess abgeschlossen. Es erscheint kurz das aktuelle Datum und dann die aktuelle Uhrzeit. Möchten Sie später das Datum angezeigt bekommen, drücken Sie kurz die - Taste ➑. Wenn Sie den Batteriewechsel durchführen, gehen die Eingaben verloren und müssen neu vorgenommen werden.

Einstellung des Benutzerspeichers

Das MEDISANA Handgelenk-Blutdruckmessgerät BW 315 bietet die Möglichkeit, die gemessenen Werte zwei unterschiedlichen Speichern zuzuordnen. In jedem Speicher stehen 120 Plätze zur Verfügung. Durch Druck auf die - Taste ➑ kann der Benutzerspeicher (➒ oder ➓) ausgewählt werden. Diese Auswahl wird vom Gerät gespeichert und bei der nächsten Messung bzw. Datenspeicherung verwendet - solange, bis ein anderer Benutzerspeicher gewählt wird.

Anlegen der Manschette

1. Bringen Sie die saubere Manschette am linken unbekleideten Handgelenk an, mit dem Handteller nach oben (Abb. 1).
2. Der Abstand zwischen Manschette und Handteller muss ca. 1 cm betragen (Abb. 2).
3. Binden Sie das Klettband fest um Ihr Handgelenk, jedoch nicht zu fest, um das Messergebnis nicht zu verfälschen (Abb. 3).

Die richtige Messposition

- Führen Sie die Messung im Sitzen durch.
- Entspannen Sie Ihren Arm und legen Sie ihn locker auf, z. B. auf einem Tisch.
- Heben Sie das Handgelenk 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

Nachdem Sie die Manschette ordnungsgemäß angelegt haben, kann mit der Messung begonnen werden.

1. Drücken Sie die - Taste ➑, um die Messung zu starten.
2. Automatisch pumpt das Gerät langsam die Manschette auf, um Ihren Blutdruck zu messen. Der anzeigende Druck wird im Display angezeigt.
3. Das Gerät pumpt die Manschette solange auf, bis ein für die Messung ausreichender Druck erreicht ist. Anschließend lässt das Gerät langsam die Luft aus der Manschette ab und führt die Messung durch. Sobald das Gerät ein Signal erfasst, beginnt das Puls-Symbol ➜ im Display zu blinken.
4. Ist die Messung beendet, wird die Manschette entlüftet. Der systolische und der diastolische Blutdruck sowie der Puls-Wert erscheinen im Display ➔. Entsprechend der Blutdruck-Klassifikation der WHO wird der Blutdruck-Indikator ➋ neben dem dazugehörigen farbigen Balken angezeigt. Hat das Gerät unregelmäßigen Puls ermittelt, erscheint zusätzlich die Arrhythmie-Anzeige ➗.

WARNUNG

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

5. Die gemessenen Werte werden automatisch im ausgewählten Speicher (➒ oder ➓) gespeichert. In jedem Speicher können bis zu 120 Messwerte gespeichert werden.
6. Die Messergebnisse verbleiben auf dem Display. Wenn keine Taste mehr gedrückt wird, schaltet sich das Gerät nach ca. 3 Minuten automatisch aus oder es kann mit der - Taste ➑ ausgeschaltet werden.

Die Messung abbrechen

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

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 die - Taste ➑, um den gewünschten Benutzer (➒ oder ➓) auszuwählen. Drücken Sie nun die - Taste ➑ und es erscheinen die Mittelwerte der letzten 3 Messungen dieses Benutzers auf dem Display. Bei weiterem Druck auf die - Taste ➑ erscheinen dann die Werte der zuletzt abgelesenen Messung, zusammen mit dem Speichersymbol "MR" ➚ und der Speicherplatz-Nummer "1" ➙. Weiteres Drücken der - Taste ➑ zeigt die jeweils vorherigen Messwerte (MR2, MR3, usw.). Sind Sie beim letzten Eintrag angelangt und drücken Sie keine Taste, schaltet sich das Gerät im Speicherabruf-Modus nach ca. 3 Minuten automatisch aus. Durch Drücken der - Taste ➑ können Sie den Speicherabruf-Modus jederzeit verlassen. Sind im Speicher 120 Messwerte gespeichert und wird ein neuer Wert gespeichert, wird der älteste Wert gelöscht, dabei erscheint kurz die Anzeige "FUL".

Gespeicherte Werte löschen

Wenn Sie sicher sind, dass Sie alle gespeicherten Werte eines Benutzers dauerhaft löschen möchten, drücken und halten Sie die - Taste ➑ für ca. 5 Sekunden, bis im Display CL erscheint. Lassen Sie die Taste los. Drücken Sie nun die - Taste ➑ nochmals, um die Löschung zu bestätigen.

Fehleranzeigen

Bei ungewöhnlichen Messungen erscheinen folgende Anzeigen im Display:

Anzeige	Ursache
ERR1	Es wurde kein Puls gefunden.
ERR2	Bewegung oder Sprechen während der Messung.
ERR3	Die Aufpumpphase dauert zu lang. Die Manschette wurde wahrscheinlich nicht richtig angelegt.
ERR5	Der systolische und der diastolische Druck weichen zu stark voneinander ab. Wiederholen Sie die Messung. Erhalten Sie dauerhaft ungewöhnliche Messergebnisse, kontaktieren Sie Ihren Arzt.

Störungen beheben

Problem	Ursache und Lösungen
Keine Anzeige obwohl das Gerät eingeschaltet ist und Batterien eingelegt sind	Ggf. sind die Batterien leer. Legen Sie neue Batterien unter Beachtung der Polarität ein. Prüfen Sie, ob das Gerät schadhaft ist. Kontaktieren Sie ggf. den Kundenservice.
Messung kann nicht durchgeführt werden oder Messung ist fehlerhaft	Legen Sie die Manschette korrekt an. Wiederholen Sie die Messung nach einer 30-minütigen Ruhephase. Sprechen und bewegen Sie nicht während der Messung.
Jede Messung erzielt stark voneinander abweichende Resultate	Wiederholen Sie die Messung in korrekter Weise nach einer 30-minütigen Ruhephase. Beachten Sie alle in dieser Anleitung gegebenen Hinweise zur korrekten Messung und zu den allgemeinen Ursachen für Falschmessungen. Leicht abweichende Resultate sind normal, da der Blutdruck ständigen Schwankungen unterworfen ist.

Die gemessenen Resultate unterscheiden sich stark voneinander, wenn in beiden Werten

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

Reinigung und Pflege

Entfernen Sie die Batterien, bevor Sie das Gerät reinigen. Reinigen Sie das Gerät und die Manschette mit einem weichen Tuch, das Sie mit einer milden Seifenlauge leicht befeuchten. Verwenden Sie keinesfalls scharfe Reinigungsmittel, Alkohol, Naphtha, Verdünnern oder Benzin etc.. Tauchen Sie weder Gerät noch irgendein Zusatzteil in Wasser. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt. Benutzen Sie das Gerät erst wieder, wenn es völlig trocken ist. 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 Aufbewahrungsbox auf. Bewahren Sie das Gerät an einem sauberen und trockenen Platz auf.

Entsorgung

Dieses Gerät darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Jeder Verbraucher ist verpflichtet, alle elektrischen oder elektronischen Geräte, egal, ob sie Schadstoffe enthalten oder nicht, bei einer Sammelstelle seiner Stadt oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden 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. Wenden Sie sich hinsichtlich der Entsorgung an Ihre Kommunalbehörde oder Ihren Händler.

Richtlinien und Normen

Dieses Blutdruckmessgerät entspricht den Vorgaben der EU-Norm für nichtinvasive Blutdruckmessgeräte. Es ist nach EG-Richtlinien zertifiziert und mit dem CE-Zeichen (Konformitätszeichen), CE 0297 versehen. Das Blutdruckmessgerät entspricht den europäischen Vorschriften EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 60601-2, EN 10601-1, EN 10603-3 und EN 1060-4. Die Vorgaben der EU-Richtlinie "93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte" sind erfüllt.

Elektromagnetische Verträglichkeit: Leitlinien und Herstellererklärung
(Stand 17.04.2014)

Elektromagnetische Aussendungen		
Das Blutdruckmessgerät ist für den Einsatz in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Blutdruckmessgerätes sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung benutzt wird.		
Aussendungs-Messungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Das „Blutdruckmessgerät“ verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	Das „Blutdruckmessgerät“ ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen, einschließlich Wohnbereichen und solchen bestimmt, die unmittelbar an ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden.
Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	nicht zutreffend	
Spannungsschwankungen / Flicker nach IEC 61000-3-3	nicht zutreffend	

Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Blutdruckmessgerät ist für den Einsatz in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Blutdruckmessgerätes sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
Störfestigkeits-Prüfungen	IEC 60601-1 Prüfpegel	Übereinstimmungs-Pegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontakt-entladung ± 8 kV Luft-entladung	± 6 kV Kontakt-entladung ± 8 kV Luft-entladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Handelt es sich bei dem Fußboden um ein synthetisches Material, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30% betragen.
Schnelle, transiente elektrische Störgröße/Bursts IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs-/Ausgangslleitungen	nicht zutreffend	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen IEC 61000-4-5	± 1 kV Gegen-taktspannung ± 2 kV Gleich-taktspannung	nicht zutreffend	
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	< 5% U _T (> 95% Einbruch) für 1/2 Periode, 40% U _T (60% Einbruch) für 5 Perioden, 70% U _T (30% Einbruch) für 25 Perioden, < 5% U _T (> 95% Einbruch) für 5 s	nicht zutreffend	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Blutdruckmessgeräts auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung einen fortgesetzten Betrieb fordert, wird empfohlen, das Blutdruckmessgerät aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	nicht zutreffend	nicht zutreffend
ANMERKUNG: U _T ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Prüfpegels			

Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Blutdruckmessgerät ist für den Einsatz in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Blutdruckmessgerätes sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
Störfestigkeits-Prüfungen	IEC 60601-1 Prüfpegel	Übereinstimmungs-Pegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6	3 V/m 150 kHz bis 80 MHz	nicht zutreffend	Bei der Verwendung von tragbaren und mobilen Hochfrequenz-Kommunikationsgeräten darf der empfohlene Abstand zu jedem Teil des „Blutdruckmessgeräts“ (einschließlich der Kabel), der anhand der auf die Frequenz des Senders zutreffenden Gleichung berechnet wurde, nicht unterschritten werden. Empfohlener Schutzabstand: d=1,2 √ P d=1,2 √ P d=2,3 √ P 80 MHz bis 800 MHz 800 MHz bis 2,5 GHz mit P als der maximalen Nenn-Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß der Angaben des Herstellerstellers und d als dem empfohlenen Schutzabstand in Metern (m). Feldstärken stationärer Funkender sollten gemäß einer elektromagnetischen Standortuntersuchung ^a innerhalb des Überensimmungspegels liegen ^b . In der Umgebung von Geräten, die folgendes Symbol tragen, sind Störungen möglich:
Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	
Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Wert. Anmerkung 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.			
^a Die Feldstärken stationärer Sender, wie z.B. Basisstationen von Funktelefonen (Handys, schnurlose Telefone) und mobilen Landfunkdiensten, Amateurstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern, können theoretisch nicht genau vorbestimmt werden. Eine Untersuchung des Einsatzortes elektromagnetischer Geräte sollte in Betracht gezogen werden, um die durch Hochfrequenzsender erzeugte elektromagnetische Umgebung zu bewerten. Wenn die ermittelte Feldstärke am Standort des Blutdruckmessgerätes den oben angegebenen Überensimmungspegel überschreitet, muss das „Blutdruckmessgerät“ auf seinen normalen Betrieb überprüft werden. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, kann es notwendig sein, zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, wie z.B. die Neuausrichtung oder Umsetzung des Gerätes. ^b Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.			
Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem „Blutdruckmessgerät“ ^a			
Das „Blutdruckmessgerät“ ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder Anwender des „Blutdruckmessgerätes“ kann helfen, elektromagnetische Störungen zu verhindern, indem er die unten angegebenen empfohlenen Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem „Blutdruckmessgerät“ je nach maximaler Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte einhält.			
Maximale Nenn-Ausgangsleistung des Senders W	Schutzabstand gemäß Senderfrequenz m		
	150 kHz bis 80 MHz d=1,2 √ P	80 MHz bis 800 MHz d=1,2 √ P	800 MHz bis 2,5 GHz d=2,3 √ P
0,1	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Für Sender, deren maximale Nenn-Ausgangsleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der Abstand d in Metern (m) unter Verwendung der Gleichung bestimmt werden, die zur jeweiligen Frequenz des Senders gehört, wobei P die maximale Nenn-Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß der Angabe des Herstellerstellers ist. ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Schutzabstand für den höheren Frequenzbereich. ANMERKUNG 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.			

Technische Daten

Name und Modell	: MEDISANA Blutdruck-Messgerät BW 315
Anzeigesystem	: Digitale Anzeige
Speicherplätze	: 2 x 120 für Messdaten
Messmethode	: Oszillometrisch
Spannungsversorgung	: 3 V = 2 x 1,5 V Batterie AAA LR03
Messbereich Blutdruck	: 30 – 280 mmHg
Messbereich Puls	: 40 – 200 Schläge/Min.
Maximale Messabweichung des statischen Drucks	: ± 3 mmHg
Maximale Messabweichung der Pulswerte	: ± 5 % des Wertes
Druckerzeugung	: Automatisch mit Pumpe
Luftablass	: Automatisch
Autom. Abschaltung	: Nach ca. 3 Minuten
Betriebsbedingungen	: +5 °C bis +40 °C, 15 bis 85 % max. relative Luftfeuchte
Lagerbedingungen	: -10 °C bis +55 °C, 10 bis 95 % max. relative Luftfeuchte
Manschette	: 12,5 - 21,5 cm für Erwachsene
Abmessungen (Geräteeinheit)	: ca. 63 x 63 x 29 mm (L x B x H)
Gewicht	: ca. 110 g ohne Batterie
Artikel-Nummer	: 51072
EAN-Nummer	: 40 15888 51072 4

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 / Reparaturbedingungen

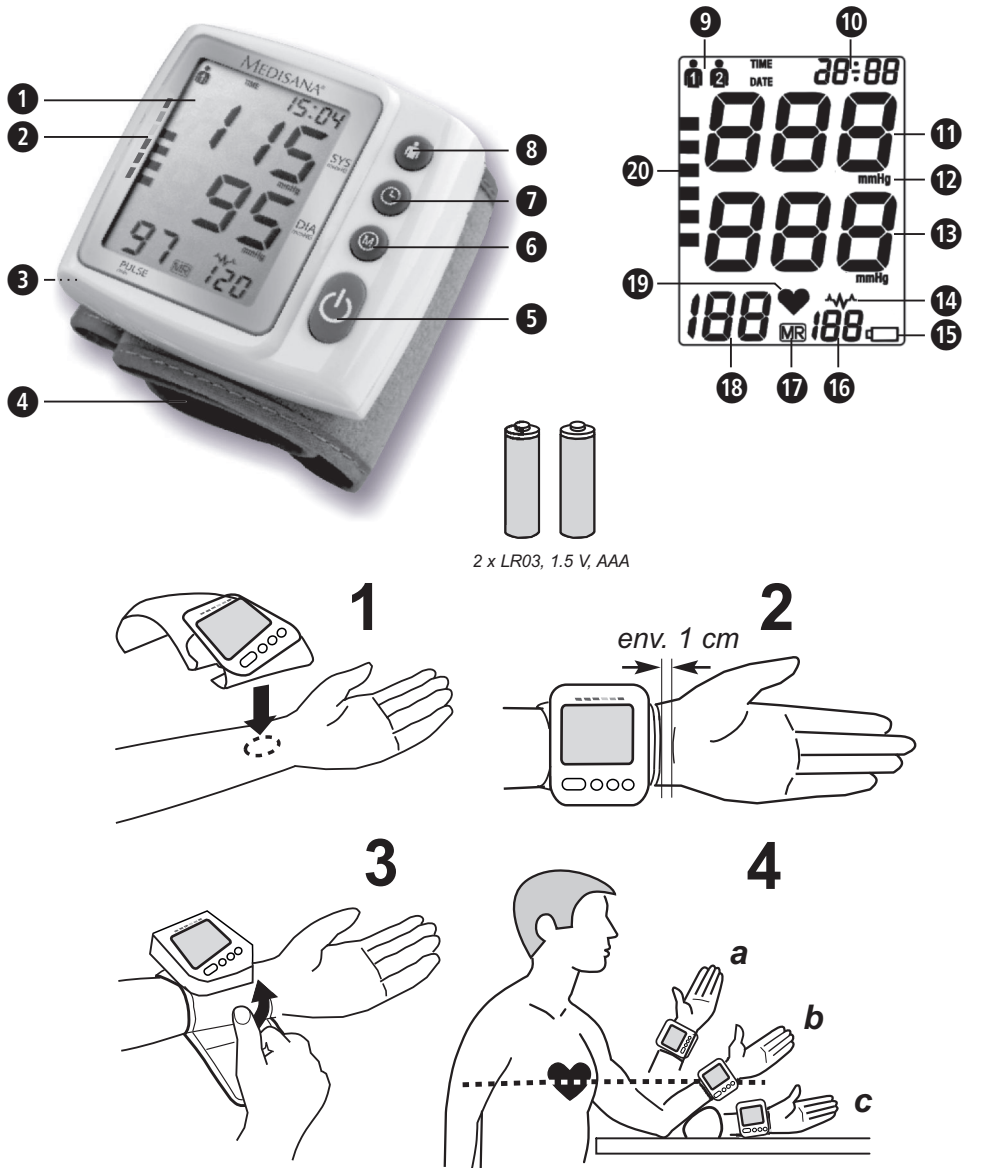
Bitte wenden Sie sich im Garantiefall an Ihr Fachgeschäft oder direkt an die Servicestelle. Sollten Sie das Gerät einschicken müssen, geben Sie den Defekt an und legen eine Kopie der Kaufquittung bei. Es gelten dabei folgende Garantiebedingungen:

1. Auf MEDIS

Tensiomètre BW 315

Mode d'emploi - A lire attentivement s.v.p.!

FR Appareil et affichage LCD



- Utilisation conforme**
- Ce tensiomètre électronique entièrement automatique permet de mesurer la tension à la maison. Il s'agit d'un système de mesure de la pression artérielle non invasif pour la mesure de la pression artérielle systolique et diastolique et du pouls chez les adultes à l'aide de la technologie oscillométrique au moyen d'un brassard autour du poignet.
- Contre-indication**
- L'appareil n'est pas conçu pour mesurer la tension des enfants. Pour l'utilisation sur des enfants assez âgés, demandez conseil à votre médecin.
 - Ce tensiomètre n'est pas adapté pour les personnes ayant une arythmie prononcée.

- Légende**
- IMPORTANT**
- Suivez le mode d'emploi !
Le non respect de cette notice peut provoquer de graves blessures ou des dommages de l'appareil.
- ATTENTION**
- Ces remarques doivent être respectées afin d'éviter d'éventuels dommages de l'appareil.
- REMARQUE**
- Ces remarques vous donnent des informations supplémentaires utiles pour l'installation ou l'utilisation.
- Classification de l'appareil : type BF
- Ne convient pas pour les petits enfants (0-3 ans) !
- Protéger de l'humidité
- N° de lot
- Fabricant
- Date de fabrication

- Éléments fournis**
- Veuillez vérifier tout d'abord qu'il ne vous manque rien. Sont fournis :
- 1 MEDISANA tensiomètre BW 315
 - 2 piles (type AAAA, LR03) 1,5V
 - 1 boîte de rangement
 - 1 mode d'emploi
- Si vous remarquez lors du déballage un dommage survenu durant le transport, contactez immédiatement votre revendeur.

- Causes générales de fausses mesures**
- Avant une mesure, reposez-vous 5 à 10 minutes et ne mangez rien, ne buvez pas d'alcool, ne fumez pas, n'effectuez pas de travail physique, ne faites pas de sport et ne vous baignez pas. Tous ces facteurs peuvent influencer le résultat de la mesure.
 - Retirez montre et bijoux du poignet où doit être effectuée la mesure.
 - La mesure doit toujours être effectuée au même poignet. (normalement, à gauche).
 - Mesurez votre tension régulièrement, chaque jour à la même heure, car la pression sanguine change au cours de la journée.
 - Toutes les tentatives du patient pour soutenir son bras peuvent augmenter la tension.
 - Assurez-vous d'être dans une position confortable et détendue et, pendant la mesure, ne contractez aucun muscle du bras sur lequel a lieu la mesure. Si nécessaire, utilisez un coussin pour soutenir votre bras.
 - Les températures extrêmes, l'humidité ou l'altitude peuvent affecter les performances de l'appareil.
 - Toute mesure effectuée sur un poignet se situant plus bas ou plus haut que le cœur donnera un résultat erroné.
 - Un brassard mal serré ou ouvert provoque une fausse mesure.
 - La prise de plusieurs mesures de suite empêche le sang de circuler au niveau du poignet, ce qui peut donner un résultat erroné. Des mesures consécutives de la tension doivent être effectuées avec des pauses de 3 minutes ou une fois que le bras a été maintenu vers le haut de sorte à ce que le sang accumulé puisse s'écouler.

FR Consignes de sécurité

Lisez attentivement le mode d'emploi, et en particulier les consignes de sécurité, avant d'utiliser l'appareil. Conservez bien ce mode d'emploi. Vous pourriez en avoir besoin par la suite. Lorsque vous remettez l'appareil à un tiers, mettez-lui impérativement ce mode d'emploi à disposition.

- ! ! i**
- L'appareil est destiné exclusivement à un cadre domestique. Si vous avez des doutes d'ordre médical, parlez-en à votre médecin avant d'utiliser le tensiomètre.
 - Utilisez l'appareil uniquement comme indiqué dans la notice. Toute autre utilisation annule les droits à la garantie.
 - Si vous souffrez de maladies, par exemple d'une maladie occlusive artérielle, veuillez consulter votre médecin avant utilisation.
 - L'appareil ne doit pas être utilisé pour contrôler la fréquence d'un stimulateur cardiaque.
 - Les femmes enceintes doivent prendre les précautions requises et tenir compte de leurs limites personnelles. Parlez-en au besoin avec votre médecin.
 - Si vous ressentez des douleurs de mesure une gêne, par exemple une douleur au bras, appuyez sur la touche **!** pour dégonfler immédiatement le brassard. Défaitez la manchette et retirez-la du poignet.
 - Les mesures de la pression artérielle répétées en grand nombre peuvent entraîner des effets secondaires indésirables, tels que des contusions des nerfs ou des caillots sanguins.
 - Les mesures de la pression artérielle - en particulier lors d'un usage fréquent - peuvent conduire à des points d'utilisation transitoires sur la peau et / ou aux troubles de la circulation sanguine. Au besoin, consultez un médecin pour obtenir de plus amples informations.
 - Cet appareil n'est pas destiné aux personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dépourvues d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles sont surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou ont été instruites de l'utilisation de l'appareil.
 - Ce tensiomètre est destiné aux adultes. L'utilisation sur les nourrissons et les enfants n'est pas autorisée. Consultez un médecin si vous souhaitez utiliser le dispositif sur les adolescents.
 - Les enfants ne doivent pas utiliser l'appareil. Les produits médicaux ne sont pas des jouets!
 - Conservez l'appareil hors de portée des enfants.
 - Le fait d'avaler des petites pièces comme le matériau d'emballage, une pile, le couvercle du compartiment des piles, etc. peut provoquer l'étouffement.
 - Avant d'utiliser l'appareil, l'utilisateur est dans l'obligation de contrôler que l'appareil fonctionne correctement et de manière sûre.
 - L'appareil ne doit pas être utilisé dans les zones de rayonnement intensif ou dans le voisinage d'un équipement au rayonnement intensif tel que les émetteurs radio, téléphones portables ou fours micro-ondes ou près d'un équipement chirurgical à haute fréquence. Cela peut causer des dysfonctionnements ou des mesures erronées.
 - N'utilisez pas l'appareil à proximité de gaz inflammables (p. ex. gaz paralysant, oxygène ou hydrogène) ou de liquides inflammables (p. ex. alcool).
 - Ne mesurez pas la pression artérielle lorsque vous effectuez d'autres mesures sur la même partie du corps, car elles risquent d'en être perturbées ou elles peuvent échouer.
 - Ne posez la manchette jamais au-dessus de blessures, lors d'un cathéter existant ou après une mastectomie.
 - Lors d'une arythmie existante, utilisez l'appareil uniquement après avoir consulté votre médecin !
 - Ne procédez à aucune modification sur l'appareil.
 - En cas de dérangements, ne réparez pas l'appareil vous-même, car cela annulerait tout droit à la garantie. Adressez-vous à des centres agréés pour effectuer les réparations.
 - Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine et les pièces fournies par le fabricant, sinon vous risquez d'endommager l'appareil ou causer des blessures corporelles.
 - Conservez l'appareil à l'abri de l'humidité. Si de l'humidité pénètre dans l'appareil, retirez aussitôt les piles et cessez de vous servir de l'appareil. Contactez dans ce cas votre revendeur ou bien informez-nous directement.
 - La manchette est sensible et doit être manipulée avec soin. Gonflez la manchette seulement si elle a été correctement positionnée sur le poignet.
 - Protégez l'appareil contre les contaminants, la lumière directe du soleil, la chaleur ou le froid intense.
 - Pour nettoyer l'appareil, n'utilisez en aucun cas des diluants (solvants), de l'alcool ou de l'essence.
 - Évitez les forts coups sur l'appareil et ne le laissez pas tomber.
 - Si vous ne vous servez pas de l'appareil de manière prolongée, retirez les piles.

- Régla de la date et de l'heure**
- Après l'insertion des piles, vous devez régler l'heure et la date correctement. Pour accéder au mode de réglage, appuyez sur la touche **!** et maintenez-la enfoncée pendant environ 3 secondes. En premier lieu, la mémoire utilisateur 1 ou 2 **!** se met à clignoter. Maintenant, appuyez sur la touche **!** pour régler l'année correcte. Réglez l'année qui clignote avec la touche **!** et appuyez à nouveau sur la touche **!** pour confirmer l'entrée. L'appareil passe au réglage du mois. Utilisez la même procédure pour régler le mois, le jour, l'heure et les minutes. Après le réglage des minutes, la procédure d'installation est terminée. La date du jour et l'heure actuelle s'affichent brièvement. Si vous désirez afficher la date plus tard, appuyez brièvement sur la touche **!**. Si vous changez des piles, les entrées sont perdues et doivent être réglées à nouveau.
- Régla de la mémoire utilisateur**
- L'appareil de mesure de la pression artérielle BW 315 pour le poignet MEDISANA permet d'attribuer les mesures effectuées à deux mémoires différentes. Chaque mémoire dispose de 120 emplacements. En appuyant sur la touche **!**, vous pouvez sélectionner la mémoire utilisateur (**!** ou **!**). Cette sélection est conservée en mémoire et est utilisée pour mesurer le stockage de données suivant - jusqu'à ce qu'une autre mémoire utilisateur soit sélectionnée.
- Mise en place de la manchette**
1. Posez la manchette propre à même le poignet gauche, la paume de la main étant dirigée vers le haut (ill. 1).
 2. La distance entre la manchette et la paume doit être d'environ 1 cm (ill. 2).
 3. Fixez la manchette autour du poignet à l'aide de la bande velcro sans serrer trop fort cependant pour ne pas fausser les résultats de la mesure (ill. 3).
- La bonne position de mesure**
- Effectuer la mesure en position assise.
 - Décontractez le bras et posez-le par exemple sur une table.
 - Soutenez le poignet de manière à ce que la manchette se trouve à hauteur du cœur (ill. 4, position a = trop élevée, b = correcte, c = trop basse).
 - Restez tranquille durant la mesure: ne bougez pas et ne parlez pas, ceci pouvant fausser les résultats de la mesure.
- Mesure de la tension**
- Une fois que vous avez placé correctement le brassard, la mesure peut commencer.
1. Appuyez sur la touche **!** pour démarrer la mesure.
 2. L'appareil gonfle lentement la manchette pour mesurer votre tension artérielle. La pression croissante est affichée à l'écran.
 3. L'appareil gonfle le brassard jusqu'à ce qu'il atteigne une pression suffisante pour effectuer la mesure. Puis l'appareil laisse s'échapper lentement l'air qui se trouve dans la manchette et procède à la mesure. Dès que l'appareil détecte un signal, le symbole du cœur **!** commence à clignoter à l'écran.
 4. Lorsque la mesure est finie, un bip long est émis et le brassard se dégonfle. La pression systolique et diastolique et la valeur du pouls apparaissent dans l'affichage **!**. L'indicateur de la tension **!** apparaît à côté des barres de couleur correspondantes conformément à la classification de la tension selon l'OMS. Si l'appareil a détecté un pouls irrégulier, vous voyez en outre clignoter l'affichage d'arythmie **!**.

- INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX PILES**
- Ne désassembled pas les piles !
 - Remplacez les piles lorsque le symbole des piles apparaît à l'écran.
 - Retirez immédiatement les piles usées du compartiment des piles, elles peuvent en effet couler et endommager l'appareil !
 - Danger accru de fuite ! Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les muqueuses! En cas de contact avec l'électrolyte, rincez tout de suite les endroits concernés à l'eau claire en abondance et consultez immédiatement un médecin !
 - En cas d'ingestion d'une pile, consultez immédiatement un médecin !
 - Remplacez toujours toutes les piles à la fois !
 - N'utilisez que des piles de type identique! N'utilisez pas simultanément des piles différentes ou des piles ayant déjà été utilisées et des piles neuves !
 - Introduisez correctement les piles en faisant attention à la polarité !
 - Retirez les piles si vous n'utilisez plus l'appareil pendant 3 mois au moins.
 - Conservez les piles hors de portée des enfants !
 - Ne rechargez pas les piles ! **Risque d'explosion !**
 - Ne pas les court-circuiter ! **Risque d'explosion !**
 - Ne pas les jeter au feu ! **Risque d'explosion !**
 - Ne jetez pas les piles et batteries usées dans les ordures ménagères ! Jetez-les dans un conteneur prévu à cet effet ou dans un point de collecte des batteries, dans un commerce spécialisé !

- Appareil et Affichage LCD**
- ① écran LCD (affichage)
 - ② indicateur de la pression artérielle (vert - jaune - orange - rouge)
 - ③ couvercle du compartiment des piles
 - ④ machine pour le poignet
 - ⑤ touche (ON/OFF)
 - ⑥ touche (mémoire)
 - ⑦ touche (heure / date)
 - ⑧ touche (réglage de la mémoire)
 - ⑨ mémoire utilisateur 1/2
 - ⑩ affichage de l'heure / date
 - ⑪ affichage de la pression systolique
 - ⑫ unité de mesure
 - ⑬ affichage de la pression diastolique
 - ⑭ indicateur d'arythmies (rythme cardiaque anormal)
 - ⑮ symbole de changement des piles
 - ⑯ numéro de la mémoire
 - ⑰ icône d'enregistrement
 - ⑱ affichage de la fréquence du pouls
 - ⑲ symbole du pouls
 - ⑳ indicateur de la pression artérielle

La tension qu'est-ce que c'est ?

La tension désigne la pression formée dans les vaisseaux à chaque battement du cœur. Lorsque le cœur se contracte (= systole) et pompe le sang dans les artères la pression vasculaire augmente. La valeur maximale est appelée pression systolique, cette valeur est la première qui est prise lors d'une mesure. Lorsque le cœur se rétracte pour se remplir de sang, la pression diminue également dans les artères. Lorsque les vaisseaux se relâchent, la deuxième valeur, la pression diastolique, est mesurée.

Classification selon l'OMS			
Ces valeurs ont été définies par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).			
Classification	Systole (mmHg)	Diastole (mmHg)	Plage d'affichage ② / ⑩
degré d'hypertension 3	≥ 180	≥ 110	Rouge
degré d'hypertension 2	160 - 179	100 - 109	Orange
degré d'hypertension 1	140 - 159	90 - 99	Jaune
Haut/normal	130 - 139	85 - 89	Vert
Normal	120 - 129	80 - 84	Vert
Optimal	< 120	< 80	Vert

- AVERTISSEMENT**
- Une pression sanguine trop basse est aussi dangereuse pour la santé qu'une pression trop élevée. Les vertiges peuvent entraîner des situations dangereuses (par ex. dans les escaliers ou en voiture) !
- Influence et évaluation des mesures**
- Effectuez plusieurs mesures de votre tension, mémorisez les résultats et comparez-les ensuite. Ne tirez jamais de conclusions à partir d'un seul résultat.
 - Les valeurs de votre pression sanguine doivent toujours être évaluées par un médecin informé de vos antécédents médicaux. Si vous utilisez l'appareil régulièrement et enregistrez les valeurs pour votre médecin, il faut aussi de temps en temps informer votre médecin du déroulement.
 - Lorsque vous mesurez votre tension, tenez compte que les valeurs quotidiennes dépendent de nombreux facteurs. Ainsi, la consommation de tabac, d'alcool, la prise de médicaments et les activités physiques influencent les valeurs de mesure de manière différente.
 - Mesurez votre tension avant les repas.
 - Avant de mesurer votre tension, reposez-vous au moins 5-10 minutes.
 - Si la valeur systolique ou diastolique semble anormale (trop forte ou trop faible) malgré une manipulation correcte de l'appareil et que ceci se reproduit plusieurs fois, veuillez informer votre médecin. Il en est de même si parfois un pouls irrégulier ou trop faible ne permet pas d'effectuer la mesure.

Mise en service

Insérer/changer les piles

Avant d'être en mesure d'utiliser votre appareil, vous devez installer les piles fournies. Sur le côté gauche de l'appareil se trouve le couvercle du compartiment des piles **!**. Ouvrez-le et insérez les 2 piles 1,5 V du type AAA LR03 incluses. Ces faisant, veillez à la polarité correcte (+/-) comme indiqué dans le compartiment. Refermez-le. Remplacez les piles immédiatement si l'icône de changement des piles **!** s'affiche à l'écran **!** ou si rien ne s'affiche à l'écran après que le dispositif ait été activé.

Régla de la date et de l'heure

Après l'insertion des piles, vous devez régler l'heure et la date correctement. Pour accéder au mode de réglage, appuyez sur la touche **!** et maintenez-la enfoncée pendant environ 3 secondes. En premier lieu, la mémoire utilisateur 1 ou 2 **!** se met à clignoter. Maintenant, appuyez sur la touche **!** pour régler l'année correcte. Réglez l'année qui clignote avec la touche **!** et appuyez à nouveau sur la touche **!** pour confirmer l'entrée. L'appareil passe au réglage du mois. Utilisez la même procédure pour régler le mois, le jour, l'heure et les minutes. Après le réglage des minutes, la procédure d'installation est terminée. La date du jour et l'heure actuelle s'affichent brièvement. Si vous désirez afficher la date plus tard, appuyez brièvement sur la touche **!**. Si vous changez des piles, les entrées sont perdues et doivent être réglées à nouveau.

Régla de la mémoire utilisateur

L'appareil de mesure de la pression artérielle BW 315 pour le poignet MEDISANA permet d'attribuer les mesures effectuées à deux mémoires différentes. Chaque mémoire dispose de 120 emplacements. En appuyant sur la touche **!**, vous pouvez sélectionner la mémoire utilisateur (**!** ou **!**). Cette sélection est conservée en mémoire et est utilisée pour mesurer le stockage de données suivant - jusqu'à ce qu'une autre mémoire utilisateur soit sélectionnée.

- Mise en place de la manchette**
1. Posez la manchette propre à même le poignet gauche, la paume de la main étant dirigée vers le haut (ill. 1).
 2. La distance entre la manchette et la paume doit être d'environ 1 cm (ill. 2).
 3. Fixez la manchette autour du poignet à l'aide de la bande velcro sans serrer trop fort cependant pour ne pas fausser les résultats de la mesure (ill. 3).

- La bonne position de mesure**
- Effectuer la mesure en position assise.
 - Décontractez le bras et posez-le par exemple sur une table.
 - Soutenez le poignet de manière à ce que la manchette se trouve à hauteur du cœur (ill. 4, position a = trop élevée, b = correcte, c = trop basse).
 - Restez tranquille durant la mesure: ne bougez pas et ne parlez pas, ceci pouvant fausser les résultats de la mesure.

- Mesure de la tension**
- Une fois que vous avez placé correctement le brassard, la mesure peut commencer.
1. Appuyez sur la touche **!** pour démarrer la mesure.
 2. L'appareil gonfle lentement la manchette pour mesurer votre tension artérielle. La pression croissante est affichée à l'écran.
 3. L'appareil gonfle le brassard jusqu'à ce qu'il atteigne une pression suffisante pour effectuer la mesure. Puis l'appareil laisse s'échapper lentement l'air qui se trouve dans la manchette et procède à la mesure. Dès que l'appareil détecte un signal, le symbole du cœur **!** commence à clignoter à l'écran.
 4. Lorsque la mesure est finie, un bip long est émis et le brassard se dégonfle. La pression systolique et diastolique et la valeur du pouls apparaissent dans l'affichage **!**. L'indicateur de la tension **!** apparaît à côté des barres de couleur correspondantes conformément à la classification de la tension selon l'OMS. Si l'appareil a détecté un pouls irrégulier, vous voyez en outre clignoter l'affichage d'arythmie **!**.

AVERTISSEMENT

Ne prenez pas de mesures thérapeutiques sur la base de mesures effectuées par vous-même. Ne modifiez jamais les doses de médicaments prescrites par votre médecin.

5. Les valeurs mesurées sont automatiquement enregistrées dans la mémoire sélectionnée **!** ou **!**. Il est possible d'enregistrer jusqu'à 120 valeurs de mesure avec la date et l'heure dans chacune des mémoires.
6. Les résultats de la mesure restent affichés à l'écran. Si aucune touche n'est actionnée, l'appareil s'éteint automatiquement après environ 3 minutes. Vous pouvez aussi le désactiver avec la touche **!**.

Interrompre la mesure

S'il devait s'avérer nécessaire d'interrompre la mesure de la tension, quel qu'en soit le motif (p. ex. malaise du patient), il est possible d'appuyer à tout moment sur la touche **!**. Immédiatement, l'appareil dégonfle le brassard automatiquement.

Affichage des valeurs en mémoire

Cet appareil dispose de 2 mémoires disposant chacune de 120 emplacements en mémoire. Les résultats sont automatiquement mémorisés dans la mémoire sélectionnée. Pour appeler les mesures enregistrées, appuyez sur la touche **!** et sélectionnez l'utilisateur désiré (**!** ou **!**). Appuyez sur la touche **!** et les moyennes des 3 dernières mesures de cet utilisateur s'affichent. Par une pression supplémentaire sur la touche **!** apparaissent les valeurs de la dernière mesure, ainsi que le symbole de la mémoire **« MR »** **!** et le numéro d'emplacement de la mémoire **« 1 »** **!**. Si vous appuyez encore une fois sur la touche **!**, les mesures précédentes respectives (MR2, MR3, etc.) sont affichées. Lorsque vous êtes arrivés à la dernière entrée et si vous appuyez sur une touche, l'appareil s'éteint automatiquement en mode d'appel mémoire après environ 3 minutes. Pour quitter le mode d'appel mémoire à tout moment, appuyez sur la touche **!**. Si 120 valeurs de mesure ont été stockées et une nouvelle valeur est enregistrée, la valeur la plus ancienne est écrasée et **« F »** s'affiche brièvement.

Effacer la mémoire

Si vous êtes sûr vouloir supprimer définitivement toutes les valeurs stockées d'un utilisateur, appuyez sur la touche **!** pendant environ 5 secondes, jusqu'à ce que l'écran affiche **CL**. Relâchez la touche, puis appuyez sur la touche **!** pour confirmer la suppression.

Messages d'erreur	
Lors de mesures inhabituelles, les indications suivantes sont affichées :	
Symbole	Cause
ERR1	Aucun pouls n'a été détecté.
ERR2	Vous avez bougé ou parlé pendant la mesure.
ERR3	Le gonflement prend trop de temps. La manchette n'a été probablement pas été positionnée correctement.
ERR5	Les valeurs de pression systolique et diastolique s'écartent trop l'une de l'autre. Répétez la mesure. Si les résultats des mesures demeurent inhabituels, contactez votre médecin.

Dépannage	
Problème	Causes et solutions
Pas d'affichage même si l'appareil est sous tension et les piles sont insérées	Les piles sont épuisées. Insérez des nouvelles piles en respectant la polarité. Vérifiez si l'appareil est défectueux. Si nécessaire, contactez le service à la clientèle.
La mesure ne peut pas être effectuée ou elle est erronée	Placez la manchette correctement. Répétez la mesure après un temps de repos de 30 minutes. Ne parlez et ne bougez pas pendant la mesure.
Chaque mesure donne des résultats très différents de l'autre	Répétez la mesure correctement après un temps de repos de 30 minutes. Respectez toutes les instructions contenues, dans ce manuel pour la mesure exacte et cherchez les causes vraisemblables des mesures erronées. Des résultats légèrement différents sont normaux, puisque la pression artérielle est soumise à des fluctuations constantes.
Les résultats mesurés sont très différents des valeurs mesurées par le médecin	Enregistrez les valeurs mesurées et discutez-en avec votre médecin. Il n'est pas rare que ces mesures s'écartent largement des valeurs mesurées chez vous.

Si vous ne pouvez résoudre un problème, contactez le fabricant. Ne démontez pas vous-même l'appareil.

Nettoyage et entretien

Retirez les piles avant de nettoyer l'appareil. Nettoyez l'appareil et la manchette avec un chiffon doux humidifié avec une eau légèrement savonneuse. N'utilisez en aucun cas des détergents agressifs, de l'alcool, du naphte, des diluants ou de l'essence, etc. Ne plongez pas l'appareil, ni une des parties, dans l'eau. Veillez à ce qu'aucun liquide ne s'infiltre à l'intérieur de l'appareil. Ne réutilisez l'appareil que lorsqu'il est parfaitement sec.

Le brassard ne doit être gonflé qu'après avoir été placé autour du poignet. N'exposez pas l'appareil aux rayons directs du soleil, protégez-le des saletés et de l'humidité. N'exposez pas l'appareil à une chaleur ou un froid extrêmes. Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, conservez-le dans la boîte de rangement. Rangez l'appareil dans un endroit propre et sec.

Élimination

Cet appareil ne doit pas être placé avec les ordures ménagères. Chaque consommateur doit ramener les appareils électriques ou électroniques, qu'ils contiennent des substances nocives ou non, à un point de collecte de sa commune ou dans le commerce afin de permettre leur élimination écologique. Retirez les piles avant de jeter l'appareil. Ne mettez pas les piles usagées à la poubelle, placez-les avec les déchets spéciaux ou déposez-les dans un point de collecte des piles usagées dans les commerces spécialisés. Pour plus de renseignements sur l'élimination des déchets, veuillez vous adresser aux services de votre commune ou bien à votre revendeur.

Directives / Normes

Ce tensiomètre est conforme aux normes européennes pour la mesure non invasive de la tension. Il est certifié selon des directives européennes et doté du sigle CE (sigle de conformité) « CE 0297 ». Le tensiomètre est conforme aux directives européennes EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 80601-2, EN 1060-1, EN 1060-3 en EN 1060-4. Il répond aux exigences de la directive 93/42/CE du Conseil européen du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux.

Compatibilité électromagnétique : lignes directrices et déclaration du fabricant
(État au 17.04.2014)

Emissions électromagnétiques		
Le tensiomètre est destiné à l'utilisation dans un environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou utilisateur du tensiomètre doit garantir qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Mesure des interférences	Conformité	Environnement électromagnétique – Directives
Emissions HF CISPR11	Groupe 1	Le « tensiomètre » utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et il est peu probable que des instruments d'équipement électronique voisins soient perturbés.
Emissions HF CISPR11	Classe B	Le « tensiomètre » est destiné à être utilisé dans tous les établissements, y compris domestiques et ceux directement connectés à un réseau public d'alimentation basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins résidentielles.
Emissions harmoniques selon IEC 61000-3-2	Sans objet	
Fluctuations de tension/flicker selon IEC 61000-3-3	Sans objet	

Immunité électromagnétique			
Le tensiomètre est destiné à l'utilisation dans un environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou utilisateur du tensiomètre doit garantir qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	IEC 60601 Niveau de test	Niveau de compatibilité	Recommandations pour l'environnement électromagnétique
Décharges électrostatiques (ESD) selon la norme IEC 61000-4-2	Décharge au contact ± 6 kV	Décharge au contact ± 6 kV	Les sols devront être en bois, ciment ou carreaux de céramique. Si les sols sont revêtus d'un matériau synthétique, l'humidité relative devra être d'au moins 30%.
Transitoires électriques rapides /bursts IEC 61000-4-4	±2 kV pour câbles de réseau ±1 kV pour câbles d'entrée et de sortie	sans objet	La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à un environnement typique commercial ou hospitalier.
Surintensités IEC 61000-4-5	±1 kV mode différentiel ±2 kV mode commun	sans objet	
Chutes de tension, courtes interruptions et oscillations de la tension d'alimentation selon IEC 61000-4-11	< 5% U _T >95 % chutes pour 0,5 cycle <40 % U _T >60 % chutes pour 5 cycles <70 % U _T >30 % chutes pour 25 cycles <5 % U _T >95 % chutes pour 5 cycles	sans objet	La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à un environnement typique commercial ou hospitalier. Lorsque l'utilisateur d'un « tensiomètre » requiert une opération continue même durant les courtes interruptions de courant, il est recommandé que le « tensiomètre » soit alimenté par une source de courant interrompue ou une batterie.
Champ magnétique pour la fréquence d'alimentation (50/60 Hz) selon IEC 61000-4-8	3 A/m	sans objet	sans objet
REMARQUE: U _T est la tension alternative AC avant l'application de l'essai.			

Immunité électromagnétique			
Le tensiomètre est destiné à l'utilisation dans un environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou utilisateur du tensiomètre doit garantir qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	IEC 60601 Niveau de test	Niveau de compatibilité	Recommandations pour l'environnement électromagnétique
Perturbation consulté HF selon IEC 61000-4-6	3 V/m 80 MHz- 80 MHz	sans objet	Les appareils de communications à HF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance plus proche du « tensiomètre » (y compris les câbles) que la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence du transmetteur. Distance de séparation recommandée: d=1,2 √P d=1,2 √P d=2,3 √P 80 MHz à 800 MHz 800 MHz à 2,5 GHz où P est la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en watts (W) selon les spécifications du fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). L'intensité des champs d'émetteurs RF fixes doit être – en conformité avec une étude électromagnétique du site – en dessous du niveau de conformité dans le voisinage d'appareils portant ce symbole, des problèmes peuvent survenir. REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la valeur est plus élevée. REMARQUE 2 : Il se peut que ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation des ondes électromagnétiques est affectée par l'absorption et la réflexion causées par les bâtiments, les objets et les personnes. a. L'intensité des champs émis par des émetteurs fixes, tels que par exemple les stations de base de radiotéléphonie cellulaire (téléphones portables/sans fil) et radios mobiles terrestres, radio amateur, radios AM et FM et diffusion TV ne peut théoriquement pas être exactement déterminée. Un examen de l'emplacement des dispositifs électromagnétiques doit être considéré afin d'évaluer les environnements électromagnétiques générés par les fréquences radios des émetteurs. Si l'intensité du champ mesuré sur le site où se trouve l'appareil de mesure de la pression artérielle dépasse le niveau de conformité normal du « tensiomètre », il doit être surveillé. Si une performance anormale est observée, il peut être nécessaire de prendre des mesures supplémentaires, telles que le réajustage ou la réallocation du « tensiomètre ». b. Dans la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 1 V/1 3 V/m.

Distances de séparation recommandées entre les appareils portatifs et mobiles de communications RF et le « tensiomètre »

Le « tensiomètre » est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les puissances rayonnées HF sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du « tensiomètre » peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en respectant les distances minimales de séparation entre les appareils portatifs et mobiles de communications RF (émetteurs) et le « tensiomètre » recommandées ci-dessous en fonction de la puissance maximale de l'équipement de communication.			
Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence m		
	150 kHz à 80 MHz d=1,2 √P	80 MHz à 800 MHz d=1,2 √P	800 MHz à 2,5 GHz d=2,3 √P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

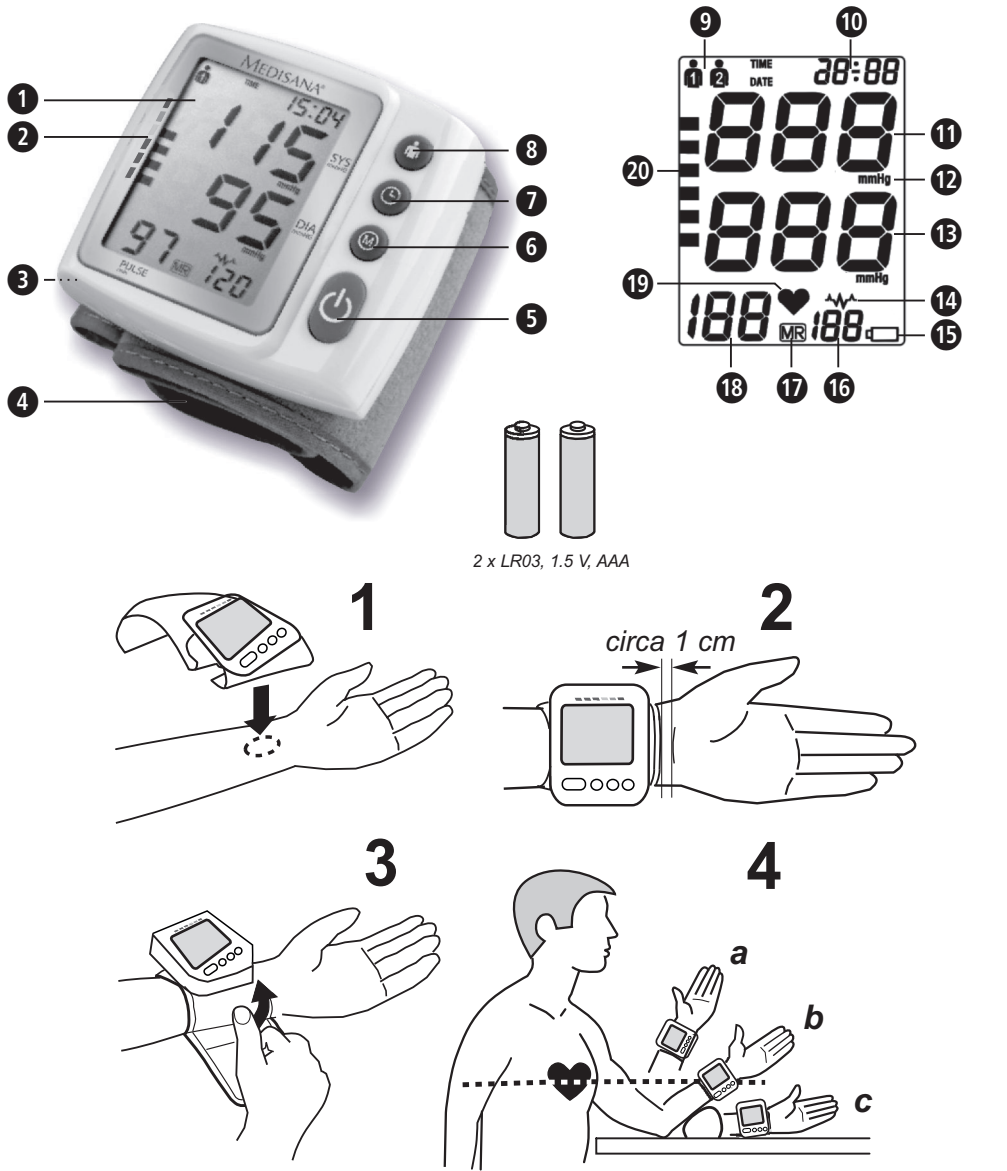
Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale ne figure pas dans le tableau ci-dessus, la distance d en mètres (m) peut être déterminée en utilisant l'équation qui appartient à la fréquence respective de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximum de l'émetteur en watts (W) selon les données indiquées par le fabricant de l'émetteur. REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation valable est celle correspondant à la plage de fréquence plus élevée. REMARQUE 2 : Il se peut que ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation des ondes électromagnétiques est affectée par l'absorption et la réflexion causées par les bâtiments, les objets et les personnes.

- Caractéristiques techniques**
- Nom et modèle : MEDISANA Tensiomètre BW 315
- Système d'affichage : Affichage numérique
- Emplacements de mémoire : 2 x 120 pour données de mesure
- Méthode de mesure : Oscillométrique
- Alimentation électrique : 3 V = 2 piles 1,5 V AAA LR03
- Plage de mesure pression artérielle : 30 – 280 mmHg
- Plage de mesure pouls : 40 – 200 battements/min
- Tolérance maximale pression statique : ± 3 mmHg
- Tolérance maximale pouls : ± 5 % de la valeur
- Gonflage : Automatique avec pompe
- Décompression : Automatique
- Arrêt automatique : Au bout de 3 min environ
- Conditions d'utilisation : +5 °C - +40 °C, 15 - 85 % humidité relative de l'air max.
- Conditions de stockage : -10 °C - +55 °C, 10 - 95 % humidité relative de l'air max.
- Manchette : 12,5 - 21,5 cm pour les adultes
- Dimensions (unité de l'appareil) : environ 63 x 63 x 29 mm (L x l x h)
- Poids : environ 110 g sans les piles

Sfigmomanometro BW 315

Istruzioni per l'uso - Da leggere con attenzione!

IT Apparecchio e display LCD



Impiego conforme alla destinazione

- Questo sfigmomanometro completamente automatico è stato progettato per misurare la pressione arteriosa a casa propria. È un sistema di misurazione della pressione arteriosa non invasivo in grado di misurare la pressione arteriosa sistolica e diastolica e la frequenza cardiaca in soggetti adulti utilizzando la tecnologia oscillometrica mediante un manico che si applica intorno al polso.

Controindicazioni

- L'apparecchio non è adatto per misurare la pressione sanguigna ai bambini. Per poterlo utilizzare su bambini più grandi, chiedere consiglio al vostro medico.
- Il presente sfigmomanometro non è indicato per individui affetti da forte aritmia.

Spiegazione dei simboli

IMPORTANTE
Osservare il manuale di istruzioni! L'inosservanza delle presenti istruzioni può causare ferite gravi o danni all'apparecchio.

AVVERTENZA
Attenersi a queste indicazioni di avvertimento per evitare che l'utente si ferisca.

ATTENZIONE
Attenersi a queste indicazioni per evitare danni all'apparecchio.

NOTA
Queste note forniscono ulteriori informazioni utili relative all'installazione o al funzionamento.

Classifica dell'apparecchio:
Tipo BF

Non indicato per bambini piccoli (0-3 anni)!

Proteggere dall'umidità

Numero LOT

Produttore

Data di produzione

Materiale in dotazione
Verificare in primo luogo che l'apparecchio sia completo. La fornitura include:

- 1 MEDISANA sfigmomanometro BW 315
- 2 batterie (tipo AAA, LR03) 1.5 V
- 1 borsa di custodia
- 1 manuale d'uso

Qualora si riscontrasse un danno dovuto al trasporto durante il disimballaggio, contattare immediatamente il rivenditore.

Cause generali per misurazioni sbagliate

- Prima di una misurazione è consigliabile rimanere a riposo per 5-10 minuti, evitate di mangiare, bere alcolici, fumare, eseguire lavori, svolgere attività fisica e di lavarvi. Tutti questi fattori possono influenzare il risultato della misurazione.
- Togliere orologi e gioielli dal polso sul quale viene eseguita la misurazione.
- Effettuare la misurazione sempre sullo stesso polso (di solito al sinistro).
- Misurare la pressione regolarmente, ogni giorno alla stessa ora, perché la pressione cambia nel corso della giornata.
- Tutti i tentativi del paziente di appoggiare il braccio possono aumentare la pressione.
- Assicurarsi di avere una posizione rilassata e comoda e durante la misurazione, non tendere nessun muscolo del braccio dove viene misurata.
- All'occorrenza, utilizzare un cuscino di appoggio.
- Temperature estreme, umidità o altitudini possono influenzare la funzionalità del dispositivo.
- Se il polso si trova più in alto o più in basso rispetto al cuore la misurazione risulta errata.
- Un manico troppo lento o aperto causa una misurazione errata.
- Ripetere più volte la misurazione provoca l'accumularsi del sangue nel polso che può portare ad un risultato sbagliato. Misurazioni della pressione in sequenza devono essere eseguite con una pausa di 3 minuti o dopo che il braccio è stato tenuto in alto affinché il sangue bloccato, possa scorrere.

Norme di sicurezza

Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso, soprattutto le indicazioni di sicurezza, e conservare le istruzioni per l'uso per gli impieghi successivi. Se l'apparecchio viene ceduto a terzi, allegare sempre anche queste istruzioni per l'uso.

Avvertenze

- L'apparecchio è concepito esclusivamente per uso domestico. In caso di dubbi sulla salute, consultare il proprio medico prima dell'utilizzo dello sfigmomanometro.
- Utilizzare il prodotto esclusivamente per l'impiego previsto come da istruzioni. In caso di uso diverso, si estingue qualsiasi diritto di garanzia.
- In presenza di malattie, quali arteriopatie, consultare il proprio medico prima di utilizzare l'apparecchio.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato per controllare la frequenza cardiaca di un pacemaker.
- Le donne in stato interessante dovrebbero osservare le necessarie misure precauzionali e la propria soglia di sforzo individuale, oltre a consultarsi eventualmente con il proprio medico.
- Se durante una misurazione dovessero manifestarsi dei disturbi come ad es. dolore al polso o altri fastidi, premere il tasto **ON/OFF**, per ottenere lo sgonfiamento immediato del manico. Allentare il manico e rimuoverlo dal polso.
- Misurazioni della pressione arteriosa ripetute con alta frequenza possono portare a effetti collaterali indesiderati, ad es. a schiacciamenti di un nervo o alla formazione di grumi di sangue.
- Le misurazioni della pressione sanguigna - in particolar modo se frequenti - possono causare la formazione temporanea di tracce sulla pelle e/o di disturbi alla circolazione sanguigna. Se necessario, consultare un medico per ricevere maggiori informazioni.
- Questo apparecchio non deve essere mai maneggiato da persone con disabilità fisiche, sensoriali o intellettive o con esperienza insufficiente e/o carenza di competenze sempre che, per la loro incolumità, non vengano assistiti da una persona competente o non vengano adeguatamente istruiti su come impiegare l'apparecchio.
- Questo sfigmomanometro è stato pensato per persone adulte. È vietato l'uso su neonati e bambini. Consultare un medico se si intende utilizzare l'apparecchio su persone molto giovani.
- Lo strumento non deve essere utilizzato dai bambini. I prodotti medici non sono giocattoli!
- Tenere l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini.
- L'ingermimento di componenti di piccole dimensioni, quali materiale di imballaggio, batteria, coperchio del vano batteria ecc. può causare un soffocamento.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, l'utente ha il dovere di accertarsi che l'apparecchio funzioni in modo sicuro e corretto.
- Il dispositivo non deve essere impiegato in locali caratterizzati da forti radiazioni o nelle vicinanze di dispositivi che emettono radiazioni intense, quali emittenti radio, cellulari o micro-onde, oppure insieme a dispositivi chirurgici ad alta frequenza. Se diversamente, possono verificarsi malfunzionamenti o misurazioni erronee.
- Non azionare l'apparecchio in prossimità di gas infiammabili (ad es. gas anestetici, ossigeno o idrogeno) o liquidi infiammabili (ad es. alcol).
- Non misurare la pressione arteriosa se allo stesso tempo si stanno eseguendo altre misurazioni sul corpo, poiché queste potrebbero essere disturbate e potrebbero interrompersi.
- Non applicare mai il manico sulla pelle lesionata, in presenza di un catetere o in seguito a una mastectomia.
- In presenza di aritmia far uso del dispositivo solo previa consultazione del proprio medico di fiducia.
- Non apportare alcuna modifica all'apparecchio.
- In caso di guasti, non riparare l'apparecchio personalmente. Far eseguire le riparazioni esclusivamente a cura di centri di assistenza autorizzati.
- Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio del produttore per evitare eventuali danni all'apparecchio o alle persone.
- Proteggere l'apparecchio dall'umidità. Se, tuttavia, dovesse penetrare un liquido nell'apparecchio, rimuovere immediatamente le batterie e evitare ulteriori utilizzi. In questo caso contattare il proprio rivenditore di fiducia o informarsi direttamente.
- Il manico è sensibile e deve essere trattato con la relativa cautela. Gonfiare il manico solo se è stato correttamente applicato sul polso.
- Proteggere il dispositivo da impurità, non esporlo all'irraggiamento solare diretto e a fonti di calore o di freddo.
- Non utilizzare per la pulizia dell'apparecchio in nessun caso diluenti (solventi), alcool o benzina.
- Evitare che l'apparecchio prenda forti colpi e che cada.
- Se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo prolungato, rimuovere le batterie.

Impostazione della memoria utente

Lo sfigmomanometro da polso MEDISANA BW 315 dà la possibilità di attribuire ai valori misurati due memorie diverse. In ogni memoria sono disponibili 120 voci. Premendo il tasto **MEM** è possibile selezionare la memoria utente 1 (**M1**) o 2 (**M2**). Questa selezione viene salvata dal dispositivo e utilizzata nella misurazione successiva e al salvataggio dei dati, finché non viene selezionata un'altra memoria utente.

Applicazione del manico

1. Applicare il manico pulito sul polso sinistro nudo con il palmo della mano rivolto verso l'alto (fig. 1).
2. La distanza fra il manico e il palmo della mano deve essere di circa 1 cm (fig. 2).
3. Legare saldamente la fascia a strappo attorno al polso, ma non troppo stretta per non compromettere i risultati della misurazione (fig. 3).

Posizione corretta per la misurazione

- 1. Effettuare la misurazione da seduti.
- 2. Rilassare il braccio e appoggiarlo ad esempio su un tavolo, senza irrigidirlo.
- 3. Solle il polso in maniera che il manico pneumatico si trovi all'altezza del cuore. (fig. 4, posizione a = eccessivo, b = corretto, c = insufficiente).
- 4. Durante la misurazione non agitare, non muoversi e non parlare, altrimenti i dati potrebbero alterarsi.

Misurazione della pressione arteriosa

Dopo aver applicato il manico correttamente è possibile iniziare la misurazione.

1. Premere il tasto **ON/OFF** per avviare la misurazione.
2. Il dispositivo gonfia lentamente il manico in automatico per eseguire la misurazione della pressione sanguigna. La pressione in crescita viene visualizzata sul display.
3. L'apparecchio pompa il manico fino a raggiungere una pressione sufficiente per la misurazione. Infine, il manico si sgonfia lentamente e l'apparecchio esegue la misurazione. Appena l'apparecchio registra un segnale, il simbolo del polso **HEART** inizia a lampeggiare sul display.
4. Quando la misurazione è termina, si sente un beep lungo e il manico si sgonfia. Sul display vengono visualizzati la pressione arteriosa sistolica e diastolica, nonché il valore del polso. A seconda della classificazione della pressione arteriosa secondo l'OMS, l'indicatore di pressione viene visualizzato accanto alla relativa barra colorata. Se l'apparecchio rileva un battito irregolare, lampeggia anche il display per il monitoraggio di aritmia **ARR**.

AVVERTENZA
Non intraprendere azioni terapeutiche in base all'automisurazione. Non modificare mai il dosaggio di un farmaco prescritto dal medico.

5. I valori misurati vengono salvati automaticamente nella memoria selezionata (**M1** o **M2**). In ogni memoria possono essere salvati fino a 120 valori misurati con l'ora e la data.
6. I risultati di misurazione rimangono sullo schermo. Se non viene premuto alcun tasto, il dispositivo si spegnerà automaticamente dopo 3 minuti o potrà essere spento tramite il tasto **ON/OFF**.

Interruzione della misurazione

Se risulta necessario interrompere la misurazione della pressione per qualsiasi motivo (ad es. malessere del paziente) è possibile premere in ogni momento il tasto **ON/OFF**. L'apparecchio sgonfia subito il manico automaticamente.

Apparecchio e Display LCD

- 1 Schermo LCD (display)
- 2 Indicatore della pressione sanguigna (verde - giallo - arancione - rosso)
- 3 Coperchio del vano batteria
- 4 Manico per polso
- 5 Tasto **ON/OFF**
- 6 Tasto **MEM** (memoria)
- 7 Tasto **CL** (ora/data)
- 8 Tasto **MEM** (impostazione utente)
- 9 Memoria utente 1/2
- 10 Visualizzazione oradata
- 11 Indicazione della pressione sistolica
- 12 Unità di misura
- 13 Indicazione della pressione diastolica
- 14 Indicazione dell'aritmia cardiaca
- 15 Simbolo di sostituzione della batteria
- 16 Numero della posizione in memoria
- 17 Simbolo di memorizzazione
- 18 Indicatore della frequenza del polso
- 19 Simbolo del polso
- 20 Indicatore della pressione sanguigna

Che cos'è la pressione sanguigna?

La pressione sanguigna è la pressione presente nei vasi sanguigni a ogni battito cardiaco. Quando il cuore si contrae (= sistole) e pompa il sangue nelle arterie, si ha un innalzamento di pressione, il cui valore massimo è definito pressione sistolica ed è il primo ad essere rilevato nel corso della misurazione della pressione sanguigna. Quando il muscolo cardiaco si allenta per ricevere nuovo sangue, scende anche la pressione nelle arterie. Ed è proprio nel momento in cui i vasi sanguigni sono rilassati che si misura il secondo valore, ovvero la pressione diastolica.

Classificazione secondo l'OMS			
Questi valori sono stati determinati dall'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità).			
Classificazione	Sistolica (mmHg)	Diastolica (mmHg)	Campo di visualizzazione 2 / 10
ipertonia grado 3	≥ 180	≥ 110	rosso
ipertonia grado 2	160 - 179	100 - 109	arancione
ipertonia grado 1	140 - 159	90 - 99	giallo
normale-alta	130 - 139	85 - 89	verde
normale	120 - 129	80 - 84	verde
ottimale	< 120	< 80	verde

AVVERTENZA
Una pressione troppo bassa rappresenta un rischio per la salute tanto quanto l'ipertensione! I capogiri possono causare situazioni pericolose (per es., sulle scale o nel traffico)!

Influenzabilità e valutazione delle misurazioni

- 1. Misurare più volte la pressione sanguigna, memorizzando i risultati ottenuti e confrontandoli poi fra di loro. Evitare di trarre conclusioni partendo da un singolo risultato.
- 2. I valori della pressione sanguigna dovrebbero sempre essere valutati da un medico che sia anche a conoscenza dell'anamnesi del soggetto. Se si utilizza regolarmente l'apparecchio e si prende nota dei valori rilevati per comunicarli al proprio medico curante, occorrerebbe anche informarlo periodicamente sull'andamento della situazione.
- 3. Nel misurare la pressione sanguigna tenere presente che i valori rilevati quotidianamente dipendono da diversi fattori: il fumo, l'alcol, i farmaci e l'attività fisica influiscono in modo diverso sui valori rilevati.
- 4. Misurare la pressione sanguigna prima dei pasti.
- 5. Prima di misurare la pressione sanguigna è consigliabile rimanere a riposo almeno 5-10 minuti.
- 6. Se il valore sistolico o diastolico rilevato nel corso nella misurazione non sembra normale (troppo alto o troppo basso), non saltare il corretto utilizzo dell'apparecchio, e se ciò si ripete diverse volte, è opportuno rivolgersi al proprio medico curante. Lo stesso vale anche nei rari casi in cui un polso irregolare o troppo debole non renda possibile la misurazione.

Messa in funzione
Inserire/estrarre le batterie

Prima di poter utilizzare il dispositivo, è necessario introdurre le batterie fornite in dotazione. Sul lato sinistro del dispositivo si trova il coperchio del vano batterie. Aprire il vano batterie e inserire le 2 batterie da 1,5 V, modello AAA LR03, fornite in dotazione. Prestare attenzione alla polarità (come indicato nel vano batterie). Richiudere il vano con il coperchio. Sostituire immediatamente le batterie se compare il simbolo sostituzione delle batterie **BATT** sul display. Se a schermo non compare nulla dopo aver acceso il dispositivo, l'alto (fig. 1).

Impostazione della data e dell'ora

Dopo aver introdotto le batterie, è necessario impostare l'ora e la data corrette. Per passare alla modalità di impostazione, tener premuto il tasto **CL** per circa 3 secondi. All'inizio lampeggia la memoria utente 1 o 2. Premere a questo punto il tasto **MEM** per impostare correttamente l'anno. Impostare la cifra dell'anno lampeggiante con il tasto **MEM** e premere nuovamente il tasto **CL** per confermare l'operazione. Il dispositivo passerà dunque all'impostazione del mese. Procedere analogamente a quanto appena descritto per impostare il mese, il giorno, l'ora e i minuti. Dopo aver impostato i minuti, il processo di impostazione sarà terminato. Compiono brevemente la data e, successivamente, l'ora correnti. Se si desidera visualizzare in un secondo momento la data, premere brevemente il tasto **CL**. Alla sostituzione della batteria, i valori inseriti andranno persi e dovranno essere reimposti.

Impostazione della memoria utente

Lo sfigmomanometro da polso MEDISANA BW 315 dà la possibilità di attribuire ai valori misurati due memorie diverse. In ogni memoria sono disponibili 120 voci. Premendo il tasto **MEM** è possibile selezionare la memoria utente 1 (**M1**) o 2 (**M2**). Questa selezione viene salvata dal dispositivo e utilizzata nella misurazione successiva e al salvataggio dei dati, finché non viene selezionata un'altra memoria utente.

Applicazione del manico

1. Applicare il manico pulito sul polso sinistro nudo con il palmo della mano rivolto verso l'alto (fig. 1).
2. La distanza fra il manico e il palmo della mano deve essere di circa 1 cm (fig. 2).
3. Legare saldamente la fascia a strappo attorno al polso, ma non troppo stretta per non compromettere i risultati della misurazione (fig. 3).

Posizione corretta per la misurazione

- 1. Effettuare la misurazione da seduti.
- 2. Rilassare il braccio e appoggiarlo ad esempio su un tavolo, senza irrigidirlo.
- 3. Solle il polso in maniera che il manico pneumatico si trovi all'altezza del cuore. (fig. 4, posizione a = eccessivo, b = corretto, c = insufficiente).
- 4. Durante la misurazione non agitare, non muoversi e non parlare, altrimenti i dati potrebbero alterarsi.

Misurazione della pressione arteriosa

Dopo aver applicato il manico correttamente è possibile iniziare la misurazione.

1. Premere il tasto **ON/OFF** per avviare la misurazione.
2. Il dispositivo gonfia lentamente il manico in automatico per eseguire la misurazione della pressione sanguigna. La pressione in crescita viene visualizzata sul display.
3. L'apparecchio pompa il manico fino a raggiungere una pressione sufficiente per la misurazione. Infine, il manico si sgonfia lentamente e l'apparecchio esegue la misurazione. Appena l'apparecchio registra un segnale, il simbolo del polso **HEART** inizia a lampeggiare sul display.
4. Quando la misurazione è termina, si sente un beep lungo e il manico si sgonfia. Sul display vengono visualizzati la pressione arteriosa sistolica e diastolica, nonché il valore del polso. A seconda della classificazione della pressione arteriosa secondo l'OMS, l'indicatore di pressione viene visualizzato accanto alla relativa barra colorata. Se l'apparecchio rileva un battito irregolare, lampeggia anche il display per il monitoraggio di aritmia **ARR**.

AVVERTENZA
Non intraprendere azioni terapeutiche in base all'automisurazione. Non modificare mai il dosaggio di un farmaco prescritto dal medico.

5. I valori misurati vengono salvati automaticamente nella memoria selezionata (**M1** o **M2**). In ogni memoria possono essere salvati fino a 120 valori misurati con l'ora e la data.
6. I risultati di misurazione rimangono sullo schermo. Se non viene premuto alcun tasto, il dispositivo si spegnerà automaticamente dopo 3 minuti o potrà essere spento tramite il tasto **ON/OFF**.

Interruzione della misurazione

Se risulta necessario interrompere la misurazione della pressione per qualsiasi motivo (ad es. malessere del paziente) è possibile premere in ogni momento il tasto **ON/OFF**. L'apparecchio sgonfia subito il manico automaticamente.

Indicatori dei valori memorizzati

L'apparecchio dispone di 2 memorie separate, ognuna con una capacità di 120 spazi memoria. I risultati sono archiviati automaticamente nella memoria selezionata. Per visualizzare i valori memorizzati, premere il tasto **MEM** e selezionare quindi l'utente desiderato (**M1** o **M2**). Premere a questo punto il tasto **MEM** e saranno indicati i valori medi delle ultime 3 misurazioni dell'utente sul display. Se si preme nuovamente il tasto **MEM**, compariranno i valori dell'ultima misurazione eseguita insieme al simbolo di memorizzazione **MR**. Se si preme ancora una volta il tasto **MEM**, compariranno i valori ancora precedenti (MR2, MR3, ecc.). Se si è giunti all'ultimo valore misurato e non si preme alcun tasto, il dispositivo passerà automaticamente in modalità di visualizzazione memoria dopo circa 3 minuti. Premendo il tasto **CL** è possibile abbandonare la modalità di visualizzazione memoria in qualsiasi momento. Se la memoria contiene 120 misurazioni e viene salvato un nuovo valore, la misurazione più vecchia sarà cancellata e a schermo comparirà il messaggio **FuL**.

Cancellazione della memoria

Se si è certi di voler cancellare definitivamente i valori memorizzati di un utente, tener premuto il tasto **CL** per circa 5 secondi finché non compare il messaggio **CL** sul display. Rilasciare il tasto. Premere il tasto **MEM** ancora una volta per confermare l'eliminazione.

Messaggi di errore

In presenza di misurazioni insolite, compaiono i seguenti messaggi sul display:

Simbolo	Causa
ERR1	Non è stato possibile rilevare il polso.
ERR2	Movimento rilevato durante la misurazione.
ERR3	La fase di gonfiaggio è troppo lunga. Probabilmente il manico non è stato applicato correttamente.
ERR5	La pressione sistolica e la pressione diastolica differiscono eccessivamente l'una dall'altra. Ripetere la misurazione. Se si ottengono costantemente risultati insoliti, contattare il medico di fiducia.

Risolvere eventuali guasti

Problema

Nessuna visualizzazione nonostante il dispositivo sia acceso e le batterie siano inserite

Causa e soluzioni

È possibile che le batterie siano scariche. Inserire nuove batterie prestando attenzione alla corretta polarità. Verificare che il dispositivo non sia danneggiato. Se necessario, contattare l'assistenza clienti.

La misurazione non può essere eseguita o è erronea

Applicare il manico correttamente. Ripetere la misurazione dopo una pausa di 30 minuti. Non parlare o muoversi durante la misurazione.

Ogni misurazione dà risultati molto diversi fra loro

Ripetere la misurazione correttamente dopo 30 minuti di pausa. Osservare tutte le istruzioni del presente manuale per eseguire una misurazione corretta e per individuare le cause generali di misurazioni erranee. Risultati leggermente diversi fra loro rientrano nella normalità, poiché la pressione sanguigna è costantemente soggetta a oscillazioni.

I risultati delle misurazioni differiscono altamente dai valori misurati dal medico

Salvare i valori misurati e consultare il proprio medico di fiducia per un parere al riguardo. Non è insolito che i valori misurati all'esterno possano differire sensibilmente dalle misurazioni eseguite in casa.

Se non è possibile risolvere un problema, contattare il produttore. Non smontare l'apparecchio da soli.

Pulizia e cura

Togliere le batterie prima di pulire l'apparecchio. Pulire l'apparecchio e il manico con un panno morbido inumidito leggermente con una soluzione di sapone neutro. Non utilizzare in nessun caso detersivi aggressivi, alcol, nafta, diluenti o benzina ecc. Non immergere né l'apparecchio né qualunque elemento aggiuntivo in acqua. Assicurarsi che nell'apparecchio non penetrino umidità. Utilizzare di nuovo l'apparecchio solo quando sia perfettamente asciutto. Pompare aria nel manico pneumatico solo una volta che questo sia stato sistemato intorno al polso. Non esporre l'apparecchio alla luce diretta del sole, proteggerlo dallo sporco e dall'umidità. Non esporre l'apparecchio a caldo o freddo estremo. Se non si utilizza l'apparecchio, conservarlo nella borsa di custodia. Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e pulito.

Smaltimento

L'apparecchio non può essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Ogni utilizzatore ha l'obbligo di gettare tutte le apparecchiature elettroniche o elettriche, contenenti o prive di sostanze nocive, presso un punto di raccolta della propria città o di un rivenditore specializzato, in modo che vengano smaltite nel rispetto dell'ambiente. Togliere le pile prima di smaltire lo strumento. Non gettare le pile esaurite nei rifiuti domestici, ma nei rifiuti speciali o in una stazione di raccolta pile presso i rivenditori specializzati. Per lo smaltimento rivolgersi alle autorità comunali o al proprio rivenditore.

Direttive / norme

Questo sfigmomanometro soddisfa i requisiti della norme UE in materia di sfigmomanometri non invasivi. È stato certificato secondo le direttive CE ed è provvisto del marchio CE (marchio di conformità) "CE 0297". Lo sfigmomanometro soddisfa le norme europee EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 60601-2, EN 1060-1, EN 1060-3 e EN 1060-4. L'apparecchio soddisfa i requisiti della direttiva UE "93/42/CEE del Consiglio del 14 giugno 1993 sui prodotti medici".

Compatibilità elettromagnetica: direttive e dichiarazione del produttore
(Aggiornato al 17.04.2014)

Emissioni elettromagnetiche		
Lo sfigmomanometro è concepito per il funzionamento in aree con le seguenti caratteristiche elettromagnetiche. Il cliente o l'operatore dello sfigmomanometro deve assicurarsi che l'ambiente corrisponda alle specifiche indicate.		
Misurazione delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Linee guida
Emissioni AF secondo CISPR 11	Gruppo 1	Lo "sfigmomanometro" utilizza energia HF esclusivamente per il proprio funzionamento interno. Pertanto l'emissione HF è molto limitata ed è improbabile che altri dispositivi elettronici nelle vicinanze vengano disturbati.
Emissioni AF secondo CISPR 11	Classe B	Lo "sfigmomanometro" è idoneo all'utilizzo in tutti gli ambienti, incluse le aree residenziali e quelle aree collegate direttamente a una rete elettrica pubblica a bassa tensione, che serve anche gli edifici utilizzati per scopi abitativi.
Oscillazioni armoniche secondo IEC 61000-3-2	non applicabile	
Fluttuazioni della tensione (flicker) secondo IEC 61000-3-3	non applicabile	

Immunità ai disturbi elettromagnetici			
Lo sfigmomanometro è concepito per il funzionamento in aree con le seguenti caratteristiche elettromagnetiche. Il cliente o l'operatore dello sfigmomanometro deve assicurarsi che l'ambiente corrisponda alle specifiche indicate.			
Test dell'immunità	Livello di test IEC 60601	Livelli di conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttive
Scarica elettrostatica (ESD) secondo IEC 61000-4-2	± 6 kV scarica a contatto ± 8 kV scarica in aria	± 6 kV scarica a contatto ± 8 kV scarica in aria	I pavimenti dovrebbero essere in legno, in cemento oppure dotati di mattonelle in ceramica. Se il pavimento è rivestito di materiale sintetico, l'umidità atmosferica relativa dovrebbe ammontare ad almeno 30%.
Perturbazioni elettromagnetiche rapide e transitorie (burst) IEC 61000-4-4	± 2 kV per linee di rete ± 1 kV per linee di ingresso e di uscita	non applicabile	La qualità della tensione di alimentazione deve essere quella di un tipico ambiente ospedaliero o commerciale.
Picchi di tensione IEC 61000-4-5	± 1 kV tensione controelettrica ± 2 kV tensione in fase	non applicabile	
Abbassamenti di tensione, brevi interruzioni e oscillazioni della tensione di alimentazione secondo IEC 61000-4-11	< 5% U _T (>95% abbassamento) per 0,5 cicli 40% U _T (60% abbassamento) per 5 cicli 70% U _T (30% abbassamento) per 25 cicli <5% U _T (>95% abbassamento) per 5 secondi	non applicabile	La qualità della tensione di alimentazione deve essere quella di un tipico ambiente ospedaliero o commerciale. Se l'utente dello "sfigmomanometro" necessita di una funzionalità continua, anche in caso di interruzione della fornitura di energia, si consiglia di alimentare lo "sfigmomanometro" tramite un gruppo di continuità o a batteria.
Campo magnetico alla frequenza di alimentazione (50/60 Hz) secondo IEC 61000-4-8	3 A/m	non applicabile	
NOTA: U _T è la tensione di rete alternata prima dell'applicazione del livello di verifica.			

Immunità ai disturbi elettromagnetici			
Lo sfigmomanometro è concepito per il funzionamento in aree con le seguenti caratteristiche elettromagnetiche. Il cliente o l'operatore dello sfigmomanometro deve assicurarsi che l'ambiente corrisponda alle specifiche indicate.			
Test dell'immunità	Livello di test IEC 60601	Livelli di conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttive
Perturbazioni HF inviate secondo IEC 61000-4-6	3 V/m 150 kHz - 80 MHz	non applicabile	I dispositivi di comunicazione HF mobili e portatili non devono essere utilizzati a distanze inferiori a quella di sicurezza prevista per lo "sfigmomanometro" (inclusi i cavi). La distanza di sicurezza viene calcolata con l'equazione pertinente alla frequenza del trasmettitore. Distanza di sicurezza consigliata: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 2,3 \sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz 800 MHz - 2,5 GHz dove P è la potenza nominale del trasmettitore in Watt (W) in conformità ai dati forniti dal costruttore del trasmettitore e da la distanza di protezione raccomandata in metri (m). L'intensità di campo di trasmissioni fissi a tutte le frequenze in conformità ad un rilevamento fatto sul luogo e minore del livello di conformità. Nelle vicinanze di apparecchi che portano il seguente contrassegno sono possibili interferenze:
Perturbazioni HF emesse secondo IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	3 V/m	

Osservazione 1: A 80 MHz e 800 MHz vale il valore più alto. Osservazione 2: Queste direttive potrebbero essere pertinenti non in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche subisce l'influenza dell'assorbimento e della riflessione da parte di edifici, oggetti e persone.

1. Le intensità di campo di emittenti stazionarie, come ad es. stazioni base di radio-telefoni (cellulari/telefoni cordless) e servizi radiomobili terrestri, stazioni aeree, emittenti AM-FM radiofoniche e televisive, non possono essere predeterminate teoricamente in modo esatto. Per rilevare l'intorno elettromagnetico generato dagli emittenti HF si consiglia di effettuare un'analisi del luogo di impiego degli apparecchi elettromagnetici. Se l'intensità di campo misurata sul luogo di impiego dello sfigmomanometro è superiore al livello di conformità sopraindicato, controllare il funzionamento normale dello "sfigmomanometro". Se si riscontrano anomalie di funzionamento è sufficiente adottare misure aggiuntive, ad es. riorientare o cambiare la posizione dello "sfigmomanometro".

2. Nella gamma di frequenza 150 kHz-800 MHz l'intensità di campo deve essere inferiore a [V] 3 V/m.

Distanze di sicurezza consigliate fra dispositivi di comunicazione HF mobili e portatili e lo "sfigmomanometro"			
Lo "sfigmomanometro" è concepito per il funzionamento in ambienti elettromagnetici in cui le perturbazioni HF emesse vengono controllate. Il cliente o l'operatore dello "sfigmomanometro" può intervenire per evitare interferenze elettromagnetiche. A tale scopo deve mantenere le seguenti distanze minime (in base alla potenza massima in uscita dei dispositivi di comunicazione) fra i dispositivi di comunicazione HF mobili e portatili (emittenti) e lo "sfigmomanometro".			
Potenza nominale del trasmettitore W	Distanza di protezione in funzione della frequenza di trasmissione m		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per trasmettitori, la cui potenza nominale non è citata nella tabella sopra, si può determinare la distanza di protezione raccomandata di n metri (m) mediante l'equazione, che si trova nella rispettiva colonna, in cui P è la potenza nominale del trasmettitore in Watt (W) secondo i dati forniti dal costruttore del trasmettitore.

Osservazione 1: A 80 MHz e 800 MHz vale il valore più alto. Osservazione 2: Queste direttive potrebbero essere pertinenti non in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche subisce l'influenza dell'assorbimento e della riflessione da parte di edifici, oggetti e persone.

Dati tecnici

Nome e modello : MEDISANA Sfigmomanometro BW 315

Sistema di visualizzazione : Display digitale

Posizioni di memoria : 2 x 120 per i dati misurati

Metodo di misurazione : Oscillometrico

Alimentazione : 3 V; 2 x 1,5 V batterie AAA LR05

Campo di misura pressione arteriosa : 30 - 280 mmHg

Campo di misura polso : 40 - 200 battiti/min.

Massimo scostamento della pressione statica: ± 3 mmHg

Massimo scostamento dei valori del polso : ± 5 % del valore

Generazione di pressione : Automatico con pompa

Fuoriuscita dell'aria : Automatico

Spegnimento automatico : dopo circa 3 min.

Condizioni di utilizzo : +5 °C a +40 °C, 15 - 85 % umidità max. relat.

Condizioni di magazzino : -10 °C a +55 °C, 10 - 95 % umidità max. relat.

Manico : 12,5 - 21,5 cm per gli adulti

Dimensioni (unità dell'apparecchio): circa 63 x 63 x 29 mm (L x L x H)

Peso : circa 110 g senza batterie

Numero articolo : 51072

Codice EAN : 40 15588 51072 4

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

La versione attuale di queste istruzioni per l'uso si trova all'indirizzo: www.medisana.com

Condizioni di garanzia e di riparazione

In caso di garanzia rivolgersi al punto vendita specializzato o direttamente al punto di assistenza. Se l'apparecchio deve essere spedito, indicare il guasto e allegare una copia della ricevuta d'acquisto.

Valgono le seguenti condizioni di garanzia:

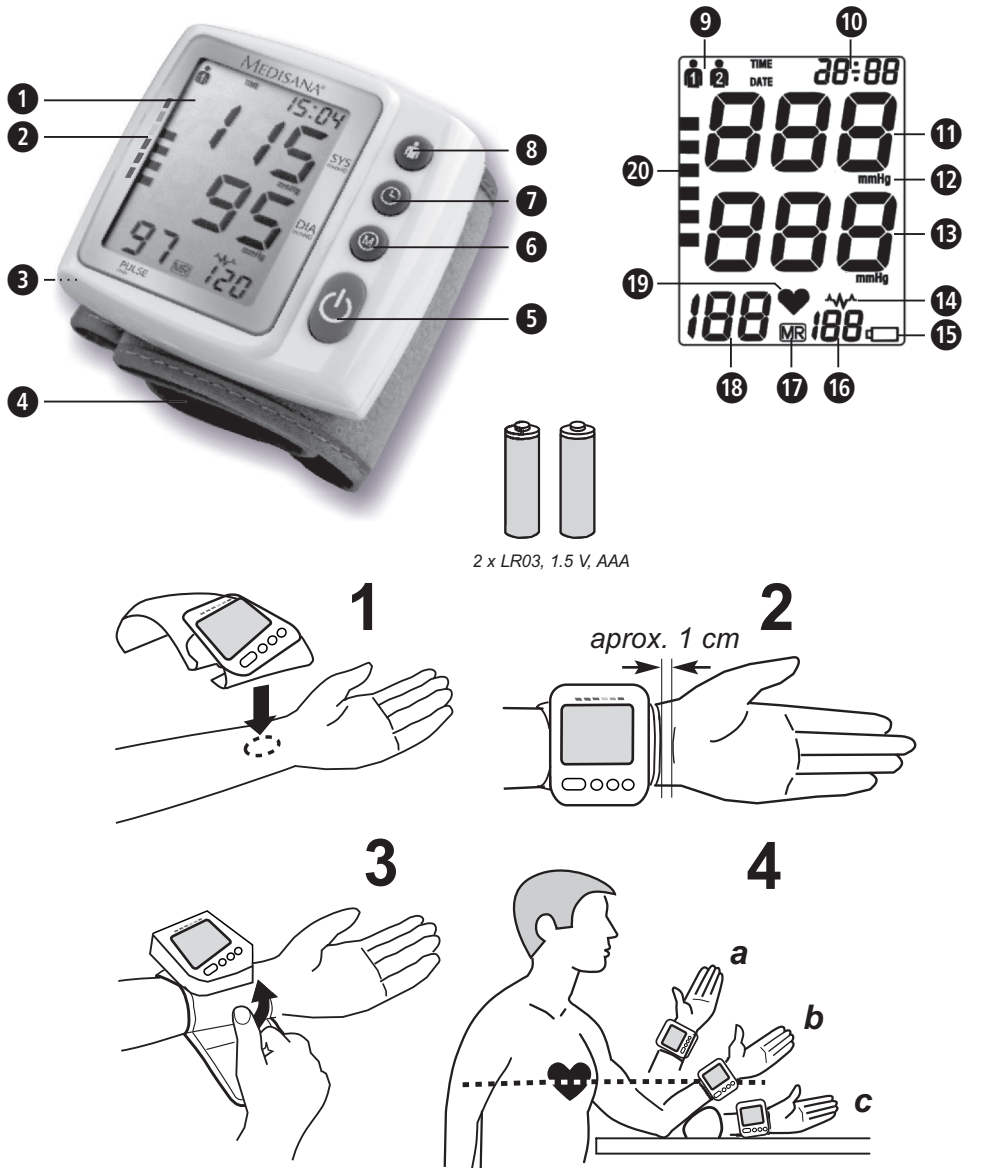
1. I prodotti MEDISANA sono coperti da una garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto. In caso di garanzia, la data di acquisto deve essere provata con la ricevuta d'acquisto o con la fattura.
2. Difetti dovuti a errori dei materiali o di produzione vengono eliminati gratuitamente nell'arco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

M

Esfigmomanómetro BW 315

Instrucciones de manejo - ¡Por favor lea con cuidado!

ES Aparato y Visualizador LCD



- Uso de acuerdo con las disposiciones**
 - Este dispositivo electrónico de medición de la tensión arterial se deberá emplear para medir la tensión arterial. Se trata de un sistema de medición de presión sanguínea no invasivo para medir la presión sanguínea diastólica y sistólica y el pulso en adultos empleando la técnica oscilométrica con un manguito colocado en la muñeca.
- Contraindicaciones**
 - Este dispositivo no es adecuado para medir la presión arterial en niños. Para utilizarlo en niños mayores, consulte a su médico.
 - Este medidor de tensión arterial no es adecuado para personas con fuertes arritmias.

Legenda

IMPORTANTE

Siga las instrucciones de manejo. Si no se respetan estas instrucciones se pueden producir graves lesiones o daños en el aparato.

ADVERTENCIA

Las indicaciones de advertencia se deben respetar para evitar la posibilidad de que el usuario sufra.

ATENCIÓN

Estas indicaciones se deben respetar para evitar posibles daños en el aparato.

NOTA

Estas indicaciones le ofrecen información adicional que le resultará útil para la instalación y para el funcionamiento.

Clasificación del aparato: Tipo BF

¡No apto para niños pequeños (0-3 años)!

Proteger de la humedad

Número de LOTE

Fabricante

Fecha de fabricación

Suministro de serie

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

- 1 MEDISANA esfigmomanómetro BW 315
- 2 pilas (tipo AAA, LR03) 1,5V
- 1 estuche de protección y transporte
- 1 instrucciones de uso

En caso de que aprecie daños ocasionados por el transporte al desempaquetar el aparato, póngase inmediatamente en contacto con su establecimiento especializado.

Causas generales de medidas erróneas

- Antes de medir con el aparato descanse 5-10 minutos y no coma nada, no beba alcohol, no realice trabajos corporales, no haga ningún deporte y no se bañe. Todos estos factores pueden influir en el resultado de la medición.
- Quítese el reloj o pulseras que lleve en la muñeca en la que se va a realizar la medición.
- Realice la medición siempre en la misma muñeca (normalmente, el izquierdo).
- Mida su presión sanguínea periódicamente (cada día a la misma hora), porque la presión sanguínea varía a lo largo del día.
- Cualquier intento del paciente de apoyar el brazo puede aumentar la presión sanguínea.
- Adquiera una postura cómoda y relajada y, durante la medición, no tense ningún músculo del brazo en el que se esté midiendo. En caso necesario, utilice un cojín para apoyarse.
- Las temperaturas extremas, la humedad o la altitud pueden afectar al funcionamiento del aparato.
- Si la muñeca está colocada a una altura por debajo o por encima del corazón, se producirá una medición incorrecta.
- Si el brazalete está demasiado suelto o abierto, producirá una medición incorrecta.
- Si se mide repetidamente la tensión, la sangre se acumula en la muñeca, lo que puede provocar un resultado incorrecto. Las mediciones sucesivas de la presión sanguínea deben tener lugar con intervalos de 3 minutos o manteniendo entre ellas el brazo en alto de forma que la sangre acumulada vuelva a circular.

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 de manejo.



- El aparato sólo está destinado para su uso en el ámbito doméstico. En caso de tener intenciones médicas, consulte con su médico antes de usar el tensiómetro.
- Utilice el tensiómetro sólo para el fin indicado en las instrucciones de uso. En caso de usarlo para fines distintos a los indicados se extinguirá el derecho de garantía.
- Si padece alguna enfermedad como enfermedades vasculares arteriales, consulte a su médico antes de utilizar el aparato.
- El aparato no se debe utilizar para controlar la frecuencia cardíaca de un marcapasos.
- Las mujeres embarazadas deberían tomar las medidas de precaución necesarias y evaluar su propia resistencia; consulte a su médico en caso de duda.
- Si durante una medición aparecieran molestias como dolores en la muñeca u otras dolencias, pulse la tecla **⏏** para desinflar inmediatamente el brazalete. Afloje el brazalete y retírelo de la muñeca.
- Las mediciones de la tensión repetidas de forma abusiva pueden conllevar efectos secundarios no deseados, tal como p.ej. aplastamiento de nervios o coágulos de sangre.
- Las mediciones de la tensión arterial, especialmente si se realizan con frecuencia, pueden dejar marcas transitorias en la piel y/o alterar la circulación de la sangre. Si es necesario, pídale a su médico que le proporcione una información más detallada.
- Este aparato no está concebido para ser utilizado por personas con capacidad física, sensorial o psíquica disminuida o que no tengan la experiencia ni los conocimientos necesarios para usarlo, a no ser que sean vigilados por una persona responsable de su seguridad que les dé instrucciones de cómo manejarlo.
- Este tensiómetro se ha diseñado para adultos. No se admite su uso en lactantes ni niños. Consulte a su médico, si desea emplear el dispositivo en adolescentes.
- Los niños no deben utilizar el aparato. Los productos médicos no son un juguete.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.
- Trágarse piezas de pequeño tamaño como material de embalaje, pila, tapa del compartimento de las pilas, etc. puede provocar asfixia.
- Antes de utilizar el aparato, el usuario está obligado a comprobar que el funcionamiento del mismo sea seguro y correcto.
- El aparato no debe utilizarse en entornos sometidos a radiación ni cerca de equipos con una fuerte radiación como, por ejemplo, emisoras de radio, teléfonos móviles o microondas, así como tampoco en combinación con equipos quirúrgicos de alta frecuencia. Esto podría causar problemas de funcionamiento o alterar los valores de medición.
- No utilice el aparato cerca de gases en combustión (por ej., gas de anestesia, oxígeno o hidrógeno) o de fluidos muy combustibles (por ej., alcohol).
- No deberá medir la tensión si se están realizando al mismo tiempo otra medición en la misma región corporal, pues podría verse interferida o podría anularse.
- No coloque nunca el brazalete en zonas afectadas de la piel, en caso de llevar un conector de catéter o después de una mastectomía.
- ¡En caso de arritmia, pregunte siempre a su médico antes de utilizar el aparato!
- No realice ninguna modificación al aparato.
- En el caso de una avería, no repare nunca el aparato usted mismo. Encargue la reparación del aparato únicamente a un servicio técnico autorizado.
- Emplee solo piezas de repuesto o accesorios originales del fabricante, ya que de lo contrario podrían producirse daños en el dispositivo o en las personas.
- Proteja el aparato de la humedad. En caso de que penetra líquido en el aparato, retire inmediatamente las baterías y dejar de utilizar el aparato. En tal caso, póngase en contacto con su establecimiento especializado o informenos inmediatamente.
- El brazalete es delicado y debe manipularse con las precauciones necesarias. Antes de inflar el brazalete, asegúrese de que se encuentra correctamente posicionado en la muñeca.
- Proteja el aparato de impurezas, la luz directa del sol y el efecto de un calor o frío intensos.
- No utilice nunca disolvente para la limpieza del dispositivo, tampoco alcohol o benzina.
- Evite que el aparato reciba golpes fuertes y no lo deje caer.
- Retire las pilas cuando no utilice el aparato durante un período prolongado.

- INDICACIONES DE SEGURIDAD DE LAS PILAS**
 - No desmonte las baterías.
 - Cambie las pilas cuando en la pantalla aparezca el símbolo de la pila.
 - Saque inmediatamente las pilas poco cargadas de su compartimento, ya que el líquido interior puede salirse y dañar el aparato.
 - ¡Peligro elevado de fuga del líquido; evite el contacto con la piel, los ojos y las mucosas!
 - ¡En caso de contacto con el ácido de las baterías, lave inmediatamente las zonas afectadas con agua limpia y abundante y vaya de inmediato al médico!
 - ¡En el caso de que alguien se tragara una batería, habría que ir inmediatamente al médico!
 - Cambie siempre todas las baterías al mismo tiempo!
 - Utilice solo baterías del mismo tipo, no use tipos diferentes o mezcle baterías viejas y nuevas!
 - ¡Coloque las baterías de forma correcta teniendo en cuenta la polaridad!
 - ¡Saque las pilas cuando no vaya a utilizar el aparato durante al menos 3 meses!
 - Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños.
 - No vuelva a cargar las baterías! **¡Peligro de explosión!**
 - ¡No las ponga en contorción! **¡Peligro de explosión!**
 - ¡No las tire al fuego! **¡Peligro de explosión!**
 - ¡No tire las baterías usadas ni los acus en la basura doméstica sino en la basura especial o en el recogedor de baterías de los comercios especializados!

Aparato y Visualizador LCD

1 Pantalla LCD (display) 2 Indicador de presión arterial (verde - amarillo - naranja - rojo) 3 Tapa del compartimento de las baterías 4 Brazalete para la muñeca 5 Tecla **⏏** (ENCENDIDO/APAGADO) 6 Tecla **⏏** (recuperación de memoria) 7 Tecla **⏏** (hora/fecha) 8 Tecla **⏏** (ajustes de usuario) 9 Registro de usuario 1/2 10 Visualización hora/fecha 11 Visualización de la presión sistólica 12 Unidad de medición 13 Visualización de la presión diastólica 14 Visualización de arritmia (alteración del ritmo cardíaco) 15 Icono de cambio de batería 16 Número de posición de memoria 17 Icono de memoria 18 Visualización de ritmo cardíaco 19 Icono de pulso 20 Indicador de tensión arterial

¿Qué es la tensión arterial?

Tensión arterial es la presión que se produce en las arterias con cada latido del corazón. Cuando el músculo del corazón se contrae (sístole) bombeando sangre a las arterias se produce un aumento de la presión. Su valor máximo es denominado presión sistólica y es medido en primer lugar. Cuando el músculo del corazón se dilata para recoger sangre disminuye consecuentemente la presión en las arterias. El segundo valor – presión diastólica – es medido cuando las arterias están en estado de relajación.

Clasificación según la OMS

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

Clasificación	Sístole (mmHg)	Diástole (mmHg)	Área de visualización 2 / 20
hipertonia grado 3	≥ 180	≥ 110	rojo
hipertonia grado 2	160 - 179	100 - 109	naranja
hipertonia grado 1	140 - 159	90 - 99	amarillo
demasiado alta	130 - 139	85 - 89	verde
normal	120 - 129	80 - 84	verde
óptima	< 120	< 80	verde

ADVERTENCIA

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

- Influencias y valoración de las mediciones**
 - Mida su tensión arterial varias veces, memorice los resultados y compárelos los unos con otros. No saque conclusiones de una sola medición.
 - Los resultados de la medición de la tensión arterial deberían ser evaluados siempre por un médico que esté también familiarizado con su historial médico. Si utiliza el aparato regularmente y registra los resultados 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. El tabaco, el alcohol, los medicamentos y los esfuerzos físicos influyen en estos valores de diferente modo.
 - La tensión arterial debe ser medida antes de las comidas.
 - Antes de medir su tensión arterial debería descansar durante como mínimo 5-10 minutos.
 - Si a pesar de haberse corrierado 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. Esto también es válido si en raras ocasiones no fuera posible medir la tensión arterial debido a un pulso muy bajo.

Puesta en funcionamiento Colocación/cambio de las baterías

Antes de poder utilizar su aparato, debe colocar las baterías adjuntas. En el lateral izquierdo del aparato se encuentra la tapa del compartimento de las baterías 3. Ábrala y coloque las 2 baterías adjuntas de 1,5 V, tipo AAA LR03. Al hacerlo, preste atención a la polaridad (como se indica en el compartimento de las baterías). Vuelva a cerrar el compartimento. Cuando aparezca el icono de cambio de batería 15 en la pantalla 1 o la pantalla no muestre nada tras encender el aparato, cambie inmediatamente las baterías.

Ajustes de fecha y hora

Una vez introducidas las baterías, debe ajustar correctamente la hora y la fecha. Para acceder al modo de ajuste, pulse la tecla **⏏** durante aprox. 3 segundos. Primero parpadeará la memoria de usuario 1 o 2 16. Pulse entonces la tecla **⏏** para ajustar correctamente el año. Introduzca el año que parpadeante con la tecla **⏏** y vuelva a pulsar la tecla **⏏** para confirmar los datos. Ahora el aparato pasará al ajuste del mes. Para ajustar el mes, el día, las horas y los minutos, realice el mismo procedimiento que con el año. Una vez ajustados los minutos, el proceso de ajuste concluye. Aparece brevemente la fecha actual y después la hora actual. Si desea visualizar posteriormente la fecha, pulse brevemente la tecla **⏏**. Al cambiar la batería se pierden los datos introducidos y deberá volver a realizar el proceso.

Ajuste de la memoria de usuario

El tensiómetro de muñeca MEDISANA BW 315 ofrece la posibilidad de asignar dos memorias diferentes a los valores medidos. En cada memoria tiene 120 ubicaciones a su disposición. Pulsando la tecla **⏏** se puede seleccionar la memoria de usuario (1 o 2). El aparato memoriza la selección y recurrirá a ella en la siguiente medición o memorización de datos hasta que se seleccione otra memoria de usuario.

Colocación del brazalete

1. Coloque el brazalete limpio en la muñeca izquierda desnuda, con el plato manual hacia arriba (fig.1).

2. La distancia entre el brazalete y el plato manual debe ser de aprox. 1 cm (fig.2).

3. Anude la cinta de sujeción en torno a la muñeca, pero no demasiado fuerte, ya que se podría falsear el resultado de medición (fig.3).

Posición correcta para la medición

- 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 (fig.4, posición a = demasiado altos, b = correctos, c = demasiado bajos).
- Mantenga la calma durante la medición: No se mueva ni hable, ya que los resultados podrían verse afectados.

Medición de la presión arterial

No vaya colocado el brazalete correctamente, puede comenzarse la medición:

- Pulse la tecla **⏏** para iniciar la medición.
- El aparato empieza automáticamente a inflar poco a poco el brazalete para medir su tensión arterial. La tensión ascendente se muestra en la pantalla.
- El aparato va bombeando el brazalete hasta alcanzar una presión suficiente. A continuación, el aparato deja salir el aire lentamente y lleva a cabo una medición. Cuando el aparato capta una señal, el símbolo Mas 2 de la pantalla comienza a parpadear.
- Cuando la medición finaliza, se oye un pitido prolongado y el brazalete se desinfla. La presión sistólica y diastólica, así como la frecuencia cardíaca aparecen en la pantalla 1. Conforme a la clasificación de la presión arterial de la OMS, parpadeará el indicador de presión arterial 16 junto a las correspondientes barras de color. Si el aparato ha registrado un pulso irregular, también parpadeará el indicador de arritmia 14.

ADVERTENCIA

No tome medidas terapéuticas basándose en una medición efectuada por usted mismo. No modifique nunca la dosis de un medicamento recetada por un médico.

- Los valores medidos son guardados automáticamente en la memoria seleccionada (1 o 2). En cada memoria pueden almacenarse hasta 120 valores con fecha y hora.
- Los resultados de la medición permanecen en la pantalla. Después de aprox. 3 minutos sin presionar ninguna tecla, el aparato se desconecta automáticamente, o también se puede desconectar con la tecla **⏏**.

Cancelar la medición

Cuando sea necesario cancelar la medición de la presión sanguínea por la razón que sea (por ej., malestar del paciente), puede pulsarse en todo momento la tecla **⏏**. El aparato desinfla automáticamente el brazalete de inmediato.

Visualización de los datos guardados

Este aparato dispone de 2 memorias diferentes con 120 espacios de memoria cada una. Los resultados son memorizados automáticamente en la memoria seleccionada. Para editar los valores de medición memorizados, pulse la tecla **⏏** y seleccione el usuario deseado (1 o 2). Pulse ahora la tecla **⏏** y en la pantalla aparecen los valores medidos de las 3 últimas mediciones de este usuario. Si vuelve a pulsar la tecla **⏏** aparecen los valores de la última medición realizada junto con el icono de memoria «MR» 17 y la posición de memoria «1» 18. Volviendo a pulsar la tecla **⏏**, se muestran los correspondientes valores de medición anteriores (MR2, MR3, etc.). Una vez ha accedido a la última entrada, si no pulsa ninguna tecla en un plazo aprox. de 3 minutos el aparato cambia automáticamente al modo de recuperación de memoria. Pulsando la tecla **⏏** puede abandonar en cualquier momento el modo de recuperación de memoria. Cuando se han guardado 120 valores de medición en la memoria y se memoriza un nuevo valor, se borra el valor más antiguo y aparece brevemente la indicación "Full".

Borrar la memoria

Si está seguro de que desea borrar de forma permanente todos los valores memorizados de un usuario, pulse la tecla **⏏** durante aprox. 5 segundos hasta que la pantalla muestre CL. Suelte la tecla. Ahora vuelva a pulsar la tecla **⏏** para confirmar la eliminación.

Símbolo	Causa
ERR1	No se ha encontrado pulso.
ERR2	Movimientos o conversación durante la medición.
ERR3	La fase de inflado tarda demasiado. Probablemente el brazalete no está bien puesto.
ERR5	La presión sistólica y la diastólica difieren demasiado. Repita la medición. Póngase en contacto con su médico si los valores de medición siempre son anómalos.

Problema	Causa y soluciones
a pantalla no muestra nada a pesar de que el aparato está conectado y las baterías están puestas	Las baterías pueden estar gastadas. Ponga baterías nuevas respetando la polaridad. Compruebe si el aparato está estropeado. En caso necesario, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
No se puede realizar la medición o la medición es incorrecta	Ponga correctamente el brazalete. Repita la medición tras un descanso de 30 minutos. No hable ni se mueva durante la medición.
Los resultados de cada medición varían sustancialmente	Repita correctamente la medición tras un descanso de 30 minutos. Tenga en cuenta todas las indicaciones mencionadas en este manual acerca de cómo realizar correctamente una medición y las causas generales de mediciones incorrectas. Pequeñas diferencias en los resultados son algo normal, ya que la tensión arterial está sujeta a constantes variaciones.

Los resultados obtenidos difieren mucho por el médico

Cuando no pueda subsanar algún problema, póngase en contacto con el fabricante. No desmonte el aparato usted mismo.

Limpieza y mantenimiento

Retire las pilas antes de limpiar el aparato. Limpie el aparato y el brazalete con un paño suave humedecido ligeramente con agua y jabón. No utilice nunca limpiadores agresivos, alcohol, nafta, disolventes o gasolina, etc. No sumerja el aparato ni partes de él en agua. Evite que penetre humedad en el aparato. Vuelva a utilizar el aparato una vez esté completamente seco. Infle el brazalete exclusivamente cuando éste haya sido colocado sobre la muñeca. No exponga el aparato a la radiación directa del sol y protéjalo de la suciedad y la humedad. No someta el aparato a calor o frío extremo. Cuando no utilice el aparato, manténgalo guardado en su estuche de protección. Guarde el aparato en un lugar limpio y seco.

Eliminación

Este aparato no se debe eliminar por medio de la recogida de basuras doméstica. Todos los usuarios están obligados a entregar todos los aparatos eléctricos o electrónicos, independientemente de si contienen sustancias 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 deshacerse del aparato. No arroje las pilas usadas a la basura sino al contenedor de residuos especiales, o deposítelas en los recolectores de pilas de los comercios especializados. Para más información sobre cómo deshacerse de su aparato, diríjase a su ayuntamiento o a su establecimiento especializado.

Directrices / normas

Este tensiómetro cumple las especificaciones de las normativas comunitarias para mediciones 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 60601-1-11, EN 80601-2, EN 1060-1, EN 1060-3 y EN 1060-4. Se cumplen las especificaciones de la directiva comunitaria "93/42/CEE del Consejo de 14 de junio de 1993 sobre productos médicos".

Compatibilidad electromagnética: guía y declaración del fabricante

(Fecha 17.04.2014)

Emisiones electromagnéticas perturbadoras			
El tensiómetro está indicado para su uso en el entorno electro- magnético que se explica a continuación. El cliente o usuario del tensiómetro debe asegurarse de que éste sea usado en el entorno adecuado.			
Medición con emi- siones perturbadoras	Conformidad	Entorno electromagnético – Directriz	
Emisión AF conforme a CISPR 11	Grupo 1	El "tensiómetro" utiliza energía de alta frecuencia exclusiva- mente para su funcionamiento interno. Por ello, sus emisiones de alta frecuencia son muy bajas y es improbable que se produzcan interferencias en los dispositivos electrónicos situa- dos en las inmediaciones.	
Emisión AF conforme a CISPR 11	Clase B	El "tensiómetro" está indicado para su uso en todo tipo de instalaciones, incluidos los hogares, que están conecta- das de forma inmediata a una red pública de suministro de baja tensión que alimente a los edificios destinados al uso doméstico.	
Oscilaciones armónicas según IEC 61000-3-2	no aplicable		
Oscilaciones de la ten- sión y fluctuaciones según IEC 61000-3-3	no aplicable		
Resistencia a interferencias electromagnéticas			
El tensiómetro está indicado para su uso en el entorno electro- magnético que se explica a continuación. El cliente o usuario del tensiómetro debe asegurarse de que éste sea usado en el entorno adecuado.			
Comprobaciones de resistencia a interferencias	Nivel de com- probación IEC 60601	Nivel de resistencia	Entorno electromagnético – Directrices
Descarga de electricidad estática (ESD) conforme a IEC 61000-4-2	Descarga de contacto ± 6kV Descarga de aire ± 8 kV	Descarga de contacto ± 6kV Descarga de aire ± 8 kV	El suelo debe ser de madera u hormigón o tener baldosas cerámicas. Si el suelo está hecho de un material sintético, la humedad mínima del aire debe ser de 30 %.
Inmunidad a los transitorios eléctricos rápidos en ráfagas IEC 61000-4-4	±2 kV para cables de red ±1 kV para cables de en- trada y salida	no aplicable	La calidad de la tensión de alimentación debería corresponder a la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobretensión transitoria IEC 61000-4-5	±1 kV en mo- do diferencial ±2 kV en modo común	no aplicable	
Caidas de tensión interrupciones breves y oscilaciones de la tensión de alimentación según IEC 61000-4-11	< 5% U _T (>95% de caída) durante 0,5 ciclos 40% U _T (60% de caída) du- rante 5 ciclos 70% U _T (30% de caída) du- rante 25 ciclos <5% U _T (>95% de ca- ída) durante 5 s	no aplicable	La calidad de la tensión de alimentación debería corres- ponder a la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del tensiómetro desea un funcionamiento continuado incluso cuando se producen interrupciones del suministro de energía, se recomienda alimentar el tensiómetro a partir de un suministro de corriente que no sufra interrupciones o a partir de una batería.
Campo magnético con frecuencia de suministro (50/60 Hz) según IEC 61000-4-8	3 A/m	no aplicable	no aplicable
NOTA: U _T es la tensión alterna de red antes de usar el nivel de prueba.			

Resistencia a interferencias electromagnéticas			
El tensiómetro está indicado para su uso en el entorno electromagnético que se explica a continuación. El cliente o usuario del tensiómetro debe asegurarse de que éste sea usado en el entorno adecuado.			
Comprobaciones de resistencia a interferencias	Nivel de comprobación IEC 60601	Nivel de resistencia	Entorno electromagnético – Directrices
Inmunidad a perturbaciones conducidas (alta frecuencia) según IEC 61000-4-6	3 V/m 150 kHz - 80 MHz	no aplicable	Al usar dispositivos de comunicación de alta frecuencia portátiles y móviles no debe infringirse la distancia de separación recomendada con cualquier parte del "tensiómetro" (inclusive con los cables) que fue calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada: d=1,2 √P d=1,2 √P d=2,3 √P 80 MHz hasta 800 MHz 800 MHz hasta 2,5 GHz P es potencia nominal del emisor en vatios (W) conforme a los datos del fabricante del emisor y d es la distancia de protección recomendada en metros (m). La intensidad de campo del emisor de radiofrecuencia estacionario debe ser en todas las frecuencias (conforme a un examen in situ) inferior al nivel de compatibilidad: En entornos de equipos en los que estén dispuestos los siguientes rótulos pueden producirse interferencias:
Inmunidad a perturbaciones radiadas (alta frecuencia) según IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	3 V/m	
Observación 1: En 80 MHz y 800 MHz se aplica el rango de alta frecuencia. Observación 2: Estas directrices no se pueden aplicar en todos los casos. La propagación de las magnitudes electromagnéticas se verá influida por las absorciones y las reflexiones de edificios, objetos y personas.			
Las intensidades de campo de los transmisores estacionarios como, p. ej., estaciones bases de radiotelefonos (teléfonos móviles/móviles) y servicios móviles terrestres por satélite, estaciones de radiofrecuencias, radioemisoras de AM y FM y emisoras de TV, no pueden predefinirse con exactitud. Para valorar el entorno electromagnético recolectado por transmisores de alta frecuencia debería realizarse una comprobación in situ de los dispositivos electromagnéticos. Si las intensidades de campo registradas in situ en el "tensiómetro" superan el nivel de compatibilidad indicado más arriba, debe comprobarse si el "tensiómetro" funciona correctamente. Si se observan características fuera de lo común, puede ser necesario tomar medidas adicionales como, p. ej., colocar en otro lugar el "tensiómetro". En el rango de frecuencia entre 150 kHz y 80 MHz, la intensidad de campo debería ser inferior a [V] 1 3 V/m.			

Distancias de separación recomendadas entre los dispositivos de comunicación de alta frecuencia portátiles y móviles y el "tensiómetro"			
El "tensiómetro" está indicado para su uso en un entorno electromagnético donde se controlan las perturbaciones de alta frecuencia radiadas. El cliente o usuario del "tensiómetro" puede ayudar a evitar las perturbaciones electromagnéticas respetando las distancias mínimas de separación recomendadas e indicadas más abajo entre los dispositivos de comunicación de alta frecuencia portátiles y móviles (transmisores) y el "tensiómetro", en función de la potencia de salida máxima de los dispositivos de comunicación.			
Potencia nominal del emisor	Distancia de seguridad, en función de la frecuencia del emisor m		
W	150 kHz - 80 MHz d=1,2 √P	80 MHz - 800 MHz d=1,2 √P	800 MHz - 2,5 GHz d=2,3 √P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Para emisores cuya potencia nominal no se indique en la tabla superior se puede determinar la distancia de protección recomendada d en metros (m) empleando la ecuación de la celda correspondiente, siendo P la potencia nominal máxima del emisor en vatios (W) indicada por el fabricante del emisor. Observación 1: En 80 MHz y 800 MHz se aplica el rango de alta frecuencia. Observación 2: Estas directrices no se pueden aplicar en todos los casos. La propagación de las magnitudes electromagnéticas se verá influida por las absorciones y las reflexiones de edificios, objetos y personas.			

Datos técnicos

Nombre y modelo : MEDISANA esfigmomanómetro BW 315

Sistema de indicación : Indicación digital

Posiciones de memoria : 2 x 120 para datos medidos

Método de medición : Oscilométrico

Suministro de tensión : 3 V=, 2 x 1,5 V pila AAA LR03

Margen de medición presión sanguínea: 30 – 280 mmHg

Margen del pulso : 40 – 200 pulsaciones/minuto

Tolerancia máx. de la presión estática: ± 3 mmHg

Tolerancia máxima de los valores del pulso: ± 5 % del valor

Generación de presión : Automático con bomba

Salida de aire : Automático

Desconexión auto. : Tras aprox. 3 minutos

Condiciones de servicio : +5 °C - +40 °C, 15 - 85 % humedad relativa máxima

Condiciones de almacenamiento: -10 °C - +55 °C, 10 - 95 % humedad relativa máxima

Brazalete : 12,5 - 21,5 cm para adultos

Dimensiones (aparato) : aprox. 63 x 63 x 29 mm (L x A x A)

Peso aprox. : aprox. 110 g sin pilas

Número de artículo : 51072

Número EAN : 40 15588 51072 4

Con vistas a mejoras de la calidad del producto, nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas y de diseño.

En www.medisana.com encontrará la versión más actual de estas instrucciones de uso.

Garantía y condiciones de reparación

En caso de garantía, diríjase a su comercio especializado o, directamente, a un punto de asistencia postventa posiblemente situado en su ciudad. Si tiene que enviarlo al fabricante, indique el defecto y adjunte una copia del ticket de compra.

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

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

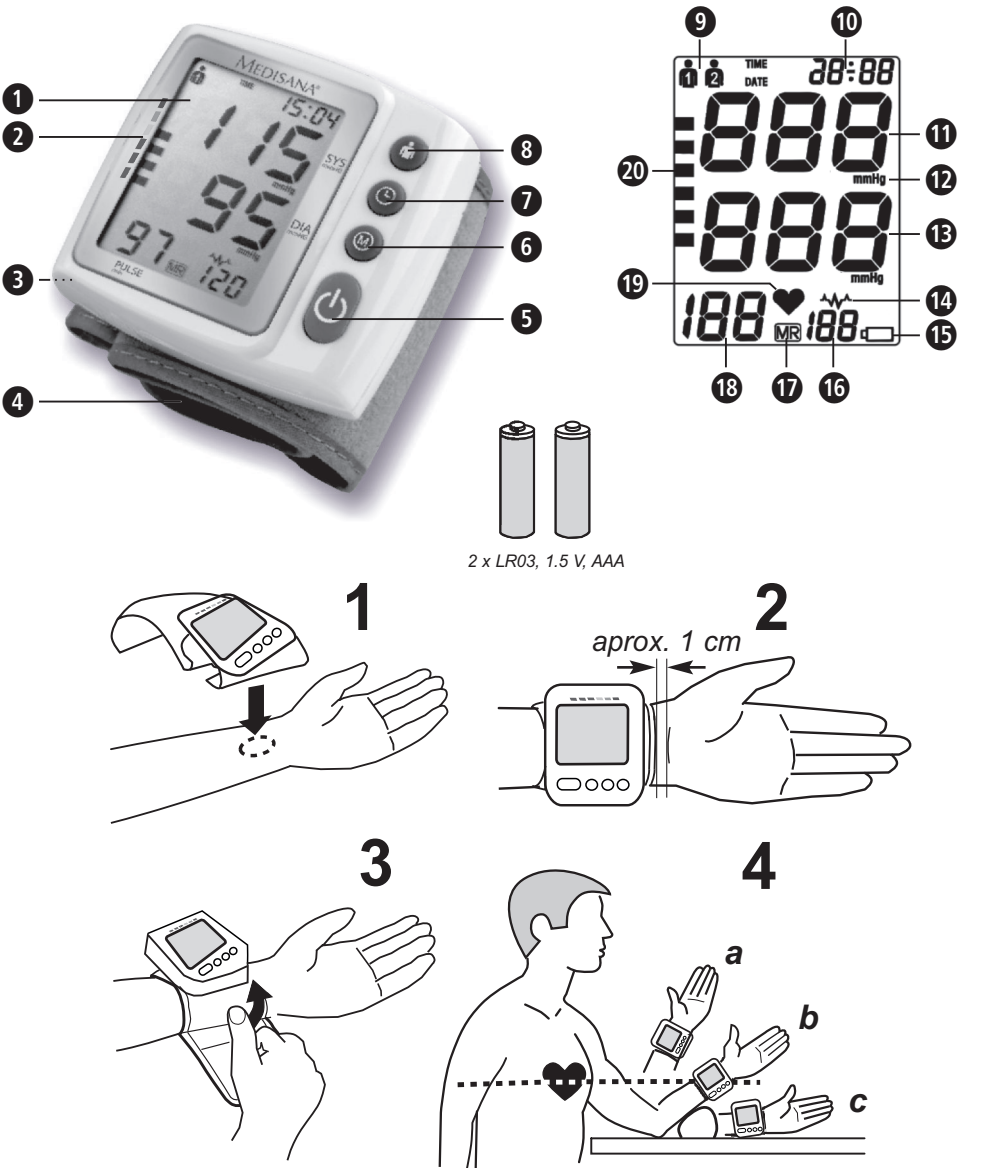
Si necesita asistencia postventa, accesorios o piezas de repuesto, póngase en contacto con:

MEDISANA HEALTHCARE, S.L.
C/Clementina Arderiu, Nave 3
Pol. Industrial Les Vives
ES - 08295 Sant Vicenç de Castellet
Barcelona
Tel. +34902-33-00-12
eMail: info@medisana.es
Internet: www.medisana.es

Medidor da tensão arterial BW 315

Manual de instruções - Por favor ler cuidadosamente!

PT Aparelho e indicação LCD



- Utilização adequada**
- Este medidor de tensão arterial eletrónico e totalmente automático destina-se à medição da pressão arterial em ambientes domésticos. Trata-se de um sistema de medição da tensão arterial não invasivo, destinado à medição da tensão arterial diastólica e sistólica e dos batimentos cardíacos em adultos, utilizando tecnologia oscilométrica por meio de braçadeira a ser colocada no pulso.
- Contra-indicações**
- O aparelho não é apropriado para medir a tensão arterial em crianças. Para a utilização em crianças mais velhas, consulte o seu médico.
 - Este medidor de tensão arterial não se adequa a pessoas com arritmia grave.

Descrição dos símbolos

IMPORTANTE
Respeite o manual de instruções!
O incumprimento destas instruções pode causar lesões graves ou danos no aparelho.

AVISO
Estas indicações de aviso têm de ser cumpridas para evitar possíveis lesões do utilizador.

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

NOTA
Estas notas fornecem informações adicionais úteis para a instalação ou a operação.

Classificação do aparelho: Tipo BF

Não indicado para crianças pequenas (0-3 anos)!

Proteger de humidade

Número de LOTE

Fabricante

Data de produção

Material fornecido

- Em primeiro lugar, verifique se o aparelho está completo. O material fornecido é composto por:
- 1 medidor da tensão arterial MEDISANA BW 315
 - 2 pilhas de 1,5 V (tipo AAA, LR03)
 - 1 caixa
 - 1 manual de instruções

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

Causas gerais para as medições erradas

- Antes de uma medição, deve repousar durante 5-10 minutos e não coma, não beba álcool, não fume, não efectue trabalhos físicos ou exercício e não tome banho. Todos estes factores podem influenciar o resultado da medição.
- Retire eventuais relógios e acessórios que possa ter colocados no pulso em que será feita a medição.
- Faça a medição sempre no mesmo pulso (normalmente do lado esquerdo).
- Meça a sua tensão regularmente, diariamente à mesma hora, porque a sua tensão arterial varia durante o dia.
- Todas as tentativas do paciente apoiar o braço, podem aumentar a tensão arterial.
- Garanta uma posição confortável e descontraída e não faça força com o músculo do braço no qual é medida a tensão. Caso necessário, use uma almofada de apoio.
- Temperaturas, humidade ou alturas extremas podem prejudicar a eficiência do dispositivo.
- Se o pulso estiver num plano acima o abaixo do nível do coração, poderá verificar-se uma medição errada.
- Uma braçadeira solta ou aberta causa uma medição errada.
- As medições repetidas originam uma acumulação de sangue junto do pulso, o que pode interferir com uma medição correcta. Medições de tensão repetidas devem ser efectuadas com 3 minutos de intervalo ou depois do braço ter sido colocado para cima, para que o sangue volte a descer.

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.



- O aparelho destina-se apenas ao uso doméstico. Se tiver questões a nível da saúde, consulte o seu médico antes da utilização.
- Utilize o aparelho apenas de acordo com as prescrições das instruções de utilização. Em caso de utilização não adequada, o direito à garantia perde a sua validade.
- Caso padeça de doenças como, p.ex., enfermidade vascular arterial, por favor, consulte o seu médico antes da utilização.
- O aparelho não pode ser utilizado para o controlo da frequência do pulso de um pacemaker.
- As grávidas devem cumprir as medidas de precaução necessárias e ter atenção à sua resistência pessoal, eventualmente, contacte o seu médico.
- Se durante a medição sentir algum desconforto como, p.ex., dores no pulso ou outras queixas, prima o botão **⏏** para esvaziar imediatamente a braçadeira. Solte a braçadeira e retire-a do pulso.
- Repetir frequentemente as medições da tensão arterial pode ter efeitos secundários indesejados, p. ex. contusões dos nervos ou coágulos de sangue.
- As medições da tensão arterial podem temporariamente deixar marcas na pele e/ou causar perturbações na circulação sanguínea, sobretudo quando efectuadas frequentemente. Se necessário, consulte um médico para obter informações mais detalhadas.
- Este aparelho não é adequado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou psíquicas limitadas ou falta de experiência e/ou conhecimentos, a não ser que sejam vigiadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou que tenham recebido instruções como utilizar a máquina.
- O presente medidor de tensão arterial destina-se a adultos. Não é permitida a sua utilização em lactentes e crianças. Consulte um médico, sempre que pretender utilizar o aparelho em jovens.
- As crianças não podem utilizar o aparelho. Os produtos medicinais não são brinquedos!
- Guarde o aparelho fora do alcance das crianças.
- A ingestão de peças pequenas como material de embalagem, pilha, tampa do compartimento das pilhas etc. pode causar asfixia.
- Antes de utilizar o aparelho, o utilizador é obrigado a verificar o funcionamento correcto e seguro do aparelho.
- O dispositivo não pode ser utilizado em espaços com radiações fortes ou nas imediações de dispositivos de forte radiação, tais como bases para telefones por radiofrequência (telemóveis / telefones sem fio), serviços de rádio móveis terrestres, rádios amadores, emissores de rádio AM e FM, assim como emissores de TV. Para avaliar o ambiente electromagnético resultante de transmissões de RF fixas, deverá ser considerado um levantamento do local electromagnético. Se a intensidade de campo medida no local de utilização do medidor da tensão arterial exceder o nível de conformidade indicado acima, o "medidor da tensão arterial" deverá ser controlado para verificar o respectivo funcionamento normal. Caso seja observado um desempenho fora do normal, poderá ser necessário tomar medidas adicionais, tais como a reorientação ou reposicionamento do "medidor da tensão arterial" em local diferente.
- A b. Na gama de frequência entre 150 kHz a 800 MHz, a intensidade de campo deverá ser inferior a [V1] 3 V/m.
- Não meça a tensão arterial se simultaneamente estiverem a ser feitas outras medições na mesma parte do corpo, pois isso pode alterar ou invalidar essas medições.
- Nunca coloque a braçadeira de pulso sobre zonas da pele com lesões, no caso de ligação de um cateter ou após uma mastectomia.
- Caso sofra de arritmia, utilize o dispositivo apenas depois de consultar o seu médico!
- Não faça alterações no aparelho.
- Em caso de falhas, não tente reparar o aparelho. Deixe reparar o aparelho pelos serviços de assistência autorizados.
- Utilize apenas acessórios e peças de substituição do fabricante. Caso contrário, podem ocorrer danos no aparelho ou danos corporais!
- Proteja o aparelho da humidade. Se, no entanto, alguma vez penetrar líquido no aparelho, as pilhas devem ser removidas imediatamente e evitadas quaisquer outras utilizações. Neste caso, entre em contacto com o revendedor especializado ou informe-nos directamente.
- A braçadeira de pulso é sensível e deve ser manuseada com o devido cuidado. Acione a bomba da braçadeira apenas depois de a ter colocado correctamente no pulso.
- Proteja o dispositivo contra sujidade, luz solar directa e contra uma exposição a calor ou frio intenso.
- Nunca use diluentes (solventes), álcool ou benzina para limpar o aparelho.
- Proteja o aparelho contra impactos fortes e não o deixe cair.
- Se não utilizar o aparelho durante um período de tempo prolongado, remova as pilhas.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA SOBRE AS PILHAS

- Não abra as pilhas!
- Remova as pilhas quando aparecer o símbolo de pilhas no display.
- Pilhas fracas devem ser imediatamente retiradas do compartimento das pilhas, porque se podem babar e danificar o aparelho!
- Elevado perigo de pilhas babadas, evite o contacto com a pele, olhos e mucosas! No caso de contacto com ácido das pilhas, lave o local com água potável abundante e consulte imediatamente um médico!
- Se a pilha foi engolida, consulte imediatamente um médico!
- Troque todas as pilhas em conjunto!
- Utilize pilhas do mesmo tipo, não utilize pilhas de diferentes tipos ou pilhas novas e gastas umas com as outras!
- Coloque correctamente as pilhas, atenção à polaridade!
- Retire as pilhas se não usar o aparelho durante mais de 3 meses.
- Mantenha as pilhas afastadas das crianças!
- Não volte a carregar as pilhas! **Existe perigo de explosão!**
- Não conecte as pilhas em curto-circuito! **Existe perigo de explosão!**
- Não coloque as pilhas no fogo! **Existe perigo de explosão!**
- Não elimine as pilhas ou as pilhas recarregáveis vazias através do lixo doméstico, mas entregue-as nos postos de recolha especiais para pilhas ou coloque-as no pilhão!

Aparelho e indicação LCD

- Visor LCD (display)
- Indicador da tensão arterial (verde – amarelo – laranja – vermelho)
- Tampa do compartimento das pilhas
- Braçadeira de pulso
- Botão **⏏** (LIGAR/DESLIGAR)
- Botão **⌚** (consulta da memória)
- Botão **⌚** (hora/data)
- Botão **⏏** (definição de utilizador)
- Memória de utilizador 1/2
- Indicação da hora/data
- Indicação da tensão sistólica
- Unidade de medida
- Indicação da tensão diastólica
- Indicação de arritmia (perturbação do ritmo cardíaco)
- Símbolo de substituição das pilhas
- Número da posição de memória
- Símbolo de memória
- Indicação da frequência de pulso
- Símbolo de pulso
- Indicador da tensão arterial

O que é a tensão arterial?

Tensão arterial é a pressão exercida nas artérias principais em cada batimento cardíaco. Quando o coração se contraí (sístole) a bomba sangue para as artérias, tal causa um aumento de pressão. O seu valor máximo é designado pressão sistólica e numa medição da tensão arterial medido como primeiro valor. Quando o músculo do coração relaxa, a fim de receber novo sangue, desce também a pressão nas artérias. Quando as artérias estão relaxadas mede – se o segundo valor – a pressão diastólica.

Classificação conforme a OMS

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

Classificação	Sístole (mmHg)	Diástole (mmHg)	Intervalo de indicação ⏏ / ⌚
hipertensão grau 3	≥ 180	≥ 110	vermelho
hipertensão grau 2	160 - 179	100 - 109	laranja
hipertensão grau 1	140 - 159	90 - 99	amarelo
normal elevada	130 - 139	85 - 89	verde
normal	120 - 129	80 - 84	verde
ótima	< 120	< 80	verde

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

- Meça a sua tensão várias vezes, guarde os resultados e compare-os 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 quando sobre a tendência que observa.
- Não se esqueça que os valores de medição da tensão diários dependem de muitos factores. Por exemplo, fumar, o consumo de álcool, medicamentos e trabalho físico influenciam as medições de diferente maneira.
- Meça a tensão antes das refeições.
- Antes de medir a tensão deveria descansar, no mínimo, 5-10 minutos.
- Se achar a sua tensão sistólica ou diastólica pouco normal (demasiado alta ou baixa), apesar de ter manuseado o aparelho correctamente, e verificar que isto acontece com frequência, deveria consultar o seu médico. Consulte o médico também quando um pulso irregular ou muito baixo não permite fazer medições.

Pôr em funcionamento

Colocar/substituir as pilhas

Para poder utilizar o dispositivo, tem de colocar primeiro as pilhas juntamente fornecidas. Do lado esquerdo do dispositivo pode encontrar a tampa do compartimento das pilhas **⏏**. Abra o mesmo e introduza as 2 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 imediatamente as pilhas quando aparecer o símbolo de substituição das pilhas **⏏** no visor **⏏**, ou caso não apareça nada no visor depois de o dispositivo ter sido ligado.

Definição da data e da hora

Depois de introduzir as pilhas, tem de ajustar corretamente a hora e a data. Para aceder ao modo de definição, prima o botão **⌚** e mantenha-o premido durante cerca de 3 segundos. Numa primeira etapa, começa a piscar a memória de utilizador 1 ou 2 **⏏**. Em seguida, prima o botão **⏏** para ajustar o ano correto. Ajuste o ano, que é apresentado de forma intermitente, através do botão **⏏** e volte a premir o botão **⏏** para confirmar a introdução. O dispositivo comuta para a definição do mês. Proceda tal como na definição do ano para ajustar o mês, o dia, a hora e os minutos. As definições estão concluídas depois de ter ajustado os minutos. Aparece brevemente a data atual e, em seguida, a hora atual. Caso pretenda consultar posteriormente a data, prima brevemente o botão **⏏** **⏏**. Ao substituir as pilhas, perde estas definições, devendo repetir o processo.

Ajuste da memória do utilizador

O medidor de tensão arterial de pulso BW 315 da MEDISANA permite atribuir os valores medidos a duas memórias diferentes. Cada memória tem 120 lugares disponíveis. Ao premir o botão **⏏** **⏏**, pode selecionar a memória de utilizador (**⏏** ou **⏏**). O dispositivo memoriza esta seleção e utiliza a mesma na próxima medição ou memorização de dados, fazendo isto até ser seleccionada outra memória de utilizador.

Colocação da braçadeira

- Aplique a braçadeira limpa no pulso despido esquerdo com a palma da mão virada para cima (Fig. 1).
- A distância entre a braçadeira e a palma da mão deve ser de aprox. 1 cm (Fig. 2).
- Fixe o fecho de velcro à volta do seu pulso, mas sem ficar muito apertado para não falsificar o resultado da medição (Fig. 3).

A posição correcta a medição

- Proceda à medição sentado.
- Relaxe o braço e coloque-o descontraído, por exemplo, em cima de uma 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 permaneça sossegado: não se mexa nem fale, caso contrário poderá alterar os resultados da medição.

Medir a tensão arterial

Após ter colocado a braçadeira de forma correcta, pode iniciar a medição:

- Prima o botão **⏏** para iniciar a medição.
- O dispositivo aciona automaticamente a bomba da braçadeira de pulso para medir a sua tensão arterial. No visor é apresentada a pressão crescente.
- O aparelho bombeia a braçadeira o tempo necessário até alcançar uma pressão suficiente para a medição. Em seguida, o aparelho esvazia lentamente o ar da braçadeira e efectua a medição. Assim que o aparelho detectar um sinal, começa a piscar o símbolo do pulso **⏏** no display.
- Quando a medição estiver concluída, ouve-se um sinal sonoro prolongado e a braçadeira é esvaziada. A pressão arterial sistólica e diastólica, bem como o valor do pulso são exibidos no mostrador **⏏**. De acordo com a classificação da tensão arterial conforme a OMS, o indicador da tensão arterial **⏏** aparece ao lado da respectiva barra colorida. Se o aparelho detectar um pulso fortemente irregular, pisca adicionalmente a indicação da arritmia **⏏**.

AVISO

Não proceda a medidas terapêuticas com base nas medições de tensão realizadas por si. Nunca altere o doseamento do medicamento prescrito.

- Os valores medidos são automaticamente memorizados na memória seleccionada (**⏏** ou **⏏**). Em cada memória podem ser guardados até 120 valores de medição com a hora e a data.
- Os resultados de medição permanecem no ecrã. No caso de não ser acionado mais nenhum botão, o dispositivo desliga-se automaticamente após cerca de 3 minutos. Em alternativa, pode ser desligado através do botão **⏏** **⏏**.

Cancelar a medição

Caso seja necessário cancelar a medição, deve-se interromper a medição da tenção, sendo por que razão for (p.ex. desconforto do paciente), pode ser pressionado o botão **⏏** **⏏** em qualquer altura. O aparelho ventila imediatamente a braçadeira de forma automática.

Indicação dos valores memorizados

Este aparelho dispõe de 2 memórias distintas com uma capacidade de respectivamente 120 posições de memória. Os resultados são armazenados automaticamente na memória seleccionada. Para consultar os valores de medição guardados, prima o botão **⏏** **⏏**, a fim de seleccionar o utilizador (**⏏** ou **⏏**) pretendido. Ao premir em seguida o botão **⏏** **⏏**, são exibidos os valores médios das 3 últimas medições deste utilizador no visor. Ao premir novamente o botão **⏏** **⏏**, são exibidos os valores da última medição guardada, juntamente com o símbolo de memória «MR» **⏏** e o número da posição de memória «1» **⏏**. Com cada acionamento adicional do botão **⏏** **⏏**, são exibidos os respetivos valores de medição anteriores (MR2, MR3, etc.). Quando chegar ao último registo e não premir mais nenhum botão, o dispositivo desliga-se automaticamente no modo de consulta da memória após cerca de 3 minutos. Pode sair a qualquer altura do modo de consulta da memória, premindo o botão **⏏** **⏏**. Caso guarde um valor novo quando a memória já tem 120 valores de medição memorizados, é eliminado o valor mais antigo, sendo brevemente apresentada a informação "Full".

Apagar a memória

Se tiver a certeza de que pretende eliminar todos os valores guardados de um utilizador de forma definitiva, prima o botão **⏏** **⏏** e mantenha-o premido durante cerca de 5 segundos, até aparecer «CL» no visor. Solte o botão. Volte a premir o botão **⏏** **⏏** para confirmar a eliminação.

Indicações de erro

No caso de medições invulgares, aparecem as seguintes indicações no visor:

Símbolo	Causa
ERR1	Não foi detetado nenhum pulso.
ERR2	Movimentou-se ou falou durante a medição.
ERR3	A fase de acionamento da bomba demorou demasiado tempo. É provável que a braçadeira de pulso não tenha sido colocada corretamente.
ERR5	Afastamento excessivo entre a tensão sistólica e diastólica. Repita a medição. No caso de obter continuamente resultados de medição invulgares, consulte o seu médico.

Resolução de avarias

Problema	Causa e solução
Sem indicação apesar de o dispositivo estar ligado e estarem pilhas inseridas	As pilhas podem estar vazias. Coloque pilhas novas, tendo em atenção a polaridade. Verifique se o aparelho está danificado. Se necessário, entre em contacto com o serviço de apoio ao cliente.
Impossível efetuar a medição após uma medição apresenta um erro	Coloque a braçadeira de pulso corretamente. Repita a medição após um intervalo de 30 minutos. Não fale nem se movimente durante medição.
Todas as medições apresentam resultados muito diferentes entre si	Repita a medição corretamente após um intervalo de 30 minutos. Respeite todas as instruções do presente manual relativamente à medição correta e às causas gerais de uma medição incorreta. Diferenças ligeiras entre os resultados são normais, visto a tensão arterial estar sujeita a oscilações constantes.
Os resultados medidos são muito diferentes dos valores obtidos no médico	Guarde os valores medidos e procure a opinião do seu médico. Não é invulgar verificar diferenças consideráveis em valores que não são medidos em casa.

Quando não conseguir resolver um problema, entre em contacto com o fabricante. Não desmonte o aparelho.

Limpeza e conservação

Antes de limpar o aparelho, remova as pilhas. Limpe o aparelho e a braçadeira com um pano macio e ligeiramente humedecido com detergente suave. Nunca use agentes de limpeza agressivos, álcool, nafta, diluente ou benzina etc. Não mergulhe o aparelho nem nenhuma peça do mesmo em água. Tenha atenção para que não penetre humidade no interior do aparelho. Só volte a utilizar o aparelho quando este estiver completamente seco. Encha a braçadeira somente com ar quando se encontra colocada no braço. Não exponha o aparelho aos raios solares directos e proteja-o da sujidade e da humidade. Não exponha o aparelho a calor ou frio excessivo. Quando não usar o aparelho, guarde o mesmo na caixa. Guarde o aparelho num local limpo e seco.

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, contacte as autoridades locais ou o seu revendedor.

Directivas e normas

Este medidor da tensão arterial corresponde às prescrições da 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 60601-1-11, EN 60601-2, EN 1060-1, EN 1060-3, EN 1060-4. As prescrições da directiva UE "93/42/CEE do Conselho de 14 de Junho de 1993 relativas a produtos médicos" estão cumpridas.

Compatibilidade electromagnética: diretrizes e declaração do fabricante (Versão 17/04/2014)

Interferência electromagnética (emissões)			
O medidor da tensão arterial destina-se a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado a seguir. O cliente ou o utilizador do medidor da tensão arterial deverá certificar-se de que o mesmo é utilizado num ambiente desse tipo.			
Medições das interferências electro-magnéticas	Conformidade	Ambiente electromagnético – Orientação	
Emissão AF nos termos da norma CISPR 11	Grupo 1	O "medidor da tensão arterial" utiliza energia por RF apenas para o seu funcionamento interno. Assim sendo, as suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que provoquem interferência em equipamentos electrónicos situados nas proximidades.	
Emissão AF nos termos da norma CISPR 11	Classe B	O "medidor da tensão arterial" é adequado para ser utilizado em todas as instalações, incluindo instalações domésticas e as directamente ligadas a redes públicas de baixa tensão que são instaladas em edifícios utilizados para fins domésticos.	
Emissões harmónicas conforme IEC 61000-3-2	não aplicável		
Flutuação/tremuço da tensão conforme IEC 61000-3-3	não aplicável		
Imunidade electromagnética			
O medidor da tensão arterial destina-se a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado a seguir. O cliente ou o utilizador do medidor da tensão arterial deverá certificar-se de que o mesmo é utilizado num ambiente desse tipo.			
Ensaio de imunidade	Nível de ensaio exigido pela norma IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético
			Orientações
Descarga electrostática (ESD) conforme IEC 61000-4-2	±6 kV de descarga por contacto ±8 kV de descarga por ar	±6 kV de descarga por contacto ±8 kV de descarga por ar	O chão deve ser de madeira, betão ou tijoleira cerâmica. Se o chão estiver coberto com um material sintético, a humidade relativa do ar deverá ser de, pelo menos, 30%.
Descarga eléctrica/transiente eléctrica rápida IEC 61000-4-4	±2 kV para cabos de rede eléctrica ±1 kV para cabos de entrada/saída	não aplicável	A qualidade da alimentação eléctrica deve corresponder a um ambiente típico comercial ou hospitalar.
Sobretensões IEC 61000-4-5	±1 kV tensão diferencial ±2 kV tensão neutra	não aplicável	
Curvas de tensão, breves interrupções e flutuações de tensão nas linhas de alimentação conforme IEC 61000-4-11	< 5% U _T (>95% de queda) para 1/2 ciclo 40% U _T (60% de queda) para 5 ciclos; 70% U _T (30% de queda) para 25 ciclos < 5% U _T (>95% de queda) durante 5 segundos	não aplicável	A qualidade da alimentação eléctrica deve corresponder a um ambiente típico comercial ou hospitalar. Se o utilizador do medidor da tensão arterial necessitar de funcionamento contínuo durante as interrupções de alimentação, é recomendado que o medidor da tensão arterial seja alimentado por meio de uma fonte de alimentação ininterrupta ou por uma bateria.
Campo magnético com frequência de alimentação (50/60 Hz) conforme IEC 61000-4-8	3 A/m	não aplicável	não aplicável
NOTA: U _T é a tensão da corrente eléctrica antes da aplicação do nível de teste.			

Imunidade electromagnética			
O medidor da tensão arterial destina-se a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado a seguir. O cliente ou o utilizador do medidor da tensão arterial deverá certificar-se de que o mesmo é utilizado num ambiente desse tipo.			
Ensaio de imunidade	Nível de ensaio exigido pela norma IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – Orientações
Interferência RF conduzida conforme IEC 61000-4-6	3 V/m 150 kHz - 80 MHz	não aplicável	A utilização de equipamentos de comunicações por RF, quer portáteis, quer móveis, deve respeitar a distância recomendada em relação a qualquer parte do "medidor da tensão arterial" (incluindo cabos), calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de segurança recomendada: $d=1,2 \sqrt{P}$ $d=1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz 800 MHz a 2,5 GHz em que P é potência de saída nominal máxima do transmissor em Watt (W), de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de segurança recomendada em metros (m). As intensidades de campo emitidas por transmissores de RF fixos, tal como determinado pelo estudo electromagnético do local, devem ser menores do que o nível de conformidade em cada intervalo de frequência! Podem ocorrer interferências na proximidade de equipamentos marcados com o seguinte símbolo: 
Interferência RF radiada conforme IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	3 V/m	
NOTA 1: No caso de 80 MHz e 800 MHz aplica-se o intervalo de frequência maior.			
NOTA 2: Estas directivas podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação de ondas electromagnéticas é afectada pela absorção e reflexão de estruturas, objectos e pessoas.			
a. Não é possível prever teoricamente com precisão a intensidade de campo criada por transmissores fixos, tais como bases para telefones por radiofrequência (telemóveis / telefones sem fio), serviços de rádio móveis terrestres, rádios amadores, emissores de rádio AM e FM, assim como emissores de TV. Para avaliar o ambiente electromagnético resultante de transmissões de RF fixas, deverá ser considerado um levantamento do local electromagnético. Se a intensidade de campo medida no local de utilização do medidor da tensão arterial exceder o nível de conformidade indicado acima, o "medidor da tensão arterial" deverá ser controlado para verificar o respectivo funcionamento normal. Caso seja observado um desempenho fora do normal, poderá ser necessário tomar medidas adicionais, tais como a reorientação ou reposicionamento do "medidor da tensão arterial" em local diferente.			
b. Na gama de frequência entre 150 kHz a 80 MHz, a intensidade de campo deverá ser inferior a [V1] 3 V/m.			

Distâncias de segurança recomendadas entre equipamentos de comunicações por RF portáteis e móveis e o "medidor da tensão arterial"

O "medidor da tensão arterial" destina-se a ser utilizado num ambiente electromagnético em que as interferências por RF sejam controladas. O cliente ou o utilizador do "medidor da tensão arterial" pode ajudar a prevenir as interferências electromagnéticas mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicações por RF portáteis e móveis (transmissores) e o "medidor da tensão arterial", tal como recomendado a seguir, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicação.

Potência nominal do transmissor	Distância de segurança, em função da frequência do transmissor m		
	150 kHz a 80 MHz d=1,2 / √P	80 MHz a 800 MHz d=1,2 / √P	800 MHz a 2,5 GHz d=2,3 / √P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmissores cuja potência nominal máxima não está indicada na tabela acima, a distância de segurança recomendada d em metros (m) poderá ser determinada utilizando a equação, que pertence à respectiva coluna, onde P é a potência nominal máxima do transmissor em watt (W) de acordo com os dados do fabricante do transmissor.
Observação 1: No caso de 80 MHz e 800 MHz aplica-se a gama de frequência mais elevada.
Observação 2: Estas orientações poderão não ser aplicáveis em todos os casos. A propagação de factores electromagnéticos é afectada por absorção e reflexão dos edifícios, objectos e pessoas.

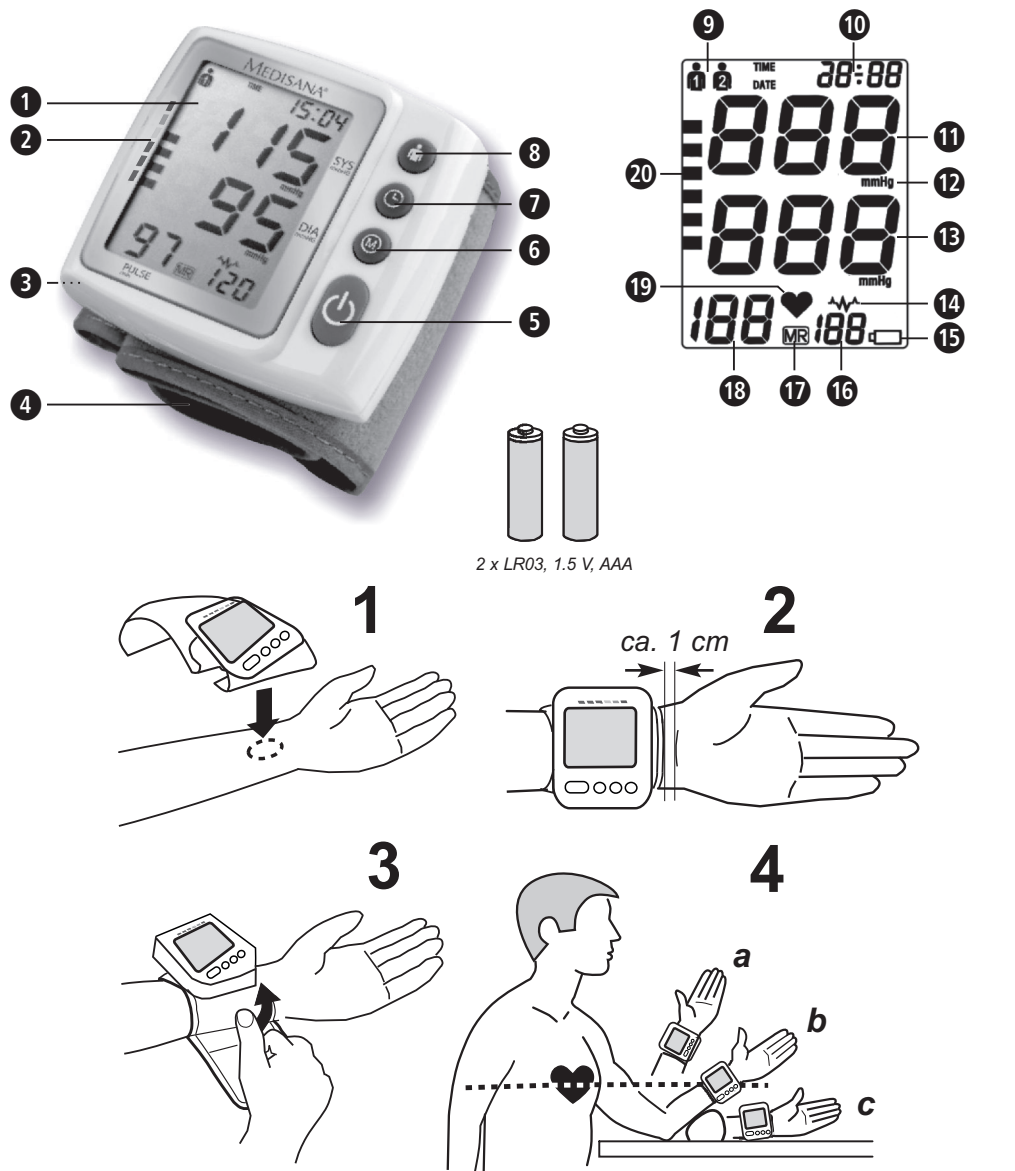
Dados técnicos

Nome e modelo	MEDISANA medidor da tensão arterial BW 315
Sistema de indicação	indicação digital
Posições de memória	2 x 120 para dados de medição
Método de medição	oscilométrica
Alimentação de tensão	3 V _m ; 2 x 1,5V pilhas AAA LR03
Âmbito de medição da tensão arterial	30 – 280 mmHg
Âmbito de medição do pulso	40 – 200 batidas/min.
Desvio de medição máximo da pressão estática	± 3 mmHg
Desvio de medição máximo dos valores do pulso	± 5 % do valor
Criação de pressão	automática com bomba
Saída de ar	automática
Desactivação automática	após aprox. 3 min.
Condições de funcionamento	+5 °C - +40 °C, 15 - 85 %

Bloeddrukmeter BW 315

Gebruiksaanwijzing - A.u.b. zorgvuldig lezen!

NL Instrument en LCD display



Reglementair gebruik

- Deze volautomatische elektronische bloeddrukmeter is bestemd voor het thuis meten van de bloeddruk. Het gaat om een niet invasief bloeddrukmeetstelsel voor het meten van de diastolische en systolische bloeddruk en de pols bij volwassenen met gebruik van oscilometrische techniek door middel van een om de pols aangebrachte manchet.

Tegenindicatie

- Het toestel is niet geschikt voor de bloeddrukmeting bij kinderen. Voor het gebruik bij oudere kinderen dient u het advies van uw arts in te winnen.
- Deze bloeddrukmeter is niet geschikt voor personen die aan ernstige aritmie lijden.

Verklaring van de symbolen

BELANGRIJK
Volg de gebruiksaanwijzing op!
Het niet naleven van deze instructie kan zware verwondingen of schade aan het toestel veroorzaken.

WAARSCHUWING
Deze waarschuwingen moeten in acht genomen worden om mogelijk letsel van de gebruiker te verhinderen.

OPGELET
Deze aanwijzingen moeten in acht genomen worden om mogelijke schade aan het toestel te verhinderen.

AANWIJZING
Deze aanwijzingen geven u nuttige bijkomende informatie bij de installatie of het gebruik.

Classificatie van het instrument: type BF

Niet geschikt voor jonge kinderen (0-3 jaar!)

Beschermen tegen vocht

LOT-nummer

Producent

Productiedatum

Omvang van de levering
Gelieve eerst te controleren of het instrument volledig is. Bij de levering horen:

- 1 MEDISANA bloeddrukmeter BW 315
- 2 batterijen (type AAA, LR03) 1,5V
- 1 bewaarbox
- 1 gebruiksaanwijzing

Mocht u bij het uitpakken een transportschade vaststellen, verzoecken wij u onmiddellijk uw handelaar te contacteren.

Algemene oorzaken voor onjuiste metingen

- Neem voor een meting 5 tot 10 minuten rust in eet niks, drink geen alcohol, rook niet, voer geen lichamelijke werkzaamheden uit, sport niet en neem geen bad. Al deze factoren kunnen het meetresultaat beïnvloeden.
- Verwijder horloges en juwelen van de pols waaraan gemeten wordt.
- Meet altijd aan dezelfde pols (meestal links).
- Meet uw bloeddruk regelmatig en dagelijks op hetzelfde tijdstip, omdat de bloeddruk in de loop van de dag verandert.
- Alle pogingen van de patiënt de arm te ondersteunen, kunnen de bloeddruk verhogen.
- Zorg voor een comfortabele en ontspannen houding en span tijdens de meting de spieren van de arm waaraan wordt gemeten, niet aan. Gebruik, indien nodig, een kussen ter ondersteuning.
- Extreme temperaturen, vocht of hoogten kunnen de prestaties van het toestel beïnvloeden.
- Als de pols onder of boven het hart ligt, komt het tot een foute meting.
- Een losse of open manchet veroorzaakt een onjuiste meting.
- Door herhaalde metingen stuwt het bloed in de pols, wat tot een verkeerd resultaat kan leiden. Oppeenvolgende bloeddrukmetingen moeten worden uitgevoerd met pauzes van 3 minuten of nadat de arm zo omhoog is gehouden, dat het opgehoopte bloed weg kan stromen.

NL Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing, in het bijzonder de veiligheidsinstructies, zorgvuldig door vooraleer u het apparaat gebruikt en bewaar de gebruiksaanwijzing voor verdergebruik. Als u het toestel aan derden doorgeeft, geef dan deze gebruiksaanwijzing absoluut mee.



- Het instrument is enkel bedoeld voor particulier gebruik. Mocht u bedenkingen voor de gezondheid hebben, consulteer uw dokter alvorens de bloeddrukmeter te gebruiken.
- Gebruik het instrument alleen als bedoeld in deze handleiding. Als u het instrument aan zijn eigenlijke bedoeling onttrekt vervalt uw recht op garantie.
- Indien u aan een ziekte lijdt zoals b.v. obliteratieve arteriële ziekte, raadpleegt u best uw arts voordat u het instrument toepast.
- Het instrument mag niet worden gebruikt om de har frequentie van een pacemaker te controleren.
- Zwangeren moeten de nodige voorzorgs maatregelen en hun individuele belastbaarheid in acht nemen, raadpleeg, indien nodig, uw dokter.
- Mocht u tijdens een meting last zoals b.v. pijn aan de pols of andere ongemakken onder vinden, druk dan op de **U**-toets **U** om de manchet meten te ontluchten. Maak de manchet los en neem hem af van de pols.
- Wanneer u uw bloeddruk veel te vaak, kort na elkaar meet, kan dat tot ongewenste bijwerkingen leiden zoals bijvoorbeeld een gekneusde zenuw of bloedstolsels.
- Bloeddrukmetingen - vooral in geval van veelvuldig herhaalde metingen kunnen - voorbijgaande - gebruikssporen op de huid achterlaten en/of tot storingen in de bloedsomloop leiden. Raadpleeg eventueel een arts voor meer informatie.
- Dit toestel is niet bestemd om door personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of een gebrek aan ervaring en/of kennis gebruikt te worden, tenzij ze door een voor hun veiligheid bevoegde persoon gecontroleerd worden of tenzij ze van deze persoon instructies kregen hoe het toestel gebruikt moet worden.
- Deze bloeddrukmeter is bestemd voor volwassenen. Het gebruik bij zuigelingen en kinderen is niet toegestaan. Raadpleeg een arts als u het toestel bij jongeren wilt gebruiken.
- Kinderen mogen het instrument niet gebruiken. Medische producten zijn geen speelgoed!
- Bewaar het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- Het inslikken van kleine onderdelen, zoals verpakkingsmateriaal, batterijen, het deksel van het batterijvak, enz. kan leiden tot verstikking.
- Voor het gebruik van het apparaat is de gebruiker verplicht te controleren of het apparaat veilig en correct functioneert.

- Het toestel mag niet worden gebruikt in een ruimte met hoge stralingsintensiteit of in de buurt van toestellen met hoge stralingsintensiteit zoals radiozenders, magnetrons of mobiele telefoons. Het mag ook niet gelijktijdig met chirurgische toestellen met hoge frequenties worden gebruikt. Dat zou kunnen leiden tot een slecht functioneren van het toestel of tot foutieve bloeddrukwaarden.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van brandbaar gas (bijv. verduovingsgas, zuurstof of waterstof) of brandbare vloeistof (bijv. alcohol).
- Meet uw bloeddruk niet wanneer er tegelijkertijd nog andere metingen worden uitgevoerd aan het zelfde lichaamsdeel. Deze metingen kunnen immers verstoord worden, resp. uitvallen.
- Breng het manchet nooit aan over verwonde huid, bij een bestaande katheteraansluiting of na een mastectomie.
- Gebruik het toestel uitsluitend na overleg met uw arts in geval van bestaande aritmie!
- Voer geen wijzigingen aan het apparaat uit.
- In geval van storingen mag u het instrument niet zelf herstellen. Laat herstellingen enkel door geautoriseerde serviceplaatsen uitvoeren.
- Gebruik enkel originele aanvullende- en reserveonderdelen van de fabrikant, aangezien anders schade aan het toestel of aan personen kan ontstaan.
- Bescherm het instrument tegen vocht. Mocht ook vocht het instrument binnendringen, dient u de batterijen onmiddellijk te verwijderen en verdere toepassingen te vermijden. Stelt u zich in dit geval met uw gespecialiseerde handelaar in verbinding of informeer ons rechtstreeks.
- Het manchet is delicaat en moet met de nodige omzichtigheid worden behandeld. Pomp de manchet alleen dan op wanneer ze correct om de pols werd aangelegd.
- Bescherm het toestel tegen vuil, rechtstreeks zonlicht en de gevolgen van extreme hitte of koude.
- Gebruik in geen geval verdunders (oplosmiddelen) alcohol of benzine om het toestel schoon te maken.
- Bescherm het apparaat tegen harde klappen en laat het niet vallen.
- Verwijder de batterijen, als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.

VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES BETREFFENDE DE BATTERIJEN

- Batterien uit elk elkaar halen!
- Vervang de batterijen, zodra het batterijsymbool in het display verschijnt.
- Verwijder zwakke batterijen onmiddellijk uit het batterijvak, omdat deze kunnen leeglopen en het apparaat kunnen beschadigen!
- Verhoogde uitlooptegavaar, contact met huid, ogen en slijmvluid vermijden! Bij contact met accuzuur de betreffende plaatsen onmiddellijk met overvloedig helder water spoelen en onmiddellijk een arts opzoeken!
- Mocht er een batterij ingeslikt zijn, dan moet onmiddellijk een arts opgezocht worden!
- Altijd alle batterijen tegelijk vervangen!
- Alleen batterijen van hetzelfde type gebruiken, geen verschillende types of gebruikte en nieuwe batterijen door elkaar gebruiken!
- Plaats de batterijen correct, neem de polariteit in acht!
- Verwijder de batterijen als u het apparaat minstens 3 maanden niet meer gebruikt.
- Batterijen uit de buurt van kinderen houden!
- Batterijen niet heropladen! **Er bestaat explosiegevaar!**
- Niet kortsluiten! **Er bestaat explosiegevaar!**
- Niet in het vuur werpen! **Er bestaat explosiegevaar!**
- Geef verbruikte batterijen en accu's niet met het gewone huisvuil mee, maar met het speciale afval of in een batterijverzamelstation in de wijkhandel!

Instrument en LCD display

- LCD-aanduiding (display)
- Bloeddrukindicator (groen - geel - oranje - rood)
- Deksel batterijvakje
- polsmanchet
- U-toets (AAN/UIT)
- M-toets (geheugenopvraging)
- U-toets (uur / datum)
- U-toets (gebruikersinstelling)
- Gebruikersopslag 1/2
- Aanduiding uur/datum
- Aanduiding van de systolische druk
- Meeteenheden
- Aanduiding van de diastolische druk
- Aritmie-aanduiding (hartirregulariteit)
- Symbool voor het vervangen van de batterijen
- Opslagplaats nummer
- Opslagnummer
- Aanduiding van de polsfrequentie
- Polssymbool
- Bloeddrukindicator

Wat betekent bloeddruk?
Bloeddruk is de druk die door elke hartslag in de vaten ontstaat. Wanneer het hart samen-trekt (= systole) en bloed naar de artieren pomp, leidt dit tot het stijgen van de druk. De hoogste waarde van deze druk wordt systolische druk genoemd en gedurende een bloeddrukmeting als eerste waarde gemeten. Wanneer de hartspier ontspant om nieuw bloed op te nemen, neemt ook de druk af in de artieren. Wanneer de vaten ontspannen zijn, wordt de tweede waarde - de diastolische druk gemeten.

Classificatie	Systole (mmHg)	Diastole (mmHg)	Aanduidings-bereik
Hypertonie graad 3	≥ 180	≥ 110	rood
Hypertonie graad 2	160 - 179	100 - 109	oranje
Hypertonie graad 1	140 - 159	90 - 99	geel
hoognormaal	130 - 139	85 - 89	groen
normaal	120 - 129	80 - 84	groen
optimaal	< 120	< 80	groen

WAARSCHUWING
Te lage bloeddruk betekent net zo'n gezondheidsrisico als hoge bloeddruk! Aanvallen van duizeligheid kunnen leiden tot gevaarlijke situaties (b.v. op trappen of in het verkeer)!

Beïnvloeding en analyse van de metingen

- Meel meermalen uw bloeddruk, sia de resultaten op en vergelijk de deze vervolgens onder elkaar. Trek geen conclusie opgrond van een enkel resultaat.
- Uw bloeddrukwaarden dienen altijd door een arts te worden beoordeeld die vertrouwd is met uw medische voorgeschiedenis. Als u het instrument regelmatig gebruikt en de waarden registreert voor uw arts, informeer dan uw arts regelmatig over het verloop.
- Houd tijdens bloeddrukmetingen rekening ermee dat de dagelijkse waarden van vele factoren afhankelijk zijn. Factoren zoals roken, alcohol, medicijnen en lichamelijk werk beïnvloeden de meetwaarden op verschillende manieren.
- Meet uw bloeddruk voor de maaltijden.
- Rust minstens 5-10 minuten voordat u uw bloeddruk meet.
- Neem, als u een buitengewone (te hoge of te lage) systolische of diastolische waarde van de meting constateert, hoewel het instrument op de juiste manier is gebruikt, contact op met uw arts, indien deze waarde ook na een aantal metingen blijft verschijnen. Dit geldt ook voor de zeldzame gevallen dat door een onregelmatige of zeer zwakke pols de meting wordt verhindert.

Voor het Gebruik
Het plaatsen/vervangen van de batterijen
Alvorens u het toestel kunt gebruiken, moet u de meegeleverde batterijen in het toestel inbrengen. Aan de linkerkant van het toestel bevindt zich het deksel van het batterijvakje. Open dit deksel van de 2 meegeleverde 1,5V batterijen, type AAA/LR03 in het vakje. Let erop dat u de polariteit respecteer (zoals gemarkeerd in het batterijvakje). Sluit het batterijvakje weer. Vervang de batterijen onmiddellijk, wanneer het symbool voor het vervangen van de batterijen **U** op de display **U** verschijnt of wanneer er op de display niets wordt aangegeven, nadat het toestel ingeschakeld werd.

Instellen van de datum en het uur
Nadat u de batterijen in het toestel hebt ingebracht, moet u de datum en het uur correct instellen. Om naar de instellingsmodus te gaan, moet u de **U**-toets **U** gedurende ca. 3 seconden ingedrukt houden. Vervolgens knippert Gebruikersgeheugen 1 of 2 **U**. Druk nu op de **U**-toets **U** om het jaar correct in te stellen. Stel het knipperende jaartal in met de **U**-toets **U** en druk dan opnieuw op de **U**-toets **U** om de invoer te bevestigen. Het toestel schakelt nu over naar de instelling van de maand. Ga op dezelfde manier te werk voor de instelling van de maand, de dag, het uur en de minuut. Nadat u de minuten heeft ingesteld, is de instellingsprocedure afgesloten. Dan verschijnt heel kort de datum van vandaag en het huidige uur. Wil u later dat de datum getoond wordt drukt u kort op de **U**-toets **U**. Wanneer de batterijen vervangen worden, gaan de instellingen verloren en moet u deze opnieuw invoeren.

Instelling van het gebruikersgeheugen
De MEDISANA polsbloeddrukmeter BW 315 laat toe om de gemeten waarden toe te wijzen aan twee verschillende geheugens. In elk geheugen kunnen er 120 waarden worden opgeslagen. Door op de **U**-toets **U** te drukken, kan het gebruikersgeheugen (**U** of **U**) gekozen worden. Het toestel slaat deze keuze op en bij de volgende meting, resp. de volgende gegevensopslag gebruikte het deze keuze totdat een ander gebruikersgeheugen wordt gekozen.

Aanleggen van de manchet

- Brengt u de schone manchet op de linker onbedekte pols aan, met de handpalm naar boven (afb. 1).
- De afstand tussen manchet en handpalm moet ca. 1 cm bedragen (afb. 2).
- Bindt u de klittenband vast om uw pols, echter niet te vast, om het meetresultaat niet te verstoren (afb. 3).

De correcte meetpositie

- Neemt u tijdens de meting ergens plaats.
- Ontspan uw arm en steun deze losjes bijv. op een tafel.
- Til uw pols zover op, dat de drukmanchet zich ter hoogte van het hart bevindt (afb. 4, positie a = te hoog, b = juist, c = te gering).
- Blijf rustig tijdens de meting: beweeg en spreek niet, omdat hierdoor de meetresultaten worden beïnvloed.

De bloeddruk meten
Nadat u de manchet correct heeft omgedaan, kunt u met de meting beginnen.

- Druk op de **U**-toets **U**, om de meting te starten.
- Het toestel pompt automatisch de manchet op, om uw bloeddruk te meten. De stijgende druk wordt getoond op de display.
- Het instrument blijft de manchet oppompen tot een voor de meting voldoende druk is bereikt. Vervolgens laat het instrument de lucht langzaam af uit de manchet en voert het de meting uit. Zodra het apparaat een signaal registreert, begint het polssymbool **U** in het display te knipperen.
- Als de meting is voltooid, weerklinkt er een lange pieptoon en wordt de manchet ont-lucht. De systolische en diastolische bloeddruk alsmede de polswaarde verschijnen op het display **U**. Overeenkomstig de bloeddrukclassificatie volgens de WHO verschijnt de bloeddrukindicator **U** naast de bijbehorende gekleurde balk. Als het apparaat een onregelmatige pols vaststelt, verschijnt bovendien het Aritmie-display **U**.

WAARSCHUWING
Neem op grond van een zelfmeting geen therapeutische maatregelen. Verander nooit de dosering van een door de dokter voorgeschreven geneesmiddel.

5. De gemeten waarden worden automatisch opgeslagen in het gekozen geheugen (**U** of **U**). In ieder geheugen kunnen maximaal 120 meetwaarden met datum en tijd worden opgeslagen.

6. De meetresultaten blijven op het beeldscherm staan. Als er geen toets meer wordt ingedrukt, schakelt het apparaat na ca. 3 minuten automatisch uit. Het apparaat kan ook met de **U**-toets **U** worden uitgeschakeld.

De meting afbreken
Als het nodig is, om wat voor reden dan ook, de bloeddrukmeting af te breken (bijv. on-passelijkheid van de patiënt), kan te allen tijde de **U**-toets **U** worden ingedrukt. Het apparaat ontlucht de machet onmiddellijk automatisch.

Het weergeven van de opgeslagen waarden
Dit instrument beschikt over 2 aparte geheugens met een capaciteit van 120 geheugen-plaatsen per geheugen. De resultaten worden automatisch in het geselecteerde geheugen opgeslagen. Om de opgeslagen meetwaarden op te roepen, drukt u op de **U**-toets **U**, om de gewenste gebruiker (**U** of **U**) te kiezen. Wanneer u nu op de **U**-toets **U** drukt, verschijnen de gemiddelde waarden van de laatste 3 metingen van deze gebruiker op de display. Wanneer u op de **U**-toets **U** blijft drukken, verschijnen de waarden van de laatste opgeslagen meting, samen met het opslagnummer, **MR**, **U** en de geheugenplaats num-mer ***1**. Wanneer u blijft drukken op de **U**-toets **U** worden telkens de voorgaande meetwaarden getoond (MR2,MR3, enz.). Wanneer u bij de laatste invoering aanbeldan bent en u drukt op geen enkele toets, dan wordt het toestel, in de geheugenopneemmodus, na ongeveer 3 minuten automatisch uitgeschakeld. U kunt de geheugenopneemmodus te allen tijde verlaten door op de **U**-toets **U** te drukken. Wanneer er 120 meetwaarden op-geslagen werden, en er een nieuwe waarde opgeslagen wordt, wordt de oudste waarde gewist, daarbij verschijnt dan kort de aanduiding **"Full"**.

Wissen van het geheugen
Wanneer u zeker weet dat alle opgeslagen meetwaarden van een gebruiker permanent mogen worden gewist, drukt u dan gedurende ongeveer 5 seconden op de **U**-toets **U**, totdat er CL op de display verschijnt. Laat de toets los. Druk nu nog een keer op de **U**-toets **U** om het wissen te bevestigen.

Foutmeldingen
Bij ongebruikelijke metingen verschijnen volgende aanduidingen op de display:

Symbool	Oorzaak
ERR1	Er werd geen polsslag gevonden.
ERR2	Er werd bewogen of gesproken tijdens het meten.
ERR3	Het oppompen duurt te lang. De manchet werd waarschijnlijk niet correct aangebracht.
ERR5	De systolische en de diastolische druk wijken te sterk van elkaar af. Meet opnieuw. Wanneer u voortdurend ongebruikelijke meetresultaten krijgt, neemt u dan contact op met uw arts.

Storingen verhelpen	Oorzaak en oplossingen
Probleem Geen aanduiding ofschoon het toestel ingeschakeld is en de batterijen aanwezig zijn	Mogelijk zijn de batterijen leeg. Plaats nieuwe batterijen en let daarbij op de polariteit. Controleer of het toestel beschadigd is. Neem in geveerlijk geval contact op met de klantendienst.
Meting kan niet worden uitgevoerd of de meting is foutief	Leg de manchet correct aan. Meet opnieuw na een rust-pauze van 30 minuten. Tijdens het meten niet spreken of bewegen.
Elke meting levert sterk van elkaar afwijkende meet-resultaten op	Herhaal de meting op de juiste manier na een pauze van 30 minuten. Neem alle aanwijzingen in acht die in deze hand-leiding gegeven worden voor een correcte meting, alsook de aanwijzingen betreffende de algemene oorzaken van foutieve metingen. Lichtjes afwijkende resultaten zijn volkomen normaal, aangezien de bloeddruk aan voortdurende schommelingen onderhevig is.
De gemeten resultaten wijken sterk af van de waarden die door de arts gemeten werden.	Sla de gemeten waarden op en bespreek ze met uw arts. Het is niet ongebruikelijk, dat waarden die niet bij u thuis werden gemeten, sterk afwijken.

Wanneer u een probleem niet op kunt lossen, dient u contact op te nemen met de fabrikant. Neem het apparaat niet zelf uit elkaar.

Reiniging en onderhoud
Verwijder de batterijen voordat u het instrument reinigt. Maak het instrument en de manchet met een zachte doek schoon dat u met een mild zeepsop lichtjes bevochtigt. Gebruik in geen geval bijtende reinigingsmiddelen, alcohol, nafta, verdunders of benzine, enz. Dempel noch het apparaat, noch eventuele accessoires onder water. Let op dat er geen vocht in het appa-raat dringt. Gebruik het instrument pas nadat het volledig droog is. Het manchet mag alleen opgeblazen worden als het op de pols is bevestigd. Stel het instru-ment niet bloot aan de felle zon en bescherm het tegen vuil en vocht. Stel het apparaat niet bloot aan extreme hitte of kou. Als u het apparaat niet gebruikt, bewaar het dan in de be-waarbox. Bewaar het apparaat op een schone en droge plaats.

Afvalbeheer
Dit apparaat mag niet samen met het huishoudelijk afval worden aangeboden. Iedere consument is verplicht, alle elektrische of elektronische apparaten, ongeacht of die schadelijke stoffen bevatten of niet, bij een milieupunt in zijn stad of bij de handelaar af te geven, zodat ze op een milieuvriendelijke manier kunnen worden verwijderd. Haal de batterijen uit het apparaat voordat u het apparaat verwijdert. Gool gebruikte batterijen niet bij het huisvuil, maar breng deze naar de daarvoor bestemde afvalverwerking of lever deze in bij een speciaal daarvoor bestemd inzamelstation bij de supermarkt of elektrawinkelier. Wendt u zich betreffende het afvalbeheer tot uw gemeente of handelaar.

Richtlijnen / normen
Deze bloeddrukmetr beantwoordt aan de eisen van de EU-norm voor nietinvasieve bloeddrukmeetinstrumenten. Het is gecertificeerd volgens de EG-richtlijnen en voorzien van het CE-merk (conformiteitsmerk) "CE 0297". De bloeddrukmeter beantwoordt aan de Europese voorschriften EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 60601-2, EN 10601-1, EN 10601-3 en EN 1060-4. Aan de eisen van de EU-richtlijn "93/42/EWG van de raad van 14 juni 1993 betreffende medische producten" is voldaan.

Elektromagnetische verdraagbaarheid: Richtlijnen en verklaring van de fabrikant
(Stand 17.04.2014)

Elektromagnetische storingsemissie			
Het bloeddrukmeettoestel is voor het gebruik in de onderaan vermelde elektromagnetische omgeving bestemd. De klant of gebruiker van het bloeddrukmeettoestel moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.			
Storingsemissie-metingen	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving - Richtlijn	
HF straling CISPR 11	Groep 1	Het „bloeddrukmeettoestel” gebruikt HF-energie uitsluitend voor zijn interne functie. Daarom is zijn HF-uitzending heel gering en is het onwaarschijnlijk dat elektronische toestellen in de omgeving gestoord worden.	
HF straling CISPR 11	Klasse B	Het „bloeddrukmeettoestel” is bestemd voor het gebruik in alle inrichtingen, inclusief woonzones en zones die onmiddellijk op een openbaar laagspanningsnet aangesloten zijn, dat ook gebouwen verzorgt die voor woondoeleinden gebruikt worden.	
Harmonische trillingen volgens IEC 61000-3-2	niet van toepassing		
Spanningsschommelingen / flickering volgens IEC 61000-3-3	niet van toepassing		
Elektromagnetische storingsimmunititeit			
Het bloeddrukmeettoestel is voor het gebruik in de onderaan vermelde elektromagnetische omgeving bestemd. De klant of gebruiker van het bloeddrukmeettoestel moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.			
Storings-immuniteit - controles	IEC 60601-1 controle-pegel	Conformiteit-pegel	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
Ontlading statische elektriciteit (ESD) volgens IEC 61000-4-2	± 6 kV contact-ontlading ± 8 kV lucht-ontlading	± 6 kV contact-ontlading ± 8 kV lucht-ontlading	Vloeren moeten uit hout of uit beton zijn of bestaan uit keramische tegels. Indien de vloer uit kunststofmaterialen bestaat, moet de relatieve vochtigheid ten minste 30% bedragen.
Snelle elektrische transiënten en lawines IEC 61000-4-4	±2 kV voor netleidingen ±1 kV voor ingangs-/uitgangsledingen	niet van toepassing	De kwaliteit van de voedingsspanning moet met deze van een typische bedrijfs- of ziekenhuisgeving overeenkomen.
Stootspanningen IEC 61000-4-5	±1 kV balansspanning ±2 kV sperspanning	niet van toepassing	
Spanningsvallen, kortstondige onderbrekingen en schommelingen van de voedingsspanning volgens IEC 61000-4-11	<5% U _T (>95% spanningsval) voor 1/2 periode 40% U _T (60% spanningsval) voor 5 perioden 70% U _T (30% spanningsval) voor 25 perioden <5% U _T (>95% spanningsval) voor 5 s	niet van toepassing	De kwaliteit van de voedingsspanning moet met deze van een typische bedrijfs- of ziekenhuisgeving overeenkomen. Als de gebruiker van het bloeddrukmeettoestel ook bij het optreden van onderbrekingen van de energievoorziening een voorgestelde werking vereist, wordt aanbevolen om het bloeddrukmeettoestel uit een onderbrekingsvrije stroomvoorziening of een batterij te voeden.
Magneetveld bij de voedingsfrequentie (50/60 Hz) volgens IEC 61000-4-8	3 A/m	niet van toepassing	niet van toepassing
OPMERKING: U _T = het onderste dode punt is de nettisselspanning voor de toepassing van het testpeil.			

Elektromagnetische storingsimmunititeit			
Het bloeddrukmeettoestel is voor het gebruik in de onderaan vermelde elektromagnetische omgeving bestemd. De klant of gebruiker van het bloeddrukmeettoestel moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.			
Storings-immunititeit - controles	IEC 60601-1 controle-pegel	Conformiteit-pegel	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
Gelidelde HF-storingen volgens IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	niet van toepassing	Bij het gebruik van draagbare en mobiele hoog-frequentie communicatietoestellen mag de aan-bevolen afstand tot elk deel van het „bloeddruk-meettoestel” (inclusief van de kabels), die aan de hand van de op de frequentie van de zender van toepassing zijnde vergelijking berekend werd, niet onderschreden worden. Geadviseerde beschermingsafstand: d=1,2 √P d=1,2 √P d=2,3 √P 80 MHz tot 800 MHz 800 MHz tot 2,5 GHz waarbij P het maximale uitgangsvermogen in watt (W) is volgens de zenderproductant en d de aanbevolen be-schermingsafstand in meters (m) vertegenwoordigt. De veldsterkte van vaste radio-zenders moet bij alle frequenties aan de hand van een onderzoek ter plaatse ^a minder zijn dan het conformiteitsniveau ^a . In de buurt van apparaten met het volgende label, treden mogelijke storingsproblemen op:
Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik. Opmerking 2: Deze richtlijn zijn mogelijk niet van toepassing in alle gevallen. De mate van elektromag-netische verspreiding wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van gebouwen, objecten en mensen.			
a. De veldsterktes van stationaire zenders, zoals bijv. basistations van radiotelefoons (gem't/ draadloze telefoons) en mobiele radiostations, amateurstations, AM- en FM-radio- en televisie-zenders, kunnen theoretisch niet precies voorbestemd worden. Een onderzoek van de plaats van gebruik van elektromagnetische toestellen moet in overweging genomen worden die door hoogfrequentie zenders opgewekte elektromagnetische omgeving te beoordelen. Als de vastge-stelde veldsterkte op de standplaats van het bloeddrukmeettoestel het hierboven opgegeven overeenstemmingspeil overschrijdt, dan moet het „bloeddrukmeettoestel” op zijn normale werking bewaakt worden. Als ongewone prestatiekenmerken vastgesteld worden, kan het nodig zijn om bijkomende maatregelen te nemen, zoals bijv. het opnieuw instellen van het toestel.			
b. In het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte minder dan [V1] 3 V/m bedragen.			

Aanbevolen veiligheidsafstanden tussen draagbare en mobiele HF-communicatietoestellen en het „bloeddrukmeettoestel”

Het „bloeddrukmeettoestel” is voor het gebruik in een elektromagnetische omgeving bestemd waarin gestraalde HF-storingen gecontroleerd worden. De klant of gebruiker van het „bloeddrukmeettoestel” kan helpen om elektromagnetische storingen te verhinderen door de onderaan vermelde aanbevolen minimumafstanden tussen draagbare en mobiele HF-communicatietoestellen (zenders) en het „bloeddrukmeettoestel” afhankelijk van het maximale uitgangsvermogen van de communicatie-toestellen in acht te nemen.

Nominale vermogen van de zender	Beschermingsafstand, afhankelijk van de zendfrequentie m		
	150 kHz - 80 MHz d=1,2 √P	80 MHz - 800 MHz d=1,2 √P	800 MHz - 2,5 GHz d=2,3 √P
W			
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Voor zenders waarvan het maximale nominale vermogen in de bovenstaande tabel wordt vermeld, kan de aanbevolen beschermingsafstand d in meters (m) aan de hand van de toepassing van de vergelijking worden vastgesteld, die voor de respectieve kolom, waarbij P het maximale nominale vermogen van de zender in watt (W) is, volgens de zenderproductant. Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik. Opmerking 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet van toepassing in alle gevallen. De mate van elektromagnetische verspreiding wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van gebouwen, objecten en mensen.

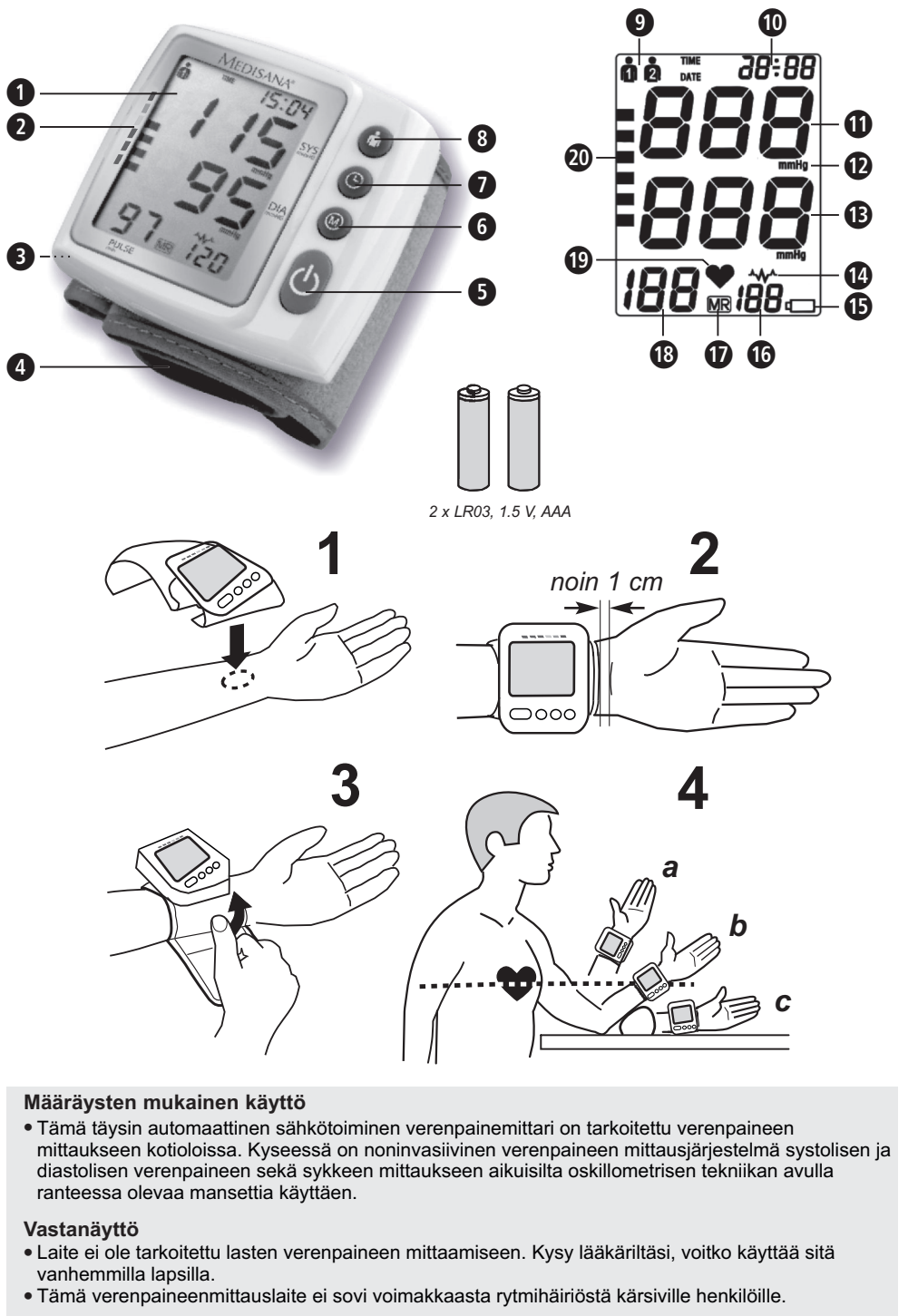
Technische gegevens

- Benaming en model : MEDISANA bloeddrukmeter BW 315
- Weergavesysteem : digitale weergave
- Geheugenplaatsen : 2 x 120 voor meetgegevens
- Meetmethode : oscilometrisch
- Voeding : 3 V = 2 x 1,5 V batterijen AAA LR03
- Meetbereik bloeddruk : 30 – 280 mmHg

Olkarvarren verenpainemittari

Käyttöohje - Lue huolellisesti läpi!

FI Laite ja LCD-näyttö



Määräysten mukainen käyttö

- Tämä täysin automaattinen sähkötoiminen verenpainemittari on tarkoitettu verenpaineen mittaukseen kotiloissa. Kyseessä on noninvasiivinen verenpaineen mittausjärjestelmä systolisen ja diastolisen verenpaineen sekä sykkeen mittaukseen aikuisilta oskilmometrisen tekniikan avulla ranteessa olevaa mansettia käyttäen.

Vastanäyttö

- Laite ei ole tarkoitettu lasten verenpaineen mittaamiseen. Kysy lääkäriltäsi, voitko käyttää sitä vanhemmilla lapsilla.
- Tämä verenpainemittauslaite ei sovi voimakkaasta rytmihäiriöstä kärsiville henkilöille.

Kuvan selitys

TÄRKEÄÄ

Noudata käyttöohjetta! Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkautumisen tai laitteen vaurioitumisen.

VAROITUS

Noudata näitä varoitusohjeita niin voit estää käyttäjän mahdollisen loukkautumisen.

HUOMIO

Noudata näitä ohjeita niin voit estää laitteen mahdollisen vaurioitumisen.

OHJE

Näistä ohjeista saat hyödyllistä tietoa asennusta ja käyttöä koskien.

Laiteluokitus: Tyyppi BF

Ei sovellu pienille lapsille (0-3 vuotta)!

Suojaa kosteudelta

LOT LOT-numero

Laatija

Valmistuspäivämäärä

Turvallisuusohjeita

Lue seuraavat käyttöohjeet huolellisesti kokonaan, erityisesti turvallisuusohjeet, ennen kuin käytät laitetta ja säilytä ohjeet mahdollista myöhempää käyttöä varten. Jos annat laitteen eteenpäin, anna myös aina tämä käyttöohje mukana.



- Laite on tarkoitettu ainoastaan yksityiseen käyttöön. Jos sinulla on terveyteen liittyviä kysymyksiä, keskustele lääkärisi kanssa ennen laitteen käyttöä.
- Käytä laitetta ainoastaan sen tarkoituksen mukaan käyttöohjetta noudattaen. Väärinkäyttö johtaa takuun raukkautumiseen.
- Keskustele lääkärisi kanssa ennen laitteen käyttöä, jos sinulla on sairauksia, esim. periferinen ahtauttava valtimotauti.
- Laitetta ei saa käyttää tahdistimen sykkeen tarkkailuun.
- Jos olet raskaana, ota huomioon tarvittavat varotoimenpiteet ja yksilöllinen rasitus, kysy tarvittaessa neuvoa lääkäriltäsi.
- Jos tunnet mittauksen aikana epämuikavuutta, esim. kipua ranteessa tai muunlaisia oireita, paina **1** painiketta **2** saadaksesi mansetin tiyhennettyä nopeasti. Anna mansetti ja irota se ranteesta.
- Lukuisat toistuvat verenpainemittaukset voivat aiheuttaa epämieluisia sivuvaikutuksia, esim. hermovammoja tai verihyytymiä.
- Verenpainemittaukset - etenkin usein toistuvat - voivat aiheuttaa ohimeneviä jälkiä ihoon tai verenkierron häiriöitä. Ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriin saadaksesi lisätietoja.
- Tätä laitetta ei ole tarkoitettu antaa sellaisten henkilöiden käyttöön, joilla on fyysisiä, hermollisia tai psyykkisiä ongelmia tai joiden kokemus ja/tai tieto ei riitä laitteen käyttöön, ellei heitä valvo heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö tai tämä henkilö kertoo heille laitteen käytöstä.
- Tämä verenpainemittari on tarkoitettu aikuisille. Laitetta ei saa käyttää imeväiskäisille tai lapsille. Keskustele lääkärin kanssa, jos haluat käyttää laitetta nuorille.
- Lasten ei saa käyttää laitetta. Lääketeieteelliset laitteet eivät ole leluja!
- Pidä laite poissa lasten ulottuvilta.
- Pienten osien, esim. pakkausmateriaalin, akkujen, akkukotelon kannen ym. nieleminen aiheuttaa tukehtumisvaaran.
- Käyttäjän on ennen käyttöä varmistettava, että laite toimii oikein ja turvallisesti.
- Laitetta ei saa käyttää tiloissa, joissa on voimakasta säteilyä, tai voimakasta säteilyä aiheuttavien laitteiden, kuten radiolähettimet, matkapuhelimet tai mikroaaltouunit, läheisyydessä tai yhdessä korkeataajuuksien, kirurgisten laitteiden kanssa. Nämä voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä tai väärää mittausarvoa.
- Laitetta ei saa käyttää palvien kasujen (puudutusaineet, happi tai vety) tai palavien nesteiden (alkoholi) lähellä.
- Älä mittaa verenpainetta, jos samasta ruumiinosasta tehdään samanaikaisesti muita mittauksia, koska ne voivat häiriintyä tai epäonnistua.
- Aseta mansetti vahingoittumattomalle kohdalle iholle, jos iholla on katetri tai rinnanpoisto-leikkauksen jälken.
- Jos sinulla on rytmihäiriö, käytä laitetta vasta, kun olet keskustellut lääkärisi kanssa!
- Laitetta ei saa muokata millään tavalla.
- Jos laitteeseen tulee häiriöitä, älä korjaa sitä itse, vaan anna korjaukset valtuutetulle huoltoliikelle.
- Käytä vain valmistajan alkuperäisiä lisä- ja varaosia, sillä muuten seurauksena voi olla laite- tai henkilövahinkoja.
- Suojaa laite kosteudelta. Jos laitteeseen kuitenkin pääsee kosteutta, tule paristot pois sulattomasti ja välttää muuta käyttöä. Ota tässä tapauksessa yhteyttä kauppiaseen tai suoraan valmistajaan.
- Mansetti on herkkä ja sitä on käsiteltävä varovasti. Pumpkaa mansettiin ilmaa vain, jos se aseteltu oikein ranteeseen.
- Suojaa laite epäpuhtauksilta, suoralta auringonvalolta ja voimakkaalta kuumuudelta tai kylmyydeltä.
- Älä missään tapauksessa käytä laitteen puhdistamiseen ohennetta (liuotin), alkoholia tai bensiiniä.
- Suojaa laitetta kovilta iskuiltä ja putoumiselta.
- Poista paristot, jos et käytä laitetta pidempään aikaan.

PARISTOJEN TURVALLISUUSOHJEITA

- Akkuja ja paristoja ei saa purkaa!
- Vaihda paristot, kun näyttöle tulee paristostolero.
- Poista heikot paristot välittömästi paristolokeroista, koska ne voivat vuotaa ja vaurioittaa laitetta!
- Kohonnut vuotavaara, välttä kontaktia ihoon, silmiin ja limakalvojen kanssa! Jos joudut akkukapon kanssa kosketuksiin, huuhtele vastaavat kohdat välittömästi runsaalla vedellä ja hakeudu lääkärin hoitoon!
- Jos paristo tai akku neliastaan, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!
- Vaihda kaikki akut ja paristot samaan aikaan!
- Käytä ainoastaan saman tyyppin paristoja, ei tyyppien paristoja tai uusia ja käytettyjä samaan aikaan ei saa käyttää samassa laitteessa!
- Aseta paristot oikein paikalleen, huomioi painikkeet!
- Poista paristot, ellei käytä laitetta vähintään 3 kuukauteen.
- Pidä paristot poissa lasten ulottuvilta.
- Akkuja ja paristoja ei saa laadati! Räjähdysvaara!
- Liitä oikein! Räjähdysvaara!
- Älä heitä tuleen! Räjähdysvaara!
- Älä heitä käytettyjä paristoja ja akkuja talousjätteen sekaan, vaan ongelmajätteisiin tai paristojen keräyspisteisiin!

Laite ja LCD-näyttö

1 LCD-näyttö (Display) **2** Verenpaineen ilmaisim (vihreä - keltainen - oranssi - punainen) **3** Paristolokeron kansi **4** Rannemansetti **5** **6** - painike (PÄÄLLE/POIS) **7** **8** - painike (muistihaku) **9** **10** - painike (kellonaika/päivämäärä) **11** **12** - painike (käyttäjän asetus) **13** Käyttäjänuisti **1/2** **14** Näyttö kellonaika/päivämäärä **15** Systolisen paineen näyttö **16** Mittayksikkö **17** Diastolisen paineen näyttö **18** Rytmihäiriön näyttö (sydämen rytmihäiriö) **19** Paristonvalhdon symboli **20** Muistipaikan numero **21** Muistin symboli **22** Pulsstajauden näyttö **23** Pulsstin symboli **24** Verenpaineen ilmaisim

Mikä verenpaine on?

Verenpaine on paine, joka muodostuu jokaisen sydämenlyönnin aikana verisuonissa. Kun sydän supistuu (= Systole) ja pumpkaa verta valtimoihin, ja paine nousee. Paineen korkeinta arvoa kutsutaan systoliseksi paineeksi ja se on verenpaineen mittauksessa ensimmäinen arvo. Kun sydänilhan lepää ottaakseen lisää verta, paine valtimossa laskee. Kun verisuonet ovat lepotilassa, mitataan toinen arvo - diastolinen paine.

Verenpainelukitus WHO:n mukaan			
Maailman terveysjärjestö (WHO) on määritellyt nämä arvot ikää huomioon ottamatta.			
Luokitus	Systolinen (mmHg)	Diastolinen (mmHg)	Näyttöalue 1 / 20
Verenpainetauti aste 3	≥ 180	≥ 110	Punainen
Verenpainetauti aste 2	160 - 179	100 - 109	Oranssi
Verenpainetauti aste 1	140 - 159	90 - 99	Keltainen
Korkeahko normaali	130 - 139	85 - 89	Vihreä
Normaali	120 - 129	80 - 84	Vihreä
Optimaalinen	< 120	< 80	Vihreä

VAROITUS

Liian alhainen verenpaine on yhtä lailla terveysriski kuin liian korkea verenpaine! Huimauskohtaukset saattavat aiheuttaa vaarallisia tilanteita (esim. portaisa tai liikkeellistä!)

- Mittauksiin vaikuttaminen ja mittauksen arvioiminen**
 - Mittaa verenpaine useampaan kertaan ja tallenna tulokset ja vertaa tuloksia sitten keskenään. Älä tee johtopäätöksiä yksittäisen mittaustuloksen perusteella.
 - Anna sellaisen lääkärin arvioida verenpainearvosii, joka tuntee aikaisemman terveydentilasi ja sairautesi. Kun käytät laitetta säännöllisesti ja kirjoitat arvot muistiin lääkärin varten, on hyvä kertoa lääkärille tuloksista silloin tällöin.
 - Muista verenpainetta mitattaessa, että päivittäisiin arvoihin vaikuttavat monet eri tekijät. Tupakointi, alkoholin käyttö, lääkkeet ja ruumiillinen työ vaikuttavat mittaustuloksiin eri tavoin.
 - Mittaa verenpaine ennen ruokailua.
 - Ennen verenpainemittausta on levättävä vähintään 5-10 minuuttia.
 - Jos systolinen tai diastolinen mittausarvo vaikuttaa epätavalliselta (liian korkealta tai liian matalalta), vaikka mittaus on suoritettu oikein, ja tämä toistuu useammalla mittaukskerralla, on syytä ottaa yhteys lääkärin. Joskus on myös mahdollista, että mittaus ei onnistu siksi, että pulssi on epäsäännöllinen tai heikko. Silloin on myös syytä ottaa yhteys lääkäriin.

Käyttöönotto

Paristojen asettaminen/vaihtaminen

Laitetta voi käyttää vasta, kun paristot on asennettu. Laitteen vasemmalla puolella on paristolokeron kansi **3**. Avaa se ja aseta 2 mukana olevaa 1,5 V -paristo, tyyppi AAA LR03, sisään. Tarkista oikea napaisuus (kuten paristolokeroon on merkitty). Sulje paristolokero. Vaihda paristot heti, kun paristonvalhdon symboli **19** tulee näyttöön **1** tai jos näytössä ei näy mitään, kun laite on kytketty päälle.

Päivämäärän ja kellonajan säätäminen

Kun paristot on asennettu, on säädettävä kellonaika ja päivämäärä. Päästäksesi säätötilaan, paina **1** - painiketta **7** ja pidä se painettuna 1,5 sekuntia. Seuraavaksi vilkkuu käyttäjänuisti 11a2 **2**. Paina nyt **1** - painiketta **2** säätääksesi oikean vuosiluvun. Säädä vilkkuva vuosiluku **10** - painikkeella **6** ja paina sitten uudelleen **1** - painiketta **7** vahvistaaaksesi vuosiluvun. Laite vaihtaa nyt kuukauden säätöön. Säädä kuukausi, päivä, tunti ja minuutit samoin kuin vuosiluku, kun minuutit on säädetty, asetukset ovat valmiit. Näkyviin tulee hetkeksi nykyinen päivämäärä ja sitten kellonaika. Jos haluat päivämäärän myöhemmän näkyviin, paina lyhyesti **1** - painiketta **7**. Kun paristot vaihdetaan, asetukset häviävät ja ne on tehtävä uudelleen.

Käyttäjänuistin säätö

MEDISANA-ranneverenpainemittarissa **BW 315** mitatut arvot voidaan järjestää kahteen erimuistiin. Jokaisessa muistissa on käytettävissä 120 paikkaa. Painamalla **8** - painiketta **9** voidaan valita käyttäjänuisti (**1** tai **2**). Tämä valinta tallentuu laitteeseen ja sitä käytetään seuraavan mittauksen tai tietojen tallennuksen yhteydessä niin kauan, kunnes tallennetaan toinen käyttäjä.

Mansetin kiinnitys

- 1. Kiinnitä puhdas mansetti vasempaan paljaaseen ranteeseen, kämmen ylöspäin (kuva 1).
- 2. Mansetin ja kämmenen välisen etäisyyden tulee olla n. 1 cm (kuva 2).
- 3. Kiinnitä taranauha tiiviisti ranteeseesi, älä kuitenkaan liian kireälle, jotta mittaustulos ei vääristyisi (kuva 3).

Oikea mittausasento

- Mittaa verenpaine istuen.
- Rentouta käsiwarsi ja laske se kevyesti esimerkiksi pöydälle.
- Nosta rannetta siten, että painamansetti on sydämesi korkeudella (kuva 4, a = liian korkea asento, b = oikea asento, c = liian matala asento).
- Pysy mittauksen aikana hiljaa paikallasi: älä liiku alakä puhu, koska se saattaa muuttaa mittausarvoja.

Verenpaineen mittaus

Voit aloittaa mittauksen, kun mansetti on kunnolla paikallaan.

- Paina **1** - painiketta **4** käynnistääksesi mittauksen.
- Laite pumpppaa automaattisesti mansetin hitaasti täyteen verenpaineen mittaamiseksi. Nouseva paine näytetään näytössä.
- Laite pumpppaa mansettia, kunnes mittaukseen riittävä paine on saavutettu. Lopussa laite päästää hitaasti mansettia ilman ja suorittaa mittauksen. Kun laite saa signaalin, alkaa pulssin symboli **23** vilkkua.
- Kuulet pitkän piippauksen ja mansetti löystyy, kun mittaus on valmis. Systolinen ja diastolinen verenpaine sekä sykearvo tulevat näkyviin näytölle **1**. Verenpaineen ilmaisim **24** vilkkuu WHO:n verenpaineen luokitelua vastaavasti siihen kuuluvan palkin vieresä. Jos laite havaitsee epäsäännöllisen sykkeen, vilkkuu myös arytmia-näyttö **18**.

VAROITUS

Älä tee itsenäisen mittauksen vuoksi mitään terapeutiisia toimenpiteitä. Määrättyjen lääkkeiden annostelua ei saa koskaa muuttaa.

- Mitatut arvot tallentuvat automaattisesti valitsemaasi muistiin (**1** tai **2**). Jokaiseen muistiin voi tallentaa jopa 120 mittausarvoa kellonajalla ja päivämäärällä.
- Mittaustulokset jäävät näytölle. Jos mitään painiketta ei enää painata, laite kytkettyä automaattisesti pois päältä n. 3 minuutin jälkeen, tai se voidaan kytkeä pois **1** - painikkeella **6**.

Mittauksen keskeyttäminen

Jos mittauksen keskeyttäminen on tarpeen jostain syystä (esim. potilaan huonovointisuus), voit painaain **1** -painiketta **2** koska tahansa. Laite löysyttää mansetin automaattisesti.

Tallennettujen arvojen tulostaminen näytölle

Tässä laitteessa on 2 erillistä muistia, joilla kummallakin on 120 tallennuspaikan kapasiteetti. Mittaustulokset tallentuvat valittuun tallennuspaikkaa automaattisesti.Voit hakea tallennetut mittausarvot painamalla **1** - painiketta **9** valitaksesi halusmasi käyttäjän (**1** tai **2**). Paina nyt **1** - painiketta **9** ja tämän käyttäjän viimeisimmän 3 mittauksen keskisarvot tulevat näyttöön. Kun painat **10** -painiketta **9** uudelleen, näkyviin tulevat viimeksi suoritetun mittauksen tulokset yhdessä tallennussymbolin **"MR"** **7** ja muisti-paikan numeron **"1"** **8** kanssa. Kun **10** - painiketta **9** painetaan vielä uudelleen, tulevat näkyviin aina edelliset mittausarvot (MR2, MR3 jne.). Kun olet tullut viimeiseen kirjaukseen etkä paina mitään painiketta, laite kytkettyty muistihakutilassa n. 3 minuutin kuluttua automaattisesti pois päältä. Painamalla **1** -painiketta **9** voit poistaa muistihakutilasta milloin tahansa. Jos muistiin on tallennettu 120 mittausarvoa ja tallennetaan uusi arvo, vanhin arvo poistetaan. Silloin näyttöön tulee hetkeksi **"Fu!"** (täynnä).

Muistin tyhjentäminen

Jos olet varma, että haluat poistaa kaikki tietyn käyttäjän tallennetut arvot pysyvästi, paina **1** - painiketta **9** ja pidä se painettuna n. 5 sekuntia, kunnes näyttöön tulee **CL**. Vapauta painike. Paina nyt **10** - painiketta **9** vielä kerran vahvistaaaksesi toiston.

Virheilmoitukset

Epätavallisten mittausten yhteydessä näyttöön tulevat seuraavat:

Symboli	Syy
ERR1	Pulsssia ei löydynt.
ERR2	Henkilö on liikkunut tai puhunut mittauksen aikana.
ERR3	Pumppausvaihe kestää liian kauan. Mansettia ei kuultavasti ole aseteltu oikein.
ERR5	Systolinen ja diastolinen paine poikkeavat liiaksi toisistaan. Toista mittaus. Jos saat jatkuvasti epätavallisia mittaustuloksia, ota yhteyttä lääkäriin.

Häiriönpoisto	Syyt ja ratkaisut
Ongelma	Paristot ovat mahd. tyhjtät. Aseta uudet paristot huomioiden napaisuus. Tarkasta, onko laite virallinen. Ota tarvittaessa yhteyttä asiakaspalveluun.
Mittauksia ei voida tehdä tai mittaus on virheellinen	Aseta mansetti oikein. Toista mittaus 30 minuutin lepoaiheen jälkeen. Älä puhu ja liiku mittauksen aikana.
Jokaisessa mittauksessa saadaan merkittävästi toisistaan poikkeavia tuloksia	Toista mittaus oikealla tavalla 30 minuutin lepoaiheen jälkeen. Noudata tässä ohjeessa annettuja ohjeita, jotka liittyvät oikeaan mittaukseen ja väärin mittauksen yleisimpiin syihin. Hieman poikkeavat tulokset ovat normaaleja, koska verenpaine vaihtelee jatkuvasti.
Mitatut tulokset eroavat merkittävästi lääkärin mittaamista arvoista	Tallenna mitatut arvot ja keskustele niistä lääkärisi kanssa. Ei ole epätavallista, että muualla kuin kotona mitatut arvot voivat poiketa merkittävästi.

Ota yhteyttä valmistajaan, jos et voi poistaa ongelmaa. Älä avaa laitetta itse.

Puhdistus ja huolto

Poista paristot, ennen kuin puhdistat laitteen. Puhdista laite ja mansetti pehmeällä liinalla, jonka voit kostuttaa miedolla saippuuliuoskella. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita, alkoholia, naftaa, liuottimia tai liuennetta, jota ei saa upottaa veteen. Varmista, että laitteeseen ei pääse kosteutta. Laitetta ei saa käyttää ennen kuin se on kokonaan kuiva. Mansettiin saa täyttää ilmaa vain, kun se on kiedottuna ranteen ympäri. Laitetta ei saa asetta suoraan auringonpaisteeseen, suojaa se ilialta ja kosteudelta. Laitetta ei saa asettaa alttiiksi kuumuudelle tai kylmyydelle. Säilytä laite säilytyslaikossa, kun et käytä sitä. Säilytä laite puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Hävittämisohjeita

Tätä laitetta ei saa hävittää talousjätteiden mukana. Jokainen kuluttaja on velvoitettu luovuttamaan kaikki sähköiset tai elektroniset laitteet, sisältävätpä ne haitallisia aineita tai eivät, kaupunkinsa tai liikkeen keräyspisteeseen, jotta laitteet voitaisiin hävittää ympäristöstäyväisllisesti. Poista paristot ennen laitteen hävittämistä. Älä heitä käytettyjä paristoja ja akkuja kotitalousjätteisiin, vaan ongelmajätteisiin tai toiminta ne alan liikkeeseen olevaan keräyspisteeseen. Ota yhteyttä paikalliseen viranomaiseen tai myyjäliikkeeseen hävityksen suorittamiseksi.

Direktiivit ja standardit

Tämä verenpainemittari vastaa EU-standardin tavoitteita ei-invasiivisille verenpainemittareille. Se on sertifioitu EY-direktiivien mukana ja siinä on CE-merkki (vaatimustenmukaisuus-merkintä) "CE 0297". Tämä verenpainemittari täyttää eurooppalaiset määräykset EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 80601-1-2, EN 10601-1, EN 1060-3 ja EN 1060-4. Se täyttää myös EY direktiivin "Neuvoston direktiivin 93/42/EY lääkinällisistä laitteista" vaatimukset.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus: Ohjeet ja valmistajan vakuutus (ila 17.4.2014)

Sähkömagneettiset päästöt		
Verenpainemittari on tarkoitettu käytettäväksi alla ilmoitetussa sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai Verenpainemittarin käyttäjän täytyy varmistaa, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.		
Sähkömagneettisten päästöjen mittaukset	Yhteen-sopivuus	Sähkömagneettinen ympäristö - Pääperiaatteet
Radiotaajuuksipäästöt CISPR 11	Ryhmä 1	"Verenpainemittari" käyttää HF-energiaa yksinomaisesti sisäiseen toimintaansa. Siksi sen HF-lähetys on vähäistä ja epätodennäköistä, että viereiset laitteet häiriintyvät.
Radiotaajuuksipäästöt CISPR 11	Luokka B	"Verenpainemittari" on tarkoitettu käytettäväksi kaikissa laitoissa, mukaan lukien asuinalueilla ja sellaisilla, jotka on yhdistetty välittömästi julkiseen, myös asuinrakennusten syötöstä vastaavaan matalajänniteverkkoon.
Ylivirtähälytys – IEC 61000-3-2	Ei koske	
Jänniteheilahtel u/Flicker – IEC 61000-3-3	Ei koske	

Sähkömagneettinen immuunius			
Verenpainemittari on tarkoitettu käytettäväksi alla ilmoitetussa sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai Verenpainemittarin käyttäjän täytyy varmistaa, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.			
Immuunisu-ustestit	IEC 60601-standardi	Yhteensopivu-ustandardi	Sähkömagneettinen ympäristö - Pääperiaatteet
Sähköstaattinen purkaus (ESD) – IEC 61000-4-2	± 6 kV kontaktipurkaus ± 8 kV imapurkaus	± 6 kV kontaktipurkaus ± 8 kV imapurkaus	Laitteiden tulisi olla valmistettu uusia tai betonista tai niissä tulisi olla keramistia tiiltä. Mikäli lattia on valmistettu synteettisistä materiaaleista, täytyy ilman suhteellisen kosteuden olla vähintään 30 %.
Nopeat transientit: häiriösuure/ Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV verkkojohtimissa ±1 kV tulo- ja lähtöjohtimissa	Ei koske	Syöttöjännitteen tulisi vastata laadultaan tyypillistä liike- tai sairaalaympäristöä.
Iskujännitteet IEC 61000-4-5	±1 kV vuorovaihejännite ±2 kV tasavaihejännite	Ei koske	
Jännitekatkot, lyhyet katkot ja syöttöjännitteen heilahtelut – IEC 61000-4-11	< 5% U _r :sta (>95% katkos) 1/2 jakson ajan 40% U _r :sta (60% katkos) 5 jakson ajan 70% U _r :sta (30% katkos) 25 jakson ajan <5% U _r :sta (>95% katkos) 5 sekunnin ajan	Ei koske	Syöttöjännitteen tulisi vastata laadultaan tyypillistä liike- tai sairaalaympäristöä. Jos "verenpainemittarin" käyttäjä haluaa käyttää jatkuvan myös silloin, kun energiansyötössä ilmenee katkoja, on suositeltavaa yhdistää "verenpainemittari" katkeamattomaan virransyöttöön (UPS) tai akkuun.
Magneettikenttä syöttötaajuudella (50/60 Hz) – IEC 61000-4-8	3 A/m	Ei koske	Ei koske
HUOMAUTUS: U _r verkkovaihtojännite ennen testitason soveltamista			

Sähkömagneettinen immuunius			
Verenpainemittari on tarkoitettu käytettäväksi alla ilmoitetussa sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai Verenpainemittarin käyttäjän täytyy varmistaa, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.			
Immuunisu-ustestit	IEC 60601-standardi	Yhteensopivu-ustandardi	Sähkömagneettinen ympäristö - Pääperiaatteet
Johdetut HF-häiriösuureet IEC 61000-4-6	3 V _{ms} 50 MHz - 80 MHz	Ei koske	Käytettäessä kannettavia ja liikuteltavia suurtaajuuslaitteikkeneilleita suosittelaisyyttä suhteessa "verenpainemittarin" kaikkiin osiin (mukaan lukien johto) ei saa alittaa. Se on laskettu lähtetimen taajuutta vastaavan yhtälön avulla.
Säteilytut HF-häiriösuureet IEC 61000-4-3	3 V _{im} 80 MHz - 25 GHz	3 V _{im}	Suosittelava suojatäisyys missä P on lähtetimen maksimaalinen nimellislähteteho wattina (W) lähtelvalmistajan tietoja vastaavasti ja d suositeltava suojatäisyys metreinä (m). Käinteiden radiohäiriöiden kenttävoimakkuuksien tulisi olla ajantapakkasvolytyksen" mukaisesti oia vastaavustason alapuolella. Häiriöt ovat mahdollisia sellaisten laitteiden ympäristössä, joissa on seuraava symboli: 
HUOMAUTUS 1: 80 MHz:ia ja 800 MHz:ia voimassa on korkeampi arvo. HUOMAUTUS 2: Nämä suuntavirrat eivät päde kaikissa tilanteissa. Rakennusten, esineiden ja ihmisten aiheuttama absorboituminen ja heijastuminen vaihtelevat sähkömagneettisten aaltojen leviämiseen.			
* Käinteiden lähtetimen kuten esim. radiopuhelimen lukaiseminen (matkapuhelime/ langattomien puhelime) ja liikkuvien radiopuhelujen, radioamatoorisien, AM- ja FM-radio- ja televisiolähtetien kenttävoimakkuuksia ei voi määrittää tarkasti etukäteen. Sähkömagneettisten laitteiden käyttöpaikan tutkimista tulisi harkita, jotta suurtaajuuslähtetien synnyttämä sähkömagneettinen ympäristö on mahdollista arvioida. Jos selvitetty kenttävoimakkuus verenpainemittarin sijoituspaikalla ylittää ylä ilmoitetut vastaavuustason, "verenpainemittari" normaalia toiminta täytyy valvoa. Jos suorituskyvyssä havaitaan epätavallisia selkoja, voi olla välttämätöntä ryhtyä lisätoimiin kuten esim. uudelleenjärjestelyihin tai "verenpainemittaria" on siirrettävä. Taajuusalueella 150 kHz - 80 MHz kenttävoimakkuuden tulisi olla pienempi kuin [V] 3 V _{im} .			

Suositellavat suojatäisyysdyet liikkuvien HF-tietoliikennelaitteiden ja "verenpainemittarin" välillä	
"Verenpainemittari" on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa säteily perustuvat HF-häiriösuuret kontrolloidaan. Asiakas tai "verenpainemittarin" käyttäjä voi auttaa estämään sähkömagneettisia häiriöitä noudattamalla alla mainittuja vähimmäisetaisyyskyskiä kannettavien ja liikkuvien HF-tietoliikennelaitteiden (lähtetimet) sekä "verenpainemittarin" välillä tietoliikennelaitteen maksimilähtetehoa vastaavasti.	

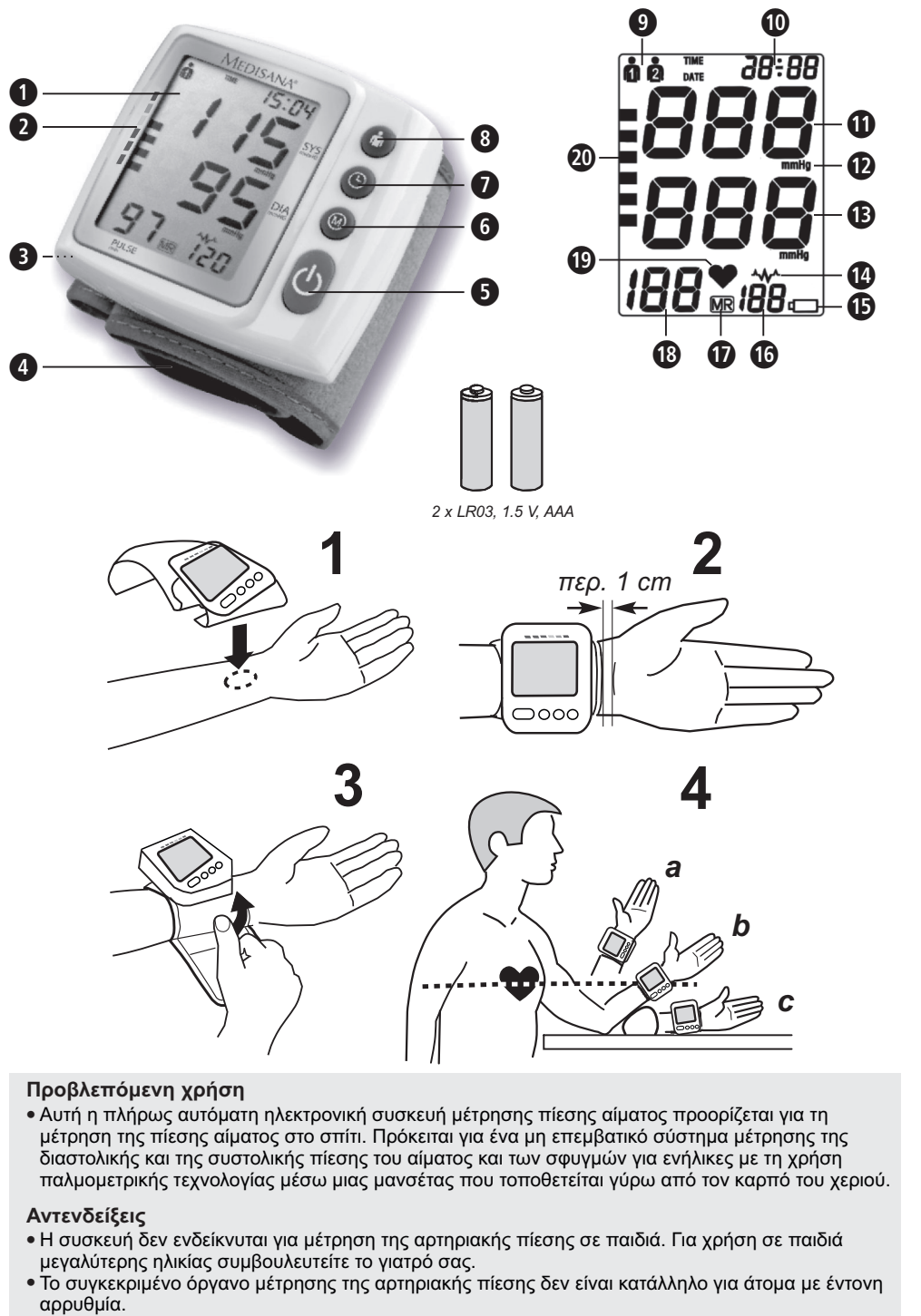
Lähtetimen nimellisteho	Eroetusäisyys, joka on riippuvainen lähtetimen taajuudesta m		
W	150 kHz - 80 MHz	80 MHz - 800 MHz	800 MHz - 2.5 GHz
0.01	d=1.2 $\sqrt{P}$	d=1.2 $\sqrt{P}$	d=2.3 $\sqrt{P}$
0.1	0.12	0.12	0.23
1	0.38	0.38	0.73
10	1.2	1.2	2.3
100	3.8	3.8	7.3
	12	12	23

Jos lähtetimen enimmäisnimellistehoa ei mainita yllä olevassa taulukossa, voi suositellun erotusäisytyden (d) laskea metreinä (m) käyttämällä ylläilä, jota sovelletaan lähtetimen taajuuden mukaan. Tässä yhtälössä P on lähtetimen enimmäisnimellisteho wateissa (W

Συσκευή μέτρησης πίεσης αίματος

Οδηγίες χρήσης - Παρακαλούμε διαβάσετε με προσοχή!

GR Συσκευή και ένδειξη LCD



Προβλεπόμενη χρήση

- Αυτή η πλήρως αυτόματα ηλεκτρονική συσκευή μέτρησης πίεσης αίματος προορίζεται για τη μέτρηση της πίεσης αίματος στο σπίτι. Πρόκειται για ένα μη επεμβατικό σύστημα μέτρησης της διαστολικής και της συστολικής πίεσης του αίματος και των σφυγμών για ενήλικες με τη χρήση παλμομετρικής τεχνολογίας μέσω μιας μανσέτας που τοποθετείται γύρω από τον καρπό του χεριού.

Αντενδείξεις

- Η συσκευή δεν ενδείκνυται για μέτρηση της αρτηριακής πίεσης σε παιδιά. Για χρήση σε παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας συμβουλευτείτε το γιατρό σας.
- Το συγκεκριμένο όργανο μέτρησης της αρτηριακής πίεσης δεν είναι κατάλληλο για άτομα με έντονη αρρυθμία.

- Επεξήγηση συμβόλων**
- ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**
Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης! Αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες αυτού του εγχειριδίου, μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί ή και ζημιές στη συσκευή.
 - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
Αυτές οι προειδοποιητικές υποδείξεις πρέπει να τηρηθούν ώστε να αποφευχθούν οι πιθανοί τραυματισμοί του χρήστη.
 - ΠΡΟΣΟΧΗ**
Αυτές οι υποδείξεις πρέπει να τηρηθούν ώστε να αποφευχθούν οι πιθανές ζημιές στη συσκευή.
 - ΥΠΟΔΕΙΞΗ**
Αυτές οι υποδείξεις σας δίνουν προβλεπτες χρήσιμες πληροφορίες για την εγκατάσταση και τη λειτουργία.
 - Ταξινόμηση συσκευής: Τύπος BF
 - Ακατάλληλο για μικρά παιδιά (0-3 ετών)!
 - Να προστατεύεται από την υγρασία
 - Αριθμός LOT
 - Κατασκευαστής
 - Ημερομηνία κατασκευής

Περιεχόμενα συσκευασίας

Ελέγξτε αρχικά την πληρότητα της συσκευής και δεν παρουσιάζει καμία ζημία. Σε περίπτωση αμφιβολίας μη θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία και στείλετε τη στο τμήμα σέρβις για επίσκεψη. Το περιεχόμενο παρ-δοσης συμπεριλαμβάνει:

- 1 συσκευή μέτρησης πίεσης αίματος **MEDISANA BW 315**
- 2 μπαταρίες (τύπος AAA, LR03) 1,5 V
- 1 κουτί φύλαξης / -1 εγχειρίδιο χρήσης

Αν κατά τη διάρκεια της συσκευασίας παρατηρήσετε κάποια ζημιά μεταφοράς, επικοινωνήστε αμέσως με το κατάστημα που αγοράσατε τη συσκευή.

Γενικές αιτίες ασφαλείας μετρήσεων

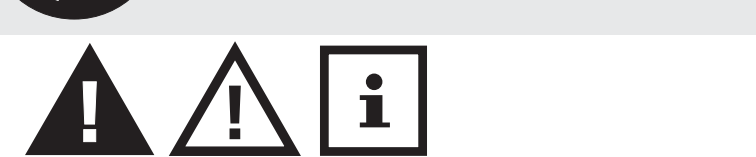
- Πριν από τη μέτρηση ξεκουραστείτε για 5-10 λεπτά και μην φάτε τίποτα, μην πιείτε αλκοόλ, μην καπνί-σετε, μην προβείτε σε σωματική εργασία, μην αλλη-θε-ίτε και μην κάνετε μπάνιο. Αυτοί οι παράγοντες μπο-ρεί να επηρεάσουν το αποτέλεσμα της μέτρησης.
- Βγάλετε τα ρολόγια και τα κοσμήματα από το χέρι που θα γίνει η μέτρηση.
- Πάντα να μετράτε στο ίδιο χέρι (συνήθως αριστερό).
- Μετράτε την πίεση σας τακτικά, την ίδια ώρα κάθε μέρα, διότι η πίεση μεταβάλλεται στη διάρκεια της ημέρας.
- Οι προστάθειες του ασθενούς να στηρίξει το χέρι του μπορεί να αυξήσουν την πίεση.
- Κατά τη μέτρηση πρέπει να κάθεται άνετα και χαλαρά και να μην τεντώνει τους μύες του χεριού, στο οποίο γίνεται η μέτρηση. Αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε μαξιλάρια για στήριξη.
- Οι ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας ή υψομέτρου ενδέχεται να επηρεάσουν την απόδοση της συσκευής.

- Όταν ο καρπός είναι κάτω ή πάνω από το ύψος της καρδιάς, η μέτρηση θα είναι λανθασμένη.
- Αν η μανσέτα δεν κάθεται σφιχτά ή είναι ανοιχτή θα γίνει εσφαλμένη μέτρηση.
- Από επανειλημμένες μετρήσεις το αίμα συγκεν-τρώνεται στον καρπό, γεγονός που οδηγεί σε λανθασμένο αποτέλεσμα. Μεταξύ των διαδοχικών μετρήσεων της πίεσης πρέπει να μεσολαβεί δι-ά-στημα 3 λεπτών ή αφού το χέρι κρατηθεί προς τα πάνω έτσι, ώστε να κυκλοφορήσει το συσσωρευμένο αίμα.

C € 0297

Υποδείξεις ασφαλείας

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή μελετήστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης και ιδιαίτερα τις οδηγίες ασφαλείας και φυλάξτε το εγχειρίδιο για μελλοντική χρήση. Όταν δίνετε τη συσκευή σε άλλα άτομα, δώστε μαζί και αυτό το εγχειρίδιο χρήσης.



- Η συσκευή προορίζεται μόνο για προσω ική χρήση. Αν έχετε ενδοισμούς αναφορικά με τις επί-τώσεις για την υγεία σας, α ευθυθείτε πριν α ή τη χρήση της συσκευής στον γιατρό σας.
- Χρήσιμο αείτε τη συσκευή μόνο για τον προβλε-όμενο σκοπό α σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης. Σε περίπτωση μη ορθής φενης χρήσης αείτε να ισχύει η εγγύηση.
- Αν πάσχετε α ή κά οια ασθένεια, α ως π.χ., στένωση των αρτηριών, συμβουλευτείτε το για-τρό σας πριν α ή τη χρήση της συσκευής.
- Η συσκευή δεν ε-πεί εται να χρησιμο-οιθεί για τον έλεγχο της συχνότητας ενός βηματο-δοτή καρδιάς.
- Οι γυναικές στην ερίοδο της εγκυμοσύνης ρέ ει να λάβουν τα α αράιτητα προλη-τικά μέτρα σχετικά με την σωστή αντοχή τους και αν χρειάζεσται να συμβουλευτούν το γιατρό τους.
- Αν κατά τη διάρκεια της μέτρησης παρουσιαστούν σπασμοί της πλάτης, όπως, π. χ., στις αρθρώσεις του καρπού ή αλκυ, πατήστε το πλήκτρο **⏏**, για να εξερεώσετε τη μανο-έτα. Αύστε τη μανσέτα και απομακρύνετε την από τον καρπό του χεριού.
- Ένας μεγάλος αριθμός επαναλαμβανόμενων μετρήσεων της πίεσης μπορεί να έχει ως επακόλουθο ορισμένες παρενέργειες, π.χ. η σύνθλιψη νεύρων ή το σχηματισμό θρόμβων αίματος.
- Οι μετρήσεις της αρτηριακής πίεσης - ιδίως εφσών είναι συχνές - είναι πιθανό να προκα-λέσουν προσωρινά σημάδια στο δέρμα ή / και παράλληλα στην κυκλοφορία του αίματος. Εφσών απαιτείται συμβουλευθείτε έναν ιατρό για περισσότερες πληροφορίες σχετικά.
- Οι μετρήσεις πίεσης - ιδίως εφσών είναι συχνές - είναι πιθανό να προκαλέσουν προσω-ρινά σημάδια στο δέρμα. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις τα σημάδια μπορεί να είναι εμφανή για αρκετές ημέρες.
- Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής από άτομα με περιορισμένες φυσικές ή πνευματικές ανα-νάγκες, ελλείψεις, ελλείψεις, επιπτώσεις, ή άλλες παθήσεις που δεν επιτρέπουν την ασφαλή τους από κάποιο αρμόδιο άτομο που θα τους δίνει οδηγίες για τη χρήση της συσκευής.
- Το παρόν πιεσόμετρο προορίζεται για ενήλικες. Δεν επιτρέπεται η χρήση σε βρέφη ή παι-διά. Συμβουλευτείτε ιατρό, εάν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σε νεαρά άτομα. Φυλάσσετε τη συσκευή μακριά από παιδιά και ζώα.
- Η κατέστρα μικρών αντικειμένων όπως κλειών, υφασμάτων, μπαταριών, του κατακυού της θήκης μεταφοράς κλπ, μπορεί να προκαλέσει ασφύξια.
- Η χρήση της συσκευής δεν ε-πεί εται στα αεία. Τα ιατρικά ρσάδια δεν είναι ανιχνίσι-μα.
- Τοποθετήστε τη συσκευή σε τέτοιο σημείο ώστε τα πόδια να μην έχουν καμία πρόσβαση σε αυτή.
- Πριν από τη χρήση της συσκευής ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί ότι η συσκευή λειτουργεί σωστά και με ασφάλεια.

- Η λειτουργία της συσκευής δεν επιτρέπεται σε χώρους υψηλής ακτινοβολίας ή σε περιβά-λονται όπου λειτουργούν συσκευές εκπομπής υψηλής ακτινοβολίας όπως π.χ., πομπή ραδιοκυμάτων, κινητά τηλέφωνα ή φορητά μικροκίνητα ή μαζί με χειρουργικά μηχανή-ματα υψηλών συχνοτήτων. Από αυτό είναι πιθανό να προκληθούν δυσλειτουργίες ή λανθασμένες τιμές μέτρησης.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε εύφλεκτο αέριο (π.χ. ανααιθητικό αέριο, οξυγόνο ή υδρογόνο) ή εύφλεκτο υγρό (π.χ., οινόπνευμα).
- Μην μετράτε την πίεση, εάν υπάρχουν διεγερτές άλλες μετρήσεις στο ίδιο μέρος του σώματος, γιατί οι τελευταίες θα επηρεάσουν τα αποτελέσματα της μέτρησης ή θα την αναστείλουν.
- Ποτέ μην τοποθετείτε τη μανσέτα επάνω σε σημεία του δέρματος με τραύματα ή σε υφιστά-μενο σύνδεσμο καθετήρα.
- Εάν πάσχετε από αρρυθμία, χρησιμοποιήστε τη συσκευή μόνο αφού προηγουμένως συμβουλευθείτε τον ιατρό σας και ακολουθήστε τις οδηγίες που σας δίνει ο γιατρός.
- Μην κάνετε μεταφορές στη συσκευή.
- Σε περίπτωση βλάβης μην ροσ-αθήσετε να ε-ιδιορρώσετε τη συσκευή μόνοι σας. Δώστε τη συσκευή για ε-ίσκεψη σε μια εξουσιοδοτημένη υ-πρεσία για σέρβις.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια αξεσάρια και ανταλλακτικά, διότι, διαφορετικά, μπορεί να προκληθούν ζημιές στη συσκευή και τραυματισμοί.
- Προστατεύετε τη συσκευή ή ό την υγρασία. Σε περίπτωση εισχώρησης υγρού στη συσκευή, α σμακύνετε αμέσως με υ-ατρείς και μην τη χρησιμο-οιείτε ξανά. Ε-κονώνεται με το κατάστημα που αγοράσατε τη συσκευή ή κατεύθυνε με εμάς.
- Η μανσέτα είναι ευαίσθητη και ο χειρισμός της απαιτεί τη δέουσα προσοχή. Φοσωνώνετε τη μανσέτα μόνον, εφσών έχει τοποθετηθεί σωστά στον καρπό.
- Προστατεύετε τη συσκευή από ρύπους, την άμεση έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία και σε συνθήκες έντονης ζέσης ή ψύχους.
- Σε καμία περίπτωση μην χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό της συσκευής αραιωτικό (δια-λυτικό), αλκοόλ ή βενζίνη.
- Προστατεύετε τη συσκευή από δυνατά χτυπήματα και μην την αφήνετε να πέφτει.
- Όταν δεν ρόκειται να χρησιμο-οιήσετε τη συσκευή για ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, βγάλετε τις μ-αταρίες.

- Ποτέ μην τοποθετείτε τη μανσέτα επάνω σε σημεία του δέρματος με τραύματα ή σε υφιστά-μενο σύνδεσμο καθετήρα.
- Εάν πάσχετε από αρρυθμία, χρησιμοποιήστε τη συσκευή μόνο αφού προηγουμένως συμβουλευθείτε τον ιατρό σας και ακολουθήστε τις οδηγίες που σας δίνει ο γιατρός.
- Μην κάνετε μεταφορές στη συσκευή.
- Σε περίπτωση βλάβης μην ροσ-αθήσετε να ε-ιδιορρώσετε τη συσκευή μόνοι σας. Δώστε τη συσκευή για ε-ίσκεψη σε μια εξουσιοδοτημένη υ-πρεσία για σέρβις.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια αξεσάρια και ανταλλακτικά, διότι, διαφορετικά, μπορεί να προκληθούν ζημιές στη συσκευή και τραυματισμοί.
- Προστατεύετε τη συσκευή ή ό την υγρασία. Σε περίπτωση εισχώρησης υγρού στη συσκευή, α σμακύνετε αμέσως με υ-ατρείς και μην τη χρησιμο-οιείτε ξανά. Ε-κονώνεται με το κατάστημα που αγοράσατε τη συσκευή ή κατεύθυνε με εμάς.
- Η μανσέτα είναι ευαίσθητη και ο χειρισμός της απαιτεί τη δέουσα προσοχή. Φοσωνώνετε τη μανσέτα μόνον, εφσών έχει τοποθετηθεί σωστά στον καρπό.
- Προστατεύετε τη συσκευή από ρύπους, την άμεση έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία και σε συνθήκες έντονης ζέσης ή ψύχους.
- Σε καμία περίπτωση μην χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό της συσκευής αραιωτικό (δια-λυτικό), αλκοόλ ή βενζίνη.
- Προστατεύετε τη συσκευή από δυνατά χτυπήματα και μην την αφήνετε να πέφτει.
- Όταν δεν ρόκειται να χρησιμο-οιήσετε τη συσκευή για ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, βγάλετε τις μ-αταρίες.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- Μην αποσυμφομαίνετε τις μπαταρίες!
- Αντικαθίστε τις μπαταρίες όταν στην οθόνη εμφανιστεί το σύμβολο της μπαταρίας.
- Αφαιρείτε κατευθείαν τις αδύναμες μπαταρίες από τη θήκη μπαταριών, διότι υπάρχει κίν-δυνος διαρροής και πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή!
- Αυξημένος κίνδυνος διαρροής, αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και τους βλεφονόγους! Σε περίπτωση που έρθετε σε επαφή με οξέα μπαταριών ξεπλύνετε αμέσως το προσβεβλημένο σημείο με καθαρό νερό και συμβουλευτείτε έναν γιατρό!
- Αν καταπίετε μία μπαταρία τότε συμβουλευτείτε αμέσως έναν γιατρό!
- Πάντα να αντικαθιστάτε όλες τις μπαταρίες ταυτόχρονα!
- Να χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες του ίδιου τύπου! Να μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες διαφορετικού τύπου ούτε να χρησιμοποιήμένες μαζί με καινούριες!
- Τοποθετείτε τις μπαταρίες σωστά, προσέχετε την πολικότητα!
- Αφαιρείτε τις μπαταρίες αν η συσκευή δεν έχει χρησιμοποιηθεί για τουλάχιστον 3 μήνες.
- Χρησιέται της μπαταρίας μακριά από τα παιδιά!
- Μην επαναφορρίζετε τις μπαταρίες! **Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!**
- Μην τις βραχυκυκλώνετε! **Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!**
- Μην τις πετάτε στην φωτιά! **Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!**
- Μην πιέετε τις άκρες τους μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα, αλλά στα ειδικά απορρίμ-ματα ή στα σημεία συλλογής στα ειδικά καταστήματα!

Συσκευή και ένδειξη LCD

- Ενδείξη LCD (Οθόνη) **⏏** Δείκτης αρτηριακής πίεσης (πράσινο - κίτρινο - πορτο-καλί - κόκκινο)
- Θήκη μπαταριών-Κατάκι **⏏** Μανσέτα καρπού
- Πλήκτρο **⏏** - (ENERG/ΔΙΝΕΡΓΟ) **⏏** Πλήκτρο **⏏** - (Ανοίγμια μνήμης)
- Πλήκτρο **⏏** - (Ρα- / Ημερομηνία) **⏏** Πλήκτρο **⏏** - (Ρυθμίσεις χρήστη)
- Μνήμη χρήση 1/2 **⏏** Ενδείξη Ρα- / Ημερομηνίας **⏏** Ενδείξη συστολικής πίεσης
- Μονάδα μέτρησης **⏏** Ενδείξη διαστολικής πίεσης **⏏** Ενδείξη αρρυθμίας (δια-τάραξη καρδιακού ρυθμού) **⏏** Σύμβολο αντικατάστασης μπαταρίας
- Αριθμός δείξης μνήμης **⏏** Σύμβολο μνήμης **⏏** Ενδείξη συχνότητας παλμών
- Σύμβολο παλμών **⏏** Δείκτης αρτηριακής πίεσης

Τι είναι η πίεση?

Η πίεση του αίματος είναι η πίεση που δημιουργείται στα αγγεία σε κάθε χτύπο της καρδιάς. "Όταν η καρδιά συστέλλεται (συστολή) και χορηγεί αίμα στις αρτηρίες προκαλείται αύξηση της πίεσης. Η μεγαλύτερη τιμή της λέγεται πίεση της συστολής και είναι πρώτη που μετρείται κατά τη μέτρηση πίεσης. "Όταν ο καρδιακός μύς χαλαρώνει για να πάρει καινούριο αίμα η πίεση στις αρτηρίες μειώνεται. Εάν τα αγγεία είναι χαλαρά μετρείται η δεύτερη τιμή - η πίεση της διαστολής.

Ταξινόμηση πίεσης

Οι τιμές αυτές έχουν καθοριστεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) χωρίς να ληφθεί υπόψη η ηλικία.

Ταξινόμηση	Συστολική (mmHg)	Διαστολική (mmHg)	Περιοχή έν-δειξης ⏏ / ⏏
Βαθμός υπερτονίας 3	≥ 180	≥ 110	Κόκκινο
Βαθμός υπερτονίας 2	160 - 179	100 - 109	Πορτοκαλί
Βαθμός υπερτονίας 1	140 - 159	90 - 99	Κίτρινο
Υψηλή	130 - 139	85 - 89	Πράσινο
Φυσιολογική	120 - 129	80 - 84	Πράσινο
Ιδανική	< 120	< 80	Πράσινο

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το πολύ χαμηλή πίεση αίματος αποτελεί επίσης κίνδυνο για την υγεία όπως η υψηλή πίεση αίματος! Οι λιγνύι ενδέχεται να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις (π.χ. σε σκάλες ή στην οδική κυκλοφορία)!

Επηρεασμός και επεξεργασία των μετρήσεων

- Μετρήσεις πίεσης σας πολλές φορές, αποθηκεύονται αποτελέσματα και συγκρίνεται τα μεταξύ τους. Μην βγάδετε συμπεράσματα από ένα ή μόνο αποτέλεσμα.
- Ένας γιατρός που γνωρίζει και το ιστορικό σας πρέπει να κρίνει τις τιμές πίεσης. Εάν χρησιμοποιείτε τη συσκευή τακτικά και σημειώνετε τις τιμές για τον γιατρό σας πρέπει να τον ενημερώνετε για την εξέλιξη.
- Κατά τις μετρήσεις της πίεσης λάβετε υπόψη σας ότι οι καθημερινές τιμές εξερεώνται από πολλούς παράγοντες. Το κάπνισμα, το αλκοόλ, τα φάρμακα και η σωματική εργασία επηρεάζουν τις τιμές διαφορετικά.
- Μετράτε την πίεση σας πριν το φαγητό.
- Πριν μετρήσετε την πίεση πρέπει να ξεκουραστείτε για τουλάχιστον 5 - 10 λεπτά.
- Εάν οι τιμές συστολής ή διαστολής της μέτρησης σας φαίνονται ασυνήθιστες (πολύ υψηλές ή πολύ χαμηλές) παρόλο που χρησιμοποιήσατε σωστά τη συσκευή και αν αυτό συμβεί επανειλημμένα, ειδοποιήστε αμέσως τον γιατρό σας. Το ίδιο ισχύει και όταν σε επανειλημμένες περι-ώσεις είναι ανώμαλος ή πολύ αδύναμος παλμός δεν επιτρέπει τη μέτρηση.

Λειτουργία Τοποθέτηση/Αφαίρεση των μπαταριών

Πριν μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας, πρέπει πρώτα να τοποθετήσετε τις περιεχόμενες στη συσκευασία μπαταρίες. Στην αριστερή πλευρά της συσκευής βρίσκεται το κατάκι της θήκης μπαταριών **⏏**. Ανοίξτε το και τοποθετήστε 2 μπαταρίες 1,5 V, τύπου AAA LR03, που περιέχονται στη συσκευασία. Προσέξτε τη σωστή πολικότητα (σύμφωνα με τις ενδείξεις) των μπαταριών. Κλείστε το κατάκι των μπαταριών. Όταν το σύμβολο αντικατάστασης μπαταριών **⏏** εμφανιστεί στην οθόνη **⏏** ή εάν στην οθόνη δεν εμφανιστεί καμία ένδειξη μετά την ενεργοποίηση της συσκευής, οι μπαταρίες πρέπει να αντικαθιστανται αμέσως.

Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας

Μετά την τοποθέτηση των μπαταριών πρέπει να ρυθμίσετε τη σωστή ώρα και ημερομηνία. Για να μεταβείτε στη λειτουργία ρύθμισης, πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **⏏** **⏏**. Στην οθόνη εμφανιστεί η ημερομηνία και η ώρα. Πατήστε το πλήκτρο **⏏** **⏏**, για να ρυθμίσετε το έτος. Ρυθμίστε την ένδειξη έτους που αναορσθρίνετε με το πλήκτρο **⏏** **⏏** και πατήστε ξανά το πλήκτρο **⏏** **⏏**, για να επιβεβαιώσετε την επιλογή σας. Η συσκευή μετρείται στη ρύθμιση του μήνα. Ενεργήστε ανάλογα με τη ρύθμιση της ένδειξης έτους, για να ρυθμίσετε το μήνα, την ημέρα, την ώρα και τα λεπτά. Μετά τη ρύθμιση των λεπτών η διαδικασία ρύθμισης έχει ολοκληρωθεί. Εμφανίζεται σύντομα η τρέχουσα ημερομηνία και μετά η τρέχουσα ώρα. Εάν μετά επιθυμείτε να εμφανιστεί η ημερομηνία, πιέστε σύντομα το πλήκτρο **⏏** .

Ρύθμιση μνήμης χρήστη

Το πιεσόμετρο καρπού **MEDISANA BW 315** παρέχει τη δυνατότητα καταχώρησης των τιμών μέτρησης σε δύο διαφορετικές μνήμες. Κάθε μνήμη διαθέτει 120 θέσεις αποθήκευσης. Πατώντας το πλήκτρο **⏏** **⏏** μπορείτε να επιλέξετε τη μνήμη χρήση **⏏** **⏏** ή **⏏** **⏏**. Η επιλογή σας αυτή θα αποθηκεύει στη μνήμη της συσκευής και θα χρησιμοποιηθεί κατά την επόμενη μέτρηση ή/και αποθήκευση των αποτελεσμάτων - έως ότου επιλεγεί μια άλλη μνήμη χρήστη.

Τοποθέτηση της μανσέτας πίεσης

- Παράστε την καθαρή μανσέτα στον αριστερό γυμνό καρπό χεριού, και με την παλάμη να δείχνει προς τα επάνω (αχ.1).
- Η απόσταση μεταξύ μανσέτας και παλάμης χεριού πρέπει να ανέρχεται περίπου σε 1 cm (αχ.2).
- Σφίξτε τον αυτοκόλλητο μάντα γύρω από τον καρπό του χεριού σας, όχι όμως πολύ σφιχτά, για να μην επηρεάσετε αρνητικά το αποτέλεσμα μέτρησης (αχ.3).

Η σωστή Θέση μέτρησης

- Διγράψτε τη μέτρηση ενώ κάθεται.
- Χαλαρώστε το χέρι σας και ακολουθήστε το χαλαρά π.χ., πίνετε σε ένα τραπέζι.
- Σηκώστε τον καρπό σας έτσι ώστε η μανσέτα να έρθει στο ύψος της καρδιάς (αχ.4, α = θέση πάνω ψηλά, β = σωστή θέση, c = θέση πολύ χαμηλά).
- Κατά τη διάρκεια της μέτρησης να είστε ήρεμοι. Μην κινήσετε και μην μιλάτε διαφορετικά μπορεί τα αποτελέσματα μέτρησης να αλλάξουν.

Μέτρηση της πίεσης

Αφού φορέσατε σωστά τη μανσέτα, μπορείτε να ξεκινήσετε τη μέτρηση.

- Πατήστε το πλήκτρο **⏏** **⏏**, για να ξεκινήσετε τη μέτρηση.
- Η συσκευή φυσικονόμος την πίεση και την τακτική μέτρηση της αρτηριακής σας πίε-σης. Η ένδειξη της αυξανόμενης πίεσης εμφανιστεί στην οθόνη.
- Η συσκευή φυσικονόμος τη μανσέτα έως ότου να επιτυχεθεί μια επαρκής πίεση για τη μέτρηση. Στη συνέχεια η συσκευή αφήνει αργά τον αέρα από τη μανσέτα και κάνει τη μέτρηση. Όταν η συσκευή λάβει σήμα, στην οθόνη αρχίζει να αναορσθρίνει το σύμβολο παλμού **⏏** **⏏**.
- Όταν ολοκληρωθεί η μέτρηση, ακούγεται ένας μακρύς ήχος και η μανσέτα εξερενώνεται. Στην οθόνη **⏏** εμφανιστεί η συστολική και η διαστολική πίεση του αίματος, όπως και η τιμή του παλμού. Η ένδειξη της πίεσης του αίματος **⏏** αναορσθρίνει δίπλα στην αντί-στοιχη έγκριση στήλη, σύμφωνα με την ταξινόμηση πίεσης αίματος κατά τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO). Αν η συσκευή προσδιορίσει ένα μη τακτικό αλμό, αναορσ-θρίνει ε-1 λέον και η ένδειξη αρρυθμίας **⏏** **⏏**.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη λαμβάνετε αποθηκευμένα μέτρα θεραπείας με βάση τη μέτρηση που κάνετε οι ίδιοι χωρίς να έχετε χυρίς το γιατρό. Μην αλλάξετε ποτέ τη δοσολογία των φαρμακτικών συνταγών που σας έδωσε ο γιατρός.

- Οι τιμές που μετράθηκαν αποθηκεύονται αυτόματα στην επελεγμένη μνήμη (**⏏** ή **⏏**). Σε κάθε μνήμη μπορούν να αποθηκευτούν έως και 120 τιμές μέτρησης με ώρα και ημερομηνία.
- Τα αποτελέσματα της μέτρησης παραμένουν στην οθόνη. Εάν δεν πιεστεί κανένα πλήκτρο, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα μετά την παρέλευση 3 λεπτών ή μπορεί να απενεργοποιηθεί με το πλήκτρο **⏏** **⏏**.

Διακοπή της μέτρησης

Αν χρειαστεί να διακομίτε τη μέτρηση της πίεσης για οποιοδήποτε λόγο (π.χ. αδιαθεσία του ασθενή), μπορείτε να πατήστε οποιαδήποτε στιγμή το πλήκτρο **⏏** **⏏**. Η συσκευή αμέσως εξερεώνει αυτόματα την μανσέτα.

Προβολή των αποθηκευμένων τιμών

Αυτή η συσκευή διαθέτει 2 ξεχωριστές μνήμες χρήστη ζ με μια χωρητικότητα έκαστη 120 θέσεων μνήμης. Οι τιμές μέτρησης (πίεση αίματος και σφυγμοί με ώρα και ημερομηνία καθώς και η ένδειξη πίεσης αίματος) αποθηκεύονται αυτόματα. Για να μεταβείτε στα απο-τελέσματα των μετρήσεων που έχουν αποθηκευθεί στη μνήμη, πατήστε το πλήκτρο **⏏** - **⏏**, για να επιλέξετε τον χρήστη που θέλετε (**⏏** ή **⏏**). Πατήστε τώρα το πλήκτρο **⏏** **⏏** και στην οθόνη θα εμφανιστούν οι μόνες τιμές των τελευταίων 3 μετρήσεων που συγκεκριμέ-νου χρήστη. Πατώντας ξανά το πλήκτρο **⏏** **⏏** στην οθόνη θα εμφανιστούν οι τιμές της τελευταίας μέτρησης, μαζί με το σύμβολο μνήμης "MR" **⏏** και τον αριθμό θέσης μνήμης "1" **⏏**. Πατώντας ξανά το πλήκτρο **⏏** **⏏** εμφανίζονται οι εκάστοτε προηγούμενες τιμές μέτρησης (MR2, MR3, κλπ.). Εάν φθάσει στην τελευταία καταχώρηση και δεν πατήσετε κανένα πλήκτρο, η συσκευή μετρείται αυτόματα στη λειτουργία ανοιγμάτων μνήμης μετά την παρέλευση 3 λεπτών. Πατώντας το πλήκτρο **⏏** **⏏** μπορείτε να εγκαταλείψετε με-τα τη λειτουργία ανοιγμάτων της μνήμης. Εάν στη μνήμη έχουν αποθηκευτεί 120 τιμές μετρήσεων και αποθηκεύεται η επόμενη τιμή μέτρησης, η παλαιότερη θα διαγραφεί, ενώ παράλληλα στην οθόνη θα εμφανιστεί σύντομα η ένδειξη "Full".

Σβήσιμο των αποθηκευτή

Εάν είστε βέβαιοι, πως επιθυμείτε να διαγράψετε οριστικά όλες τις αποθηκευμένες στη μνήμη τιμές των μετρήσεων ενός χρήστη, πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **⏏** **⏏** για περ. 5 δευτερόλεπτα, έως ότου στην οθόνη εμφανιστεί η ένδειξη **CL**. Αφήστε ελεύθερο το πλήκτρο. Τώρα πατήστε ξανά το πλήκτρο **⏏** **⏏**, για να επιβεβαι-ώσετε τη διαγραφή.

Ενδείξεις σφάλματος

Στην περίπτωση ασυνήθιστων μετρήσεων, στην οθόνη εμφανίζονται οι ακόλουθες ενδείξεις:

Σύμβολο	Αιτία
ERR1	Δεν ανιχνεύθηκε παλμός.
ERR2	Κίνηση ή ομίλια κατά τη μέτρηση.
ERR3	Η φάση φυσικονόμος διαρκεί υπερβολικά πολύ. Πιθανώς η μανσέτα δεν τοποθετήθηκε σωστά.
ERR5	Υπερβολικά μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ συστολικής και διαστολικής πίεσης. Επαναλάβετε τη μέτρηση. Εάν λαμβάνετε συνεχώς ασυνήθιστα αποτε-λέσματα μετρήσεων, επικοινωνήστε με τον ιατρό σας.

Αντιμετώπιση προβλημάτων	
Πρόβλημα	Αιτία και λύσεις
Καμία ένδειξη παρόλο που η συσκευή είναι ενεργοπο-ιημένη και έχουν τοποθετηθεί μπαταρίες.	Πιθανώς οι μπαταρίες έχουν αποφορτιστεί. Τοποθετήστε νέες μπαταρίες λαμβάνοντας υπόψη την πολικότητα. Ελέγξτε, εάν η συσκευή έχει υποστεί βλάβη. Εφσών χρειάζε-ται, επικοινωνήστε με το τμήμα υποστήριξης πελατών.
Η δεινέργεια της μέτρησης δεν από δέλεγμα αιματος 30 λεπτών. Η μέτρηση είναι λανθασμένη	Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από διάλειμμα αιματος 30 λεπτών. Μην μιλάτε και μην κινείτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
Τα αποτελέσματα της κάθε μέτρησης διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους	Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο μετά από διά-λειμμα αιματος 30 λεπτών. Αλλάξτε υποδημίες, τις υποδή-μεις που περιλαμβάνονται σε αυτές το εγχειρίδιο οδηγιών σχε-τικά με τον σωστό τρόπο διενέργειας των μετρήσεων και τις γενικές απές λανθασμένων μετρήσεων. Οι μικρές αποκλίσεις στα αποτελέσματα των μετρήσεων είναι φυσιολογικές, επειδή η αρτηριακή πίεση υποκειται σε συνεχές διακυμάνσεις.

Τα αποτελέσματα των μετρή-σεων διαφέρουν κατά πολύ από εκείνα των μετρήσεων που διενεργεί ο ιατρός.

Αν δεν μπορείτε να λύσετε κάποιο πρόβλημα, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή. Μην ανοίγετε μόνοι σας τη συσκευή.

Καθαρισμός και φροντίδα

Πριν τον καθαρισμό της συσκευής βγάδετε τις μπαταρίες. Καθαρίστε τη συσκευή και το περι-βραχίονό με ένα μαλακό πανί υφασμένο σε νερό με ελαφρό διάλυμα σαπουνιού. Μην χρησιμοποιείτε σε καμία περίπτωση αχμικά καθαριστικά μέσα, οινόπνευμα, ναφθα, διαλυτικά ή βενζίνη κλπ. Μην βυθίζετε τη συσκευή ή κάποιο άλλο εξάρτημα σε νερό. Προσέξτε ώστε να μην εισέλθει υγρασία στο εσωτερικό της συσκευής. Χρησιμοποιήστε την μόνο από τελείως στεγνή. Χορηγίστε αέρα στη μανσέτα μόνο όταν αυτή βρίσκεται γύρω από τον καρπό. Μην εκθέτε τη συσκευή στην ηλιακή ακτινοβολία και προστατέψτε την από τη βρωμιά και την υγρασία. Μην εκθέτε τη συσκευή σε υπερβολική θερμότητα ή κρύο. Αν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή φυλάξτε την μέσα στην ειδική θήκη. Αποθηκεύετε τη συσκευή σε καθαρό και ξηρό μέρος.

Οδηγίες για τη διάθεση

Η συσκευή αυτή δεν επιτρέπεται να αποσυρείται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Κάθε καταναλωτής είναι υποχρεωμένος να παραδώει όλες τις ηλεκτρικές ή ηλεκτρονικές συσκευές, ανεξάρτητα αν εμπεριέχουν βλαβερές ύλες, σε υπηρεσία συλλογής του δήμου του ή στο ειδικό ε-ό, ώστε να ενισχυθεί η οικολογική απόσυρση των συ-σκευών αυτών. Μην πετάτε μεταποιημαμένους μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα, αλλά στα ειδικά απορρίμματα ή σε ένα σταθμό συλλογής μπαταριών του ειδικού εμπορίου. Ανα-φορικά με την αποκομδή, απευθυνθείτε στις τοπικές αρχές ή στον αρμόδιο έμπορο.

Οδηγίες και πρότυπα

Η συσκευή αυτή αντιστοιχεί στη προδιαγραφής του προτύπου της ΕΕ για μη επεμβατικές συσκευές μέτρησης πίεσης αίματος. Είναι εγκεκριμένο σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΚ και φέρει το σήμα CE (σημα συμμόρφωσης) «CE 0297». Η συσκευή μέτρησης πίεσης αίματος πρεί τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 60601-2, EN 1060-1, EN 1060-3 και EN 1060-4. Πληρεί τις απαιτήσεις της οδηγίας της ΕΚ 93/42/ΕΟΚ του συμβουλίου από τις 14 Ιουνίου 1993 αναφορικά με ιατρικά πρό-όντα».

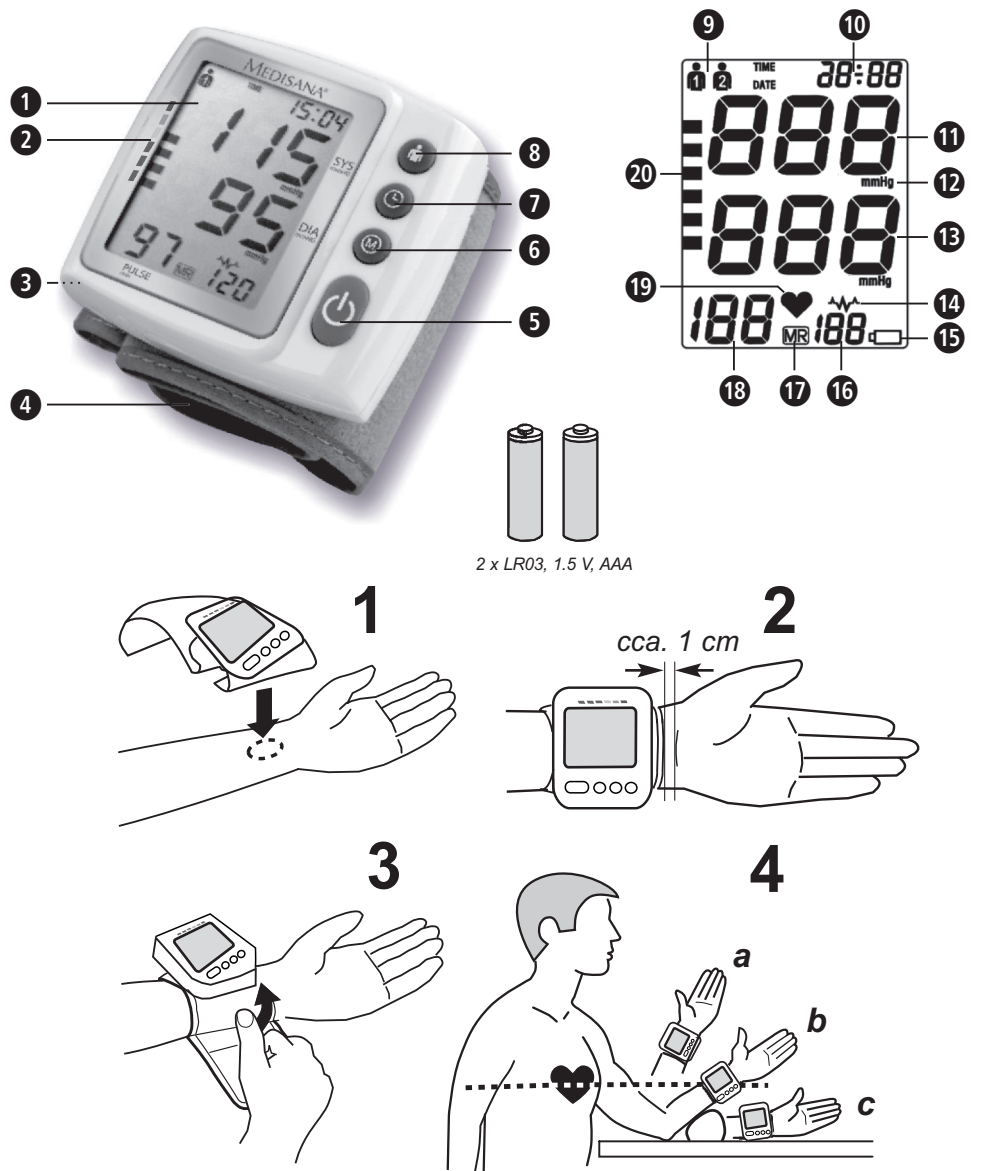
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα: Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή (ισχύει από: 17.04.2014)

Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία		
Το πιεσόμετρο προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον όπως περιγράφεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του πιεσόμετρου πρέπει να βεβαιώνεται πως το χρησιμοποιεί σε ένα τέτοιο περιβάλλον.		
Μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον / Κατευθυνόμενη οδόντια
HF Εκπομπή κατά CISPR 11	Ομάδα 1	Το πιεσόμετρο χρησιμοποιείται ενεργεια υψηλής συχνότητας HF αποκλειστικά για τη δική του εσωτερική λειτουργία. Για το λόγο αυτό εκπέμπει πολύ λίγη ακτινοβολία HF και είναι απίθανο να δημιουργηθούν παρεμβολές σε γειτονικές ηλεκτρονικές συσκευές.
HF Εκπομπή κατά CISPR 11	Κατηγορία Β	Το πιεσόμετρο προορίζεται για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, ακόμα και σε περιοχές διαίτησης καθώς και σε εκείνες που είναι άμεσα συνδεδεμένες σε ένα δημόσιο δικτυακό υποδοδοόα χαμηλής τάσης, που τροφοδοτεί και κτήρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες.
Αρμονικές κατά το IEC 61000-3-2	δεν ισχύει	
Διακυμάνσεις / τρεμπαίσμιο τάσης κατά το IEC 61000-3-3	δεν ισχύει	

Měřič krevního tlaku BW 315

Návod k použití - *Přečtěte si prosím pečlivě!*

CZ Přístroj a LCD displej



Stanovení účelu
Tento plně automatický elektronický tlakoměr je určen k měření krevního tlaku doma. Jedná se o neinvazivní systém měření diastolického a systolického krevního tlaku a tepu u dospělých osob s využitím oscilometrické metody pomocí manžety přiložené na zápěstí.
Kontraindikace
- Přístroj není určen k měření krevního tlaku u dětí. Použití přístroje u starších dětí konzultujte s lékařem. - Tento tlakoměr není vhodný pro osoby se sinou arytmií.

Vysvětlivky symbolů
DŮLEŽITÉ Dodržujte návod k obsluze! Nedodržování tohoto návodu může dojít k vážným úrazům nebo k poškození přístroje.

VAROVÁNÍ Dodržujte tyto výstražné pokyny, zabráníte tak možnému úrazu uživatele.
--

POZOR Dodržujte tyto pokyny, zabráníte tak možnému poškození přístroje.

UPOZORNĚNÍ Tato upozornění vám poskytnou další užitečné informace o instalaci nebo provozu.

Klasifikace přístroje: Typ BF
Nevhodný pro malé děti (0-3)!
Chraňte před vlhkostí
Číslo šarže
Výrobce
Datum výroby

Obsah dodávky
Nejdříve zkontrolujte, zda je přístroj kompletní. Součástí dodávky jsou:

- 1 měřič krevního tlaku **MEDISANA BW 315**
- 2 baterie (typ AAA, LR03) 1,5V
- 1 krabička na uložení
- 1 návod k použití

Pokud při vybalování přístroje zjistíte, že přístroj byl během přepravy poškozen, ihned o tom informujte obchodníka, u kterého jste přístroj zakoupili.

Obecné příčiny nesprávných výsledků měření

- Před měřením 5-10 minut odpočívajte a nejezte, nepijte alkohol, nekurte, nepracujte fyzicky, nesportujte a nekoupejte se. Všechny tyto faktory mohou ovlivnit výsledky měření.
- Sundejte si ze zápěstí, na kterém provádíte měření, hodinky a šperky.
- Měření provádějte vždy na stejném zápěstí (obvykle levé).

- Měřte si krevní tlak pravidelně denně ve stejnou dobu, protože krevní tlak se během dne mění.
- Všechny pokusy pacienta o podepření paže mohou zvýšit krevní tlak.
- Zajistěte si pohodlnou a uvolněnou polohu a během měření nenapínejte žádné svaly na paži, na které měříte. Pokud je to nutné, použijte polštářek.
- Extrémní teploty, vlhkost nebo výšky mohou negativně ovlivnit funkci a výkonnost přístroje.
- Pokud je zápěstí pod nebo nad úrovní srdce, není měření přesné.
- Volná nebo rozepnutá manžeta přístroje způsobí nesprávné měření.
- Opakovaným měřením se hromadí vzápětí krev, což může vést k nesprávnému výsledku měření. Mezi měřeními krevního tlaku následujícími po sobě by měly být 3 minutové přestávky, nebo poté, kdy jste drželi paži tak dlouho nahoru, aby mohla nahromaděná krev odtékat.

CZ Bezpečnostní pokyny



Před prvním použitím přístroje si přečtěte návod k použití a především bezpečnostní pokyny. Návod k použití dobře uschovejte. Pokud budete přístroj předávat dalším osobám, předejte spolu s ním i návod k použití.



- Přístroj je určen jen k soukromému využití. Pokud byste měli pochybnosti ohledně zdravotní slavu, před použitím si promluvěte se svým lékařem.
- Přístroj používejte pouze v souladu s jeho určením a podle jeho návodu k použití. Při použití v rozporu s určením zaniká nárok na záruku.
- Jestliže trpíte nemocí (například ucpaní tepen), před použitím seporadte se svým lékařem.
- Přístroj se nesmí používat ke kontrole srdeční frekvence kardiostimulátoru.
- Těhotné ženy by měly dbát nutných bezpečnostních opatření a respektovat svou individuální odolnost, případně se poradte se svým lékařem.
- Pokud by se během měření objevily nepříjemné pocity (například bolest zápěstního kloubu nebo jiné obtíže), stisknutím tlačítka provedete okamžitě vypuštění vzduchu z manžety. Povolte manžetu a sejměte ji ze zápěstního kloubu.
- Mnoho opakovaných měření krevního tlaku může vést k nežádoucím vedlejším účinkům, např. ke stlačení nervů nebo krevním sraženinám.
- Měření krevního tlaku - především při častém používání - mohou na kůži způsobit přechodné stopy používání a/nebo poruchy cirkulace krve. Pro získání bližších informací kontaktujte příp. lékaře.
- Tento výrobek není určen k používání osobami s omezenými fyzickými, senzorickými nebo duševními schopnostmi nebo osobami, které mají nedostatečné zkušenosti a znalosti s výjimkou případů, že výrobek používají pod dozorem osob, odpovědných za jejich bezpečnost nebo pokud od těchto osob získali informace o tom, jak výrobek používat.
- Přístroj není určen k měření krevního tlaku u dětí. Použití přístroje u starších dětí konzultujte příp. lékaře.
- Děti tento přístroj nesmí používat. Lékařské produkty nejsou hračky!
- Ušchovávejte přístroj mimo dosah dětí.
- Spolknutím drobných součástí, jako je obalový materiál, baterie, víčko příhrádky na baterie apod. může dojít k udušení.
- Před použitím přístroje je uživatel povinen zkontrolovat, zda přístroj správně a spolehlivě funguje.
- Přístroj se nesmí používat v prostorách s intenzivním zářením nebo v okolí přístrojů s intenzivním zářením jako rádiové vysíláče, mobilní telefonů nebo mikrovlnné trouby nebo společně s vysokofrekvenčními chirurgickými přístroji. Tím může dojít k funkčním poruchám nebo nesprávným výsledkům měření.
- Nepoužívejte výrobek v blízkosti hořlavých plynů (např. narkotizační plyn, kyslík nebo voda), nebo hořlavých kapalin (např. alkohol).
- Krevní tlak neměřte, pokud současně provádíte jiné měření na stejné části těla, protože by tím mohlo dojít k narušení, resp. selhání těchto měření.
- Nikdy neumisťujte manžetu na poraněná místa na kůži, je-li připojen katétr nebo po mas-tek-tomii.
- Trpíte-li arytmií, používejte přístroj pouze po konzultaci se svým lékařem!
- Neprovoďte na přístroj žádné změny.
- V případěporuch si neopravujte přístroj sami. Opravy nechejte provést pouze v autorizovaném servisu.
- Používejte pouze originální příslušenství a náhradní díly výrobce, v opačném případě mohou vzniknout škody na přístroji nebo na zdraví osob!
- Přístroj chraňte před vlhkostí. Pokud by do přístroje vnikla tekutina, musí se baterie ihned vyjmout a přístroj nadále nepoužívejte. V tomto případě se spojte s prodejcem nebo nás informujte přímo.
- K čištění přístroje v znečištěném případě nepoužívejte ředidla (rozpuštědla), alkohol nebo benzín.
- Chraňte přístroj před silnými nárazy a nenechte jej spadnout.
- Pokud přístroj nebudete delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY K BATERIÍM

- Nerobtežte žádné vesedě.
- Vyměňte baterie, jakmile se na displeji zobrazí symbol baterie.
- Slabé baterie neprodléne! Vyměňte z příhrádky na baterie, protože vytečou a mohou poškodit přístroj!
- Nebezpečí vytečení, zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi! Místa, potřísněná kyselinou z baterie, musíte okamžitě opláchnout vodou a neprodleně vyhledejte lékaře!
- Pokud dojde k požití baterie, okamžitě vyhledejte lékaře!
- Vždy vyměňujte všechny baterie současně!
- Používejte pouze baterie stejného typu, nepoužívejte baterie různého typu, nepoužívejte společně nové a vybité baterie!
- Vložte baterie správně, dodržujte polaritu!
- Pokud přístroj nebudete používat minimálně 3 měsíce, vyjměte z něj baterie.
- Baterie vždy skladujte mimo dosah dětí!
- Baterie znovu nenabíjejte! **Hrozí nebezpečí exploze!**
- Nekratujte! **Hrozí nebezpečí exploze!**
- Nevhazujte do ohně! **Hrozí nebezpečí exploze!**
- Vybíjte baterie a akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu, ale do zvláštního odpadu nebo je odevzdejte do sběrný použitých baterií ve specializovaných obchodech!

Přístroj a LCD displej

1 LCD displej 2 Indikátor krevního tlaku (zelený – žlutý – oranžový – červený)
3 Kryt schránky na baterie 4 Manžeta na zápěstí 5 Tlačítko (ZAP/VYP)
6 Tlačítko (vyvolání paměti) 7 Tlačítko (čas/datum) 8 Tlačítko (užívateľské nastavení) 9 Paměť uživatele 1/2 10 Zobrazení času/data
11 Zobrazení systolického tlaku 12 Měrná jednotka 13 Zobrazení diastolického tlaku 14 Zobrazení arytmie (porucha srdečního rytmu) 15 Symbol výměny baterií
16 Číslo paměťového místa 17 Symbol paměti 18 Zobrazení tepové frekvence
19 Symbol tepu 20 Indikátor krevního tlaku

Co je krevní tlak?

Krevní tlak je tlak, který vzniká při úderu srdce v cévách. Když se srdce smrští (=systola) a krev se pumpuje do tepen, vede to ke zvýšení tlaku. Jeho nejvyšší hodnota se označuje jako systolický tlak a při měření krevního tlaku se měří jako první hodnota. Když srdeční sval zeslábne, aby přijal novou krev, klesne rovněž tlak v tepnách. Jakmile jsou cévy uvolněné, měří se druhá hodnota – diastolický tlak.

Klasifikace tlaku krve podle světové zdravotnické organizace WHO

Tyto hodnoty byly stanoveny světovou zdravotnickou organizací WHO bez ohledu na věk.

Klasifikace	Systola (mmHg)	Diastola (mmHg)	Indikační rozsah 1 / 20
Stupeň hypertenze 3	≥ 180	≥ 110	červená
Stupeň hypertenze 2	160 - 179	100 - 109	oranžová
Stupeň hypertenze 1	140 - 159	90 - 99	žlutá
Vysoký normální	130 - 139	85 - 89	zelená
Normální	120 - 129	80 - 84	zelená
Optimální	< 120	< 80	zelená

VAROVÁNÍ Příliš nízký krevní tlak představuje stejné zdravotní riziko jako vysoký krevní tlak! Závrát mohou vést k nebezpečným situacím (např. na schodech nebo během silničního provozu)!
--

Ovlivnění a vyhodnocení měření

- Změňte vícekrát svůj krevní tlak, uložte výsledky a vzájemně je porovnejte. Nevyvozuje závěry z jediného měření.
- Hodnoty Vašeho krevního tlaku by měly vždy zhodnotit lékař, který je rovněž obeznámen s vývojem Vašeho zdravotního stavu. Pokud používáte přístroj pravidelně a zaznamenáváte si hodnoty pro svého lékaře, měli byste občas svého lékaře o průběhu měření informovat.
- Při měření krevního tlaku myselete na to, že denní hodnoty jsou závislé na mnoha faktorech. Tak ovlivňuje kouření, alkohol, léky a fyzická námaha naměřené hodnoty různým způsobem.
- Měřte svůj krevní tlak před jídlem.
- Před měřením tlaku byste si měli alespoň 5-10 minut odpočinout.
- Pokud se Vám zdá systolická nebo diastolická hodnota měření neobvyklá navzdory správnému použití přístroje (příliš vysoká nebo příliš nízká) a opakuje se to vícekrát, informujte svého lékaře. Platí to i tehdy, pokud v ojedinělých případech nemožno říci nepřavidelně nebo velice slabý tep.

Uvedení do provozu

Vložení/výměna baterií

Před použitím přístroje vložte přiložené baterie. Na levé straně přístroje se nachází kryt schránky na baterie . Kryt otevřete a vložte 2 přiložené 1,5V baterie, typ AAA LR03. Přitom dbejte na polaritu (jak je označeno ve schránce na baterie). Schránku na baterie opět zavřete. Když se na displeji zobrazí symbol výměny baterií , nebo když se na displeji po zapnutí přístroje nic nezobrazuje, okamžitě vyměňte baterie.

Nastavení data a času

Po vložení baterií se musí správně nastavit datum a čas. Stisknutím a podržením tlačítka po dobu 3 sekund se dostanete do režimu nastavení. Nejprve bliká paměť uživatele 1 nebo 2 . Nyní stisknutím tlačítka nastavíte správný letopočet. Nastavte blízký rok tlačítkem 4 a údaj potvrdíte stisknutím tlačítka 7. Přístroj nyní přejde do nastavení měsíce. Postupujte stejně jako u nastavení roku a nastavte měsíc, den, hodiny a minuty. Po nastavení minut je nastavení ukončeno. Krátce se zobrazí aktuální datum a poté aktuální čas. Chcete-li, aby se později zobrazilo datum, krátce stiskněte tlačítko 7. Při výměně baterií se údaje ztratí a musí se znovu nastavit.

Nastavení uživatelské paměti

Měřč krevního tlaku na zápěstí **MEDISANA BW 315** nabízí možnost zafazovat naměřené hodnoty do dvou různých pamětí. V každé paměti je k dispozici 120 míst. Stisknutím tlačítka lze zvolit paměť uživatele 1 nebo 2). Tutu volbu přístroj uloží a při příštím měření, resp. ukládání dat se tato paměť použije – dokud se nezvolí jiná paměť uživatele.

Přiložení manžety

1. Čistou manžetu přiložte na levé zápěstí bez oděvu dlaní směrem nahoru (obr.1). 2. Vzdálenost mezi manžetou a dlaní musí být cca 1 cm (obr.2).

3. Upevněte pevně suchý puch na své zápěstí, avšak ne příliš pevně, abyste neovlivnili výsledek měření (obr.3).

Správná poloha při měření vesedě

- Měření provádějte vesedě.
- Uvolněte paži a volně ji položte, např. na stůl.
- Zvedněte zápěstí tak, aby se tlaková manžeta nacházela ve výšce srdce (obr. 4, a = poloha příliš vysoká, b = správná poloha, c = poloha příliš nízká).
- Při měření buďte klidní: nehybejte se a nemluvěte, protože jinak se mohou výsledky měření změnit.

Měření krevního tlaku

Jakmile správně přiložíte manžetu, můžete zahájit měření.

1. Měření se zahájí stisknutím tlačítka .
2. Přístroj automaticky pomalu nafukuje manžetu, aby mohl změřit váš tlak. Zvyšující se tlak se zobrazuje na displeji.
3. Přístroj čerpá vzduch do manžety do okamžiku, kdy je dosažen dostatečný tlak k provedení vlastního měření. Poté přístroj pomalu vypouští vzduch z manžety a provede měření. Jakmile přístroj zachytí signál, začne na displeji blikat symbol pulsu .
4. Po ukončení měření manžeta se vyfoukne. Na displeji se zobrazí systolický a diastolický tlak krve a hodnota srdečního tepu. V souladu s klasifikací tlaku krve podle světové zdravotnické organizace WHO zobrazí se indikátor tlaku krve vedle příslušného barevného sloupku. Jestliže přístroj zjistí nepravdivý tep, bliká současně indikátor srdeční arytmie .

VAROVÁNÍ Na základě měření nepřijímaje samostatně žádná terapeutická opatření. Nikdy nemějte dávkování předepsaných léků.

5. Naměřené hodnoty jsou automaticky uloženy ve vybrané paměti 1 nebo 2). V každé paměti může být uloženo až 120 naměřených hodnot s časem a datem.

6. Výsledky měření zůstávají na monitoru. Pokud se již nestiskne žádné tlačítko, přístroj se po cca 3 minutách automaticky vypne, nebo jej lze vypnout tlačítkem .

Přerušení měření

Jestliže je nutné přerušit z jakéhokoli důvodu měření krevního tlaku (např. nevolnost pacienta), můžete kdykoliv stisknout tlačítko 5 . Přístroj ihned automaticky vyfoukne manžetu.

Zobrazení uložených hodnot

Tento přístroj má 2 zvláštní paměť každá s kapacitou 120 míst v paměti. Výsledky se automaticky ukládají do zvolené paměti K vyvolání uložených naměřených hodnot stiskněte tlačítko 1 a zvolte tak požadovaného uživatele 1 nebo 2). Nyní stiskněte tlačítko 4 a na displeji se zobrazí průměrné hodnoty posledních 3 měření tohoto uživatele. Dalším stisknutím tlačítka 6 se pak zobrazí hodnoty naposledy uloženého měření společně se symbolem paměti „MR“ 1 a číslem paměťového místa "1" 6 . Dalším stisknutím tlačítka 6 se zobrazí vždy předchozí naměřené hodnoty (MR2, MR3 atd.). Dostanete-li se k poslednímu záznamu a nestisknete-li žádné tlačítko, vypne se přístroj v režimu vyvolání paměti po cca 3 minutách automaticky. Stisknutím tlačítka 6 můžete režim vyvolání paměti kdykoliv opustit. Je-li v paměti uloženo 120 naměřených hodnot a ukládá-li se nová hodnota, vymaže se nejstarší hodnota, přitom se krátce zobrazí "FUL".

Smazání uložených hodnot

Pokud jste si jisti, že chcete trvale vymazat všechny uložené hodnoty uživatele, stiskněte tlačítko 6 a držte jej cca 5 sekund stisknuté, dokud se na displeji nezobrazí CL. Uvolněte tlačítko. Nyní stiskněte tlačítko 6 ještě jednou a potvrdíte tak vymazání.

Zobrazování závad

Při neobvyklých měřeních se na displeji zobrazí následující údaje:

Symbol	Příčina
ERR1	Nebyl zjištěn žádný tep.
ERR2	Pohyb nebo mluvení během měření.
ERR3	Fáze nafukování manžety trvá příliš dlouho. Pravděpodobně nebyla správně umístěna manžeta.
ERR5	Systolický a diastolický tlak se od sebe výrazně liší. Opakujte měření. Pokud máte trvale neobvyklé výsledky měření, kontaktujte svého lékaře.

Odstranění poruch

Problém	Příčina a řešení
Žádné zobrazení, ačkoli je přístroj zapnutý a baterie vložene	Mohou být vybité baterie. Vložte nové baterie, přitom dodržujte polaritu. Zkontrolujte, zda není přístroj poškozený. Kontaktujte příp. zástupce servis.
Měření nelze zprovst nebo je chybné	Umístěte správně manžetu. Zopakujte měření po 30minutové klidové fázi. Během měření nemluvěte a nepohybujte se.
Výsledky jednotlivých měření se od sebe výrazně liší	Zopakujte správné měření po 30minutové klidové fázi. Dodržujte všechny pokyny uvedené v tomto návodu týkající se správné prováděného měření a všeobecných příčin nesprávných měření. Mímě odlišné výsledky jsou normální, protože krevní tlak neustále kolísá.

Naměřené výsledky se výrazně liší od hodnot naměřených u lékaře

Uložte naměřené hodnoty a konzultujte je se svým lékařem. Není neobvyklé, že hodnoty neměřené doma se mohou výrazně lišit.

Jestliže nedokážete problém vyřešit, kontaktujte výrobce. Přístroj sami nerozebírejte.

Čištění a údržba

Drive, než začnete přístroj čistit, vyjměte baterie. Přístroj a manžetu čistěte měkkou látkou jemně navlhčenou ve slabě roztoku mydla. Nikdy nepoužívejte hrubé čisticí prostředky, alkohol, naftu, ředidlo nebo benzín apod. Přístroj ani žádnou jeho součást nikdy nenamáčejte do vody. Dávejte pozor, aby se do přístroje nedostala vlhkost. Přístroj použijte opět teprve tehdy, pokud je zcela suchý. Nafukujte vzduch do manžety jen tehdy, pokud je nasunutá na zápěstí. Přístroj nevystavujte přímému slunečnímu záření, chraňte jej před znečištěním a vlhkostí. Nevyskládejte výrobek extrémnímu horku ani chladu. Nepoužívejte přístroj uschovejte do krabičky na uložení.Uchovávejte přístroj na čistém a suchém místě.

Pokyny k likvidaci

Tento přístroj se nesmí likvidovat společně s domovním odpadem. Každý spotřebitel je povinen odevzdat veškeré elektrické nebo elektronické přístroje bez ohledu na to, zda obsahují škodlivé látky či nikoli, na sběrném místě ve svém bydlišti nebo v obchodě, aby mohl být touto přístroje zlikvidovány v souladu s životním prostředím. Před likvidací přístroje vyjměte baterie. Nevhazujte spotřebované baterie do domovního odpadu, ale do zvláštního odpadu nebo je odevzdejte ve specializovaném obchodě do sběrného boxu na baterie. Obratse se v případě likvidace na svůj obecní nebo městský úřad nebo na svého prodejce.

Směrnice a normy

Tento přístroj na měření tlaku krve splňuje požadavky normy EU pro neinvazivní přístroje k měření tlaku krve, v souladu s směrnicí ES a označen znakem CE (znaka shody) „CE 0237“. Přístroj na měření tlaku krve splňuje požadavky evropských norem EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 80601-2, EN 1060-1, EN 1060-3 a EN 1060-4. Splňný jsou požadavky směrnice ES „93/42/EHS Rady ze dne 14. června 1993 lékařských produktů“.

Elektromagnetická kompatibilita: Směrnice a prohlášení výrobce
(stav 17.04.2014)

Elektromagnetické rušivé vyzářování		
Přístroj k měření tlaku je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel přístroje k měření tlaku musí zajistit použití v takovémto prostředí.		
Měření rušivého vyzářování	Shoda	Elektromagnetické prostředí – směrnice
RF emise podle CISPR 11	Skupina 1	"Přístroj k měření tlaku" používá RF energii pouze pro své interní fungování. Jeho RF emise jsou proto velmi nízké a je nepravděpodobné, že by rušily sousední elektronická zařízení.
RF emise podle CISPR 11	Třída B	"Přístroj k měření tlaku" je vhodný pro použití ve všech zařízeních, a to včetně domácích zařízení a zařízení přímo napojených na veřejnou síť nízkého napětí, která energii zaspóuje i obytné budovy.
Harmonická oscilace podle IEC 61000-3-2	není použitelný	
Kolísání napětí/kmitání podle IEC 61000-3-3	není použitelný	

Elektromagnetická imunita			
Přístroj k měření tlaku je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel přístroje k měření tlaku musí zajistit použití v takovémto prostředí.			
Test imunity	Úroveň testu IEC 60601	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – směrnice
Elektrostatický výboj (ESD) podle IEC 61000-4-2	± 6 kV vybití kontaktem ± 8 kV vybití ve vzduchu	± 6 kV vybití kontaktem ± 8 kV vybití ve vzduchu	Podlaha by měla být dřevěná, betonová nebo z keramické dlažby. Pokud je podlaha pokryta syntetickým materiálem, musí relativní vlhkost vzduchu činit alespoň 30 %.
Rychla tranzientní elektrická rušivá veličina/ burst IEC 61000-4-4	± 2 kV pro síťové vodiče ± 1 kV pro vstupní a výstupní vodiče	není použitelný	Kvalita napájecího napětí musí odpovídat typickému prostředí obchodu nebo nemocnic.
Razové napětí IEC 61000-4-5	± 1 kV protisměrné napětí ± 2 kV stejnosměrné napětí	není použitelný	
Přerušení napětí, kratkodobe přerušení a kolísání napájecího napětí podle IEC 61000-4-11	< 5% U _T >95 % přerušení) po 12 periody 40 % U _T (60 % přerušení) pro 5 period 70 % U _T (30 % přerušení) po 25 period < 5 % U _T (>95 % přerušení) na 5 s	není použitelný	Kvalita napájecího napětí musí odpovídat typickému prostředí obchodu nebo nemocnic. V případě, že uživatel „přístroje k měření krevního tlaku“ vyžaduje i při přerušení napájení energii další provoz doporučujeme „přístroj k měření krevního tlaku“ napájet z průvodoého zdroje a nepřetržitým provozem nebo z baterie.
Magnetické pole při napájecí frekvenci (50/60 Hz) podle IEC 61000-4-8	3 A/m	není použitelný	není použitelný
POZNAMKA: U _T je síťové střídavé napětí před použitím zkušebního rozsahu.			

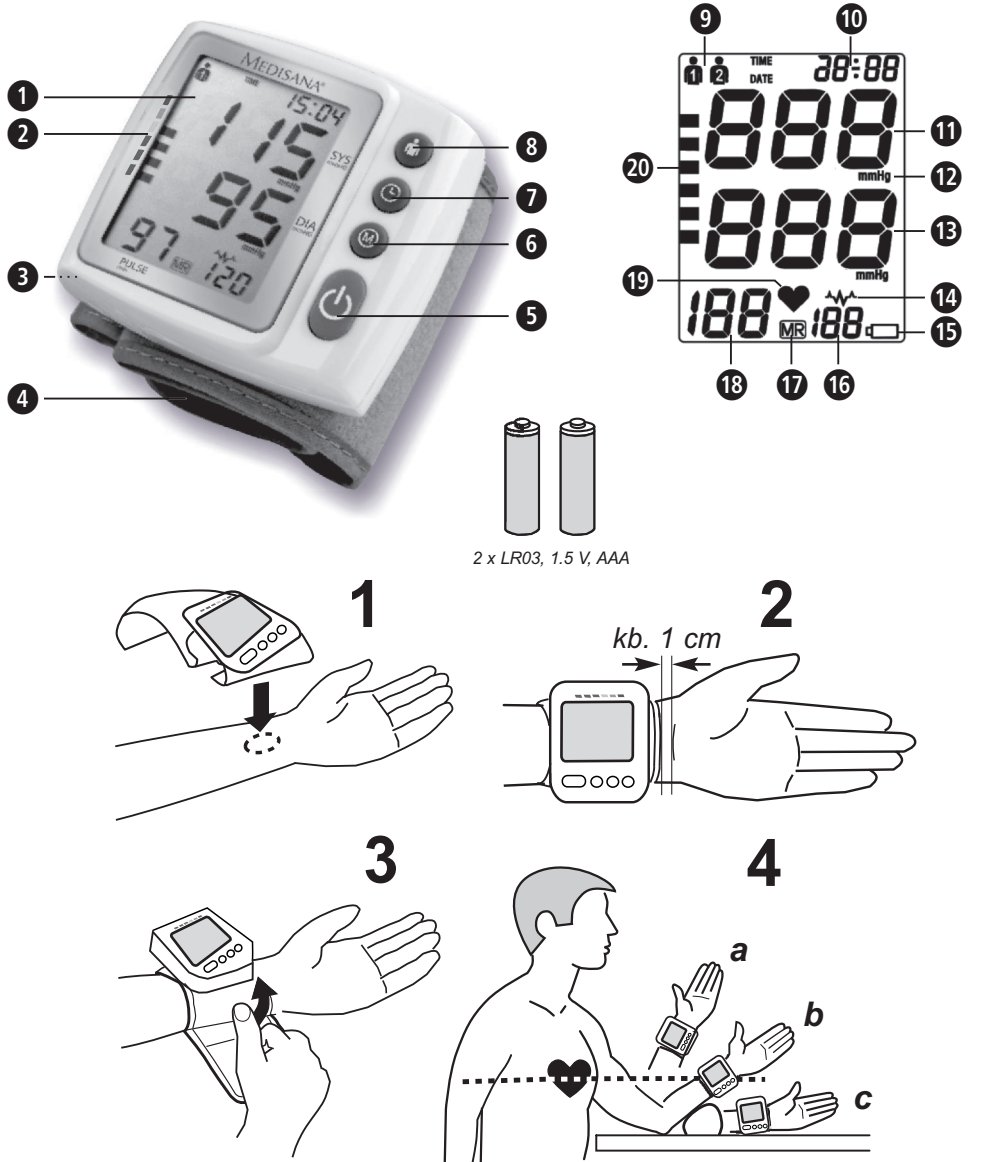
Elektromagnetická imunita			
Přístroj k měření tlaku je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel přístroje k měření tlaku musí zajistit použití v takovémto prostředí.			
Test imunity	Úroveň testu IEC 60601	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – směrnice
Vedená vysoko-frekvenční rušivá podle IEC 61000-4-6	3 V/m 150 kHz - 80 MHz	není požadován	Při použití stacionárních a mobilních vysoko-frekvenčních komunikačních zařízení nesmí být doporučena vzdálenost od kterékoli součástí "přístroje k měření tlaku" (včetně kabelů) kratší než hodnota, která byla vypočtena na základě rovnice příslušné podle frekvence vysílání. Doporučená separační vzdálenost: d1 = 1,2 √ P 80 MHz - 800 MHz d = 2,3 √ P 800 MHz - 2,5 GHz kde P je jmenovitý výkon vysílání ve watttech (W) podle údajů výrobce vysílání a d je doporučená separační vzdálenost (v metrech (m)). Intenzita pole pevných radiofrekvenčních vysílání by měla být podrobná na místě měla být nižší než stavená úroveň shody v každém frekvenčním rozsahu. V blízkosti zařízení označených následujícím symbolem musí docházet k rušení: 
Poznámka 1: Při 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční rozsah.			
Poznámka 2: Tyto směrnice nemusejí platit za všech okolností. Šíření elektromagnetického vlnění ovlivňuje schopnost absorpce a odrazivosti dané budovy, objektů a osob.			
i. Slovo pole stacionárních vysílání, jako jsou např. dokovací stanice, telefonů (mobilních/bezdrátově) a mobilní (radiové spojení, amatérské stanice, rozhlas, na vlnách AM, FM a televizní vysílání, nemusejí být teoreticky přenesu upraveny. Kontrola elektromagnetických přístrojů vyladěných vysoko-frekvenčním vysíláním. V případě, že vysílání síla pole vnitřní instalace "přístroje k měření tlaku" překračují vyšší uvedený rozsah musí být provedena kontrola provozu inchozitu. Pokud zjistíte nezvyklé chování, musí být nutné provést další opatření, jako je např. "upravení orientace nebo umístění "přístroje k měření tlaku".			
b. Nad frekvenční rozsah 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být nižší než 3 V/m.			

MEDISANA®

Vérnyomásmérő készülék BW 315

Használati utasítás - *Kérjük, gondosan olvassa el!*

HU Készülék és LCD-kijelző



Rendeltetésszerű használat

• Ez a teljesen automatikus elektronikus vérnyomásmérő készülék otthoni vérnyomásmérésre alkalmas. Műteti beavatkozás nélküli vérnyomásmérő rendszer felnőtt személyeken történő diagnosztiles és szisztoles vérnyomás, valamint pulzus mérése, oszcillometriás technika alkalmazásával, csuklóra felhelyezendő mandzsettával.

Nem javasolt használat

- A készülék gyermekek vérnyomásmérésére nem alkalmas. Az idősebb gyermekeknél történő használatról kérdezze orvosát.
- Szívritmuszavarban szenvedők nem használhatják ezt a vérnyomásmérő készüléket.

Jelmagyarázat

FONTOS

Kövesse a használati útmutatót! Ezeknek az utasításoknak figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vagy a készülék meghibásodásához vezethet.

FIGYELMEZTETÉS

A következő figyelmeztetéseket be kell tartani, hogy a készülék károsodását el lehessen kerülni.

FIGYELEM

A következő figyelmeztetéseket be kell tartani, hogy a készülék károsodását el lehessen kerülni.

MEGJEGYZÉS

Ezek az útmutatások fontos információkkal szolgálnak az összeszerelésről és az üzemeltetésről.

A készülék osztályba sorolása: BF típusú

Kisgyermekek vérnyomás-mérése nem használható (0-3 év)!

Nedvességtől védeni kell

LOT szám

Gyártó

Gyártási időpont

Mi van a dobozban?

Elsőször azt ellenőrizze, hogy a készülék hiánytalanul megvan-e. A készülékhez az alábbiak tartoznak:

- 1 vérnyomásmérő készülék **MEDISANA BW 315**
- 2 elem (típus: AAA, LR03) 1.5 V
- 1 tárolódoboz
- 1 használati útmutató

Ha a kicsomagolásnál szállításból eredő kárt észlel, haladéktalanul lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel, ahol a készüléket vásárolta.

Hibás mérések általános okai

- A mérés előtt pihenje ki magát 5-10 percig, és ne egyen semmit, ne igyon alkoholt, ne dohányozzon, ne végezzen fizikai munkát, ne sportoljon és ne fürdjön. Ezek a tényezők mind befolyásolhatják a mérési eredményt.
- Vegye le az órát és az ékszereket a mérendő a csuklóról.
- Mindig ugyanazon a csuklón végezze a mérést (általában a bal karon).
- Vérnyomását rendszeresen, naponta azonos időpontban mérje, mivel a vérnyomás a nap folyamán változik.
- A kar megtámasztásának minden kísérlete növelheti a vérnyomást.
- Helyezkedjen el kényelmesen és lazán, és a mérés folyamán ne feszítse meg a mérése szolgáló karjának izmait. Szükség esetén használjon támaszpárnát.
- A készülék teljesítményét befolyásolhatja a szélsőséges hőmérséklet, nedvesség vagy éppen a nagy magasság.
- Ha csuklóját szívénél magasabban vagy alacsonyabban tartja, a mérési eredmény helytelen lesz.
- A lazán felhelyezett vagy nyitott mandzsetta hibás mérést okoz.
- A mérés megismétlése esetén a csuklóra a vértől megduzzadhat, és emiatt a mérési eredmény helytelen lehet. Egy másik követő vérnyomásmérésnek 3 perces szünetet beiktatásával végezhető, vagy miután a kar magasra emeléseével a feltorlódtott vér újra lefolyhatott.

CE 0297

HU Biztonsági útmutatások



A készülék használatba vétele előtt olvassa el figyelmesen a használati útmutatót, különös tekintettel az alábbi biztonsági tudnivalókra, és őrizze meg a használati útmutatót. Ha a készüléket továbbadja, feltétlenül mellékelje hozzá ezt a használati útmutatót.



- A készülék csak otthoni használatra alkalmas. Egészségügyi kétségek esetén használat előtt konzultáljon orvosával.
- A készüléket csak a használati útmutató szerinti rendeltetésnek megfelelően használja.
- Nem rendeltetészerű használat esetén a garanciajény megszűnik.
- Ha betegségekben szenved (mint pl. artériás elzáródás), akkor a készülék használata előtt egyeztessen orvosával.
- Nem szabad a készüléket szívritmus-szabályozó frekvenciájának ellenőrzésére használni.
- Várandósság esetén ügyeljen a szükséges óvintézkedések betartására és egyéni terhelhetőségre; adott esetben egyeztessen orvosával.
- Ha a mérés során kényelmetlenségekkel szembe szűne (mint pl. a csuklón érzett fájdalom vagy más panasz), a mandzsettát azonnal lejegyezteséhez nyomja meg a **Q** gombot **1**. Oldja meg a mandzsettát és vegye le a csuklójáról.
- Nagy számban megismételt vérnyomásmérések nem kívánt mellékhatásokhoz vezethetnek, pl. idegzőződásokhoz vagy vérértáradék kialakuláshoz.
- A vérnyomásmérések során - különösen gyakori használatnál - bőrén átmeneti jelleggel foltok keletkezhetnek és / vagy keringési zavarok is előfordulhatnak. Bővebb tájékoztatást orvosától kaphat.
- A készülék nem alkalmas korlátozott fizikai, érzékelési vagy szellemi képességekkel, illetve kevés tapasztalattal és / vagy ismerettel rendelkező személyek által használatra, kivéve, ha a biztonságért felelős személy felügyeli a műveletet vagy útmutatást ad a készülék használatáról.
- A vérnyomásmérő készülék felnőtt személyek számára készült. Csecsemők és kisgyermek-ek esetben a használat nem megengedett. Konzultáljon az orvossal, amennyiben a készülék fiatalok számára használatát kívánja javítani.
- Gyermekek a készüléket nem használhatják. A gyógyászati termékek nem játékszerek!
- A készüléket gyermekektől távol kell tartani.
- Apró alkatrészek (például csomagolóanyag, elem, elemtartó fedél stb.) lenyelése fulladást okozhat.
- A készülék használatba vétele előtt a felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy a készülék biztonságosan és rendeltetésszerűen működik.
- A készülék nem üzemeltethető intenzív sugárzású helyiségekben, vagy sugárzást kibocsátó készülékek, pl. rádióadó, mobiltelefon vagy nagyhővezetőség közelében. Ezen készülékek köz-ében. Ez működési zavarokat, vagy helytelen mérési eredményeket eredményezhet.
- Ne használja a készüléket éghető gáz (például altatógáz, oxigén vagy hidrogén) vagy éghető folyadék (például alkohol) közelében.
- Ne mérjen vérnyomást, ha egyidejűleg más mérések történnek ugyanazon a testrészen, mivel az zavaró hatással lehet, illetve a mérések eredménytelenek lehetnek.
- A mandzsettát soha ne helyezze sérült bőrfelületre, katéter-csatlakozóra, vagy masztek-tómia területre.
- Szívritmuszavarnál a készülék csak orvosával egyeztetve használható.
- Tilos a készülékben módosításokat végezni.
- Meghibásodás esetén ne próbálkozzon a készülék javításával. A javításokat szakszervizzel végeztesse.
- Kizárólag a gyártó eredeti kiegészítő és pótalkatrészeit használja, egyéb esetben károsodhat a készülék, vagy személyes megsemmisülhetnek.
- Óvja a készüléket nedvességtől. Ha mérés folyadék kerülne a készülékbe, azonnal távolítsa el az elemeket, és ne használja tovább a készüléket. Ebben az esetben forduljon a szakkereskedőhöz, vagy közvetlenül bennünket értesítsen.
- A mandzsettát érzékeny, és csak megfelelő gondossággal használható. A mandzsettát csak akkor fújja fel, ha megfelelően illeszkedik a csuklójára.
- A készüléket óvja a szennyező anyagoktól, közvetlen napfénytől, és az erős melegtől vagy hidegtől.
- A készülék tisztításához semmi esetre se használjon higított (oldószer), alkoholt vagy benzint.
- Óvja a készüléket súlyos ütésektől és a leégéstől.
- Távolítsa el az elemeket, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja.

ELEMEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI MEGJEGYZÉSEK

- Ne szedje szét az elemeket!
- Cserélje ki az elemeket, ha a kijelzőn megjelenik az elem szimbólum.
- A kimerült elemeket haladéktalanul távolítsa el az elemtartóból, mivel kifolyhat és a készüléket károsíthatja!
- Az elemek kifolyásának fokozott veszélye; kerülje a bőrrrel, a szemmel és a nyálkahártyákkal való érintkezést! Az elemzavart az elemzavartól elválasztás esetén rögtön öblítse le bő, tiszta vízzel az érintett helyeket, és azonnal forduljon orvoshoz!
- Ha az elem lenyelésre kerülne sor, azonnal orvoshoz kell fordulni!
- Mindig egyszerre cserélje ki az összes elemet!
- Csak azonos típusú elemeket helyezzen be, és ne használjon egyszerre különböző típusú vagy használt és új elemeket!
- Ügyeljen az elemek helyes elhelyezésére és a polarításra!
- Távolítsa el az elemeket, ha a készüléket legalább 3 hónapig nemhasználja.
- Az elemeket ne tartsa gyermekek által elérhető helyen!
- Ne töltse újra az elemeket! **Robbanásveszély áll fenn!**
- Ne zárja rövidre azokat! **Robbanásveszély áll fenn!**
- Ne dobja tűzbe azokat! **Robbanásveszély áll fenn!**
- Az elhasznált elemeket és akkumulátorokat ne a háztartási hulladékkal dobja ki, hanem tegye az erre szolgáló gyűjtőládókba, vagy adja le a szakkereske desek elemgyűjtő helyeire!

Készülék és LCD-kijelző

- LCD-kijelző (Kijelző)
- Elemrekesz-fedél
- Csukló-mandzsetta
- **Q** - gomb (memória-lekérés)
- **Q** - gomb (idő - dátum)
- **Q** - gomb (felhasználó-beállítás)
- Felhasználó-memória 1/2
- Kijelző, idő/dátum
- A szisztoles nyomás kijelzése
- Mérési egység
- A diasztolis nyomás kijelzése
- Aritmia kijelzése (szívritmuszavar)
- Elemcsere-szimbólum
- Memóriaszimbólum
- Memóriaszimbólum
- Pulzus-kijelző
- Pulzus-szimbólum
- Vérnyomás-indikátor

Mi az a vérnyomás?

A vérnyomás az a nyomás, amely minden egyes szivdobbanásnál létrejön az ereken. Ha a sziv összehúzódik (= szisztole) és a vért az artériákba pumpálja, az nyomásemelkedéshez vezet. Ennek legmagasabb értékét nevezzük szisztoles nyomásnak, és vérnyomásmérésnél a készülék ezt adja meg első értéként. Ha a szivizom elernyed, hogy új vért fogadjon, a nyomás csökken az artériákban. Ha az erek ellazultak, a készülék ekkor méri a másodlagos értéket - a diasztolis nyomást.

A WHO szerinti vérnyomásoztlások

Ezeket az értékeket az Egészségügyi Világszervezet (WHO) az életkor figyelembe vétele nélkül határozta meg.

Osztályozás	Szisztole (mmHg)	Diasztóle (mmHg)	Kijelzőtartomány: Q / Q
Hipertónia 3 fokú	≥ 180	≥ 110	vörös
Hipertónia 2 fokú	160 - 179	100 - 109	narancs
Hipertónia 1 fokú)	140 - 159	90 - 99	sárga
normális tartomány felső része	130 - 139	85 - 89	zöld
normális	120 - 129	80 - 84	zöld
optimális	< 120	< 80	zöld

FIGYELMEZTETÉS

A túl alacsony vérnyomás ugyanolyan egészségi kockázatot jelent, mint a magas vérnyomás! A szédülési rohamok veszélyes helyzetekhez vezethetnek (pl. lépcsőn vagy közúti forgalomban)!

A mérések befolyásolása és értékelése

- Mérje meg többször a vérnyomást, mentse el az eredményeket és hasonlítsa össze egy-mással! Egyetlen eredményből ne vonjon le következtetéseket!
- Vérnyomásértékeit mindig egy orvosnak kell kiértékelnie, aki az Ön körülményével is tisztában van. Ha rendszeresen használja a készüléket és feljelzi az orvos száma, időről időre orvosát is tájékoztathatja a vérnyomás alakulásáról.
- Vérnyomásméréseknél gondoljon arra, hogy a napi értekek sok tényezőtől függenek. Így a dohányzás, az alkoholfogyasztás, a gyógyszerek és a testi munka különböző módon befolyásolja a mért értékeket.
- Vérnyomástát étkezések előtt mérje meg!
- Mielőtt vérnyomást mér, legalább 5-10 percig pihenjen!
- Ha a szisztoles vagy diasztolis mérési érték a készülék helyes kezelése ellenére szokatlan (túl magas vagy túl alacsony), és ez többször megismétlődik, akkor tájékoztassa az orvosát! Ez akkor is érvényes, ha ritka esetben egy szabálytalan vagy nagyon gyenge pulzus nem teszi lehetővé a mérést.

Üzembe helyezés

Elemek behelyezése/cseréje

A készülék használatba helyezéséhez be a mellékelt elemeket. A készülék bal oldalán található meg az elemrekesz **1** fedelét. Nyissa ki, és helyezze be a mellékelt 2 db 1.5 V elemet (AAA LR03). Ennek során ügyeljen a polarításra (az elemrekeszen látható módon). Zárja vissza az elemrekeszt. Azonál cserélje ki az elemet akkor, ha az elemcsere szimbólum **Q** megjelenik a kijelzőn **Q**, vagy ha a kijelző bekapcsolását követően semmi sem jelenik meg a kijelzőn.

A dátum és a pontos idő kijelzése

Az elemek behelyezését követően megjelenjen be kell állítani az időt és a dátumot. A beállítás üzemmódba úgy léphet, ha az **Q** - gombot **1** kb. 3 másodpercen keresztül lenyomja. Először az 1. vagy a 2. felhasználó-memória villog. A helyes évszám beállításához nyomja meg most az **Q** - gombot **2**. Állítsa be a villogó évszámot az **Q** - gombbal **1** és a bevitelt nyugtatózáshoz nyomja meg az **Q** - gombot **1** ismét. A készülék most a hónap beállításához lép. Az évszámhoz hasonlóan állítsa be a hónapot, a napot az órát és a percet is. A beállítás a perc beállításával fejeződik be. Rövid ideig az aktuális dátum és az aktuális idő látható. Ha később meg szeretné tekinteni a dátumot, akkor röviden nyomja meg az **Q** - gombot **1**. Elemcserenél az adatok elvesznek, és a beállítást meg kell ismételni.

A felhasználói tároló beállítása

A **MEDISANA, BW 315** csuklós vérnyomásmérő készülék lehetőségét kínál arra, hogy a mért értékeket két különböző helyhez rendelje hozzá. Minden tárolóban 120 hely áll rendelkezésre. A **1** - gombot **2** megnyomva kiválaszthatja a felhasználói memóriát **1** (vagy **2**). Ezt a választást a készülék elmenti, és a következő mérésnél, illetve mentésnél is használhatja, egészen a másik felhasználó-memória kiválasztásáig.

A mandzsetta felhelyezése

1. Aláírás mandzsettát helyezze fel a kezzen bal csuklóra, tenyérrel felfelé! (1. ábra)
2. A mandzsettát és a tenyér közötti távolság kb. 1 cm legyen! (2. ábra)
3. Erősítse fel a tapadószalagot a csuklójára, de ne túl szorosan, hogy ne hamisítsa meg a mérési eredményt! (3. ábra)

A helyes testtartás ülve mérésnél

- A mérést ülés közben végezze el!
- Lazítsa el a karját, és lazán helyezze el pl. egy asztalra!
- Emelje meg a csuklóját annyira, hogy a mandzsetta szivmagasságban legyen (4. ábra, a= túl magas helyzet, b= megfelelő helyzet, c= túl alacsony helyzet)!
- Mérés közben viselkedjen nyugodtan: ne mozogjon, ne beszéljen, mert különben megváltozhatnak a mérési eredmények!

A vérnyomás mérése

Miután a mandzsettát rendeltetésszerűen felhelyezte, megkezdheti a mérést.

1. A mérés indításához nyomja meg az **Q** - gombot **1**.
2. A készülék automatikusan felpumpálja a vérnyomást, és megkezdi a vérnyomás-mérést. Az emelkedő nyomás a kijelzőn látható.
3. A mandzsetta felpumpálása mindaddig folytatódik, míg nem annak nyomása eléri a méréshez szükséges értéket. Ezt követően a készülék lassan kiengedi a levegőt a mandzsettából és elvégzi a mérést. Amint a készülék jelet rögzít, a kijelzőn lévő pulzus szimbólum **Q** villogni kezd.
4. A mérés befejezését a készülék hosszú sipolással jelzi és a mandzsettából leengedi a levegőt. A szisztoles és a diasztolis vérnyomás, valamint a pulzus értéke együtt megjelenik a kijelzőn **Q**. A WHO szerinti vérnyomásoztlásoknak megfelelően villog a vérnyomásjelző **Q** a hozzá tartozó színes oszlop mellett, ha a készülék rendszeretlen pulzust érzékel, akkor még az aritmia kijelzése is villog **Q**.

FIGYELMEZTETÉS

Az otthoni mérések alapján ne hozzon gyógykezelésre vonatkozó döntéseket. Soha ne változtassa meg a rendelt gyógyszerek adagolását.

5. A mért értékeket a készülék automatikusan a kiválasztott memóriában (**1** vagy **2**) tárolja. Mindegyik memóriában legfeljebb 120 mért érték tárolható a hozzá tartozó dátummal és időponttal együtt.
6. A mérési eredmények a kijelzőn maradnak. A gombnyomás hiányában a készülék kb. 3 perc múlva automatikusan kikapcsol, de kikapcsolható az **Q** - gomb **2** megnyomásával is.

Mérés megszakítása

Amennyiben bármilyen okból kifolyólag (például a páciens rosszulléte miatt) meg kell szakítani a vérnyomás mérést, akkor a **Q** gomb **2** bármikor megnyomható. Ilyen esetben a készülék automatikusan azonnal kiengedi a levegőt a mandzsettából.

A tárolt értékek megjelenítése

Ez a készülék egyenként 120 tárolóhely kapacitású 2 külön memóriával rendelkezik. Az eredményeket automatikusan elhelyezi a kiválasztott memóriában. Az elmentett mérések a **1** - gombbal **1** nyithatók meg, ezzel választhatja ki a megfelelő felhasználót (**1** vagy **2**). Nyomja meg most az **Q** - gombot **1** és a felhasználó utolsó 3 méréseinek átlaga jelenik meg a kijelzőn. Az **Q** - gomb **2** további megnyomása esetén az utólagja végzett mérés eredménye látható az **MR** - memoriaszimbólum, és a memória-helyszám "1" kíséretében. Az **Q** - gomb **3** további megnyomása a korábbi mérési értékeket (MR2, MR3, stb.) mutatja. Az utolsó bejegyzéshez érve gombnyomás hiányában a készülék memória-lekérési üzembe vált, és kb. 3perc múlva automatikusan kikapcsol. Az **Q** - gomb **2** megnyomásával bármikor elhagyhatja a memória-lekérési üzemet. A memória 120 mérési érték tárolt, és új érték mentése esetén a legrégbebi érték törlésre kerül, miközben a kijelzőn a "Full" szöveg látható.

A tárolt értékek törlése

Ha biztos abban, hogy az adott felhasználó minden mentett értékét törölni szeretné, akkor nyomja meg kb. 5 másodpercen keresztül az **Q** - gombot **1**, amíg a kijelzőn a **CL** szöveg nem jelenik meg. Engedje fel a gombot. Nyomja meg ismét az **Q** - gombot **1**, ezzel jóváhagyta a törlést.

Hibajelzések

Szokatlan mérésekénál a kijelzőn az alábbi üzenetek láthatók:

Szimbólum	Ok
ERR1	Nem található pulzus.
ERR2	Mérés alatti mozgás vagy beszéd.
ERR3	A felpumpálási fázis túl hosszú. A mandzsettát valószínűleg nem helyezték fel megfelelően.
ERR5	A szisztoles és a diasztolis nyomás erősen eltér egymástól. Ismételje meg a mérést. Ha folyamatosan szokatlan mérési eredményeket kap, akkor keresse fel orvosát.

Üzemzavarok elhárítása

Probléma	Ok és megoldás
Nincs kijelzés, noha a készüléket bekapcsolták, és az elemeket behelyezték	Lehet, hogy lemerült az elem. Helyezzen be új elemet, és ügyeljen a polarításra. Ellenőrizze a készülék épségét. Keresse ügyfélszolgálatunkat.

Probléma	Ok és megoldás
Mérés nem végezhető el vagy nem megfelelő a mérési eredmény	Megfelelő módon helyezze fel a mandzsettát. Ismételje meg a mérést 30 perces nyugalmi fázist követően. Ne beszéljen és ne mozogjon mérés közben.
A mérések erősen eltérő eredményeket mutatnak	Ismételje meg helyesen a mérést 30 perces nyugalmi fázist követően. Tartsa be az útmutató helyes mérése vonatkozó útmutatásait és gondoljon a helytelen mérést általános okaira. A kissé eltérő mérési eredmény még normális, hiszen a vérnyomás folyamatosan ingadozik.
A mérési eredmények erősen eltérnek az orvos által mért értékektől	Mentse el a mérési eredményeket és beszélje át orvosával. Egyáltalán nem szokatlan, ha a másol mért értékek eltérnek az otthonitól.

Ha egy problémát nem tud megoldani, akkor vegye fel a kapcsolatot a gyártóval. Ne szerelje szét a készüléket saját kezűleg.

Tisztítás és karbantartás

A készülék és a mandzsetta tisztítása előtt vegye ki az elemeket. A készüléket puha kendővel tisztítsa, melyet egyenes szappanos vízzel enyhén nedvesítsen be. Soha ne használjon dörzsölőanyagot, tisztítószert, alkoholt, naftát, higított vagy benzint stb. Ne martsa a készülék belsejét kiegészítővel vízbe. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön nedvesség a készülékbe. Csak akkor használja a készüléket, ha teljesen száraz! Csak akkor pumpáljon levegőt a mandzsettába, csak ha már a csukló köré helyeztet! A készüléket ne tegye ki közvetlen napfénynek, óvja a szennyeződéstől és a nedvességtől. Ne tegye ki a készüléket szélsőséges forróságnak vagy hidegnek. Ha nem használja a készüléket, tárolja azt a tárolódobozban. A készüléket tiszta és száraz helyen tárolja.

Ártalmatlanítási útmutató

Ezt a készüléket nem szabad kidobni a háztartási szemétbe. Minden egyes fogyasztó köteles minden elektronikus vagy elektronikus készüléket leadni lakóhelyének gyűjtőhelyén vagy a kereskedőnél - függetlenül attól, hogy tartalmaz-e káros anyagot vagy nem -, hogy továbbítani lehessen környezetkímélő ártalma-tíntással! A használt elemeket ne a háztartási szeméthez dobja ki, hanem a veszélyes hulladékok közé vagy a szakkereskedésben található elemgyűjtőhelyre! Ártalmatlanítás tekintetében forduljon az illetékes helyi hatósághoz vagy a kereskedőhöz!

Szárnyelvek és szabványok

A vérnyomásmérő készülék megfelel a külső alkalmazású vérnyomásmérő készülékek-re vonatkozó EU-szabvány előírásainak. Rendelkezik EU-irányelvek szerinti tanúsítvánnyal és a „CE 0297”-CE-jellel (megfelelőségi jel). A vérnyomásmérő készülék megfelel az EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 80601-2, EN 1060-1, EN 1060-3 és EN 1060-4 számú európai előírásoknak. Eleget tesz továbbá a „Tanács egyetemesi termékekre vonatkozó 93/42/EEWG (1993. június 14.)” EU-irányelveinek előírásainak.

Elektromágneses összeférhetőség: Irányelvek és gyártói nyilatkozat

(Állapot: 2014.04.17.)

Elektromágneses kisugárzások		
A vérnyomásmérő készülék az alább meghatározott elektromágneses környezetben való alkalmazásra szolgál. A vernyomásmérő készülék nevűnek vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy a készülék használat ilyen jellegű környezetben történjen.		
Kisugárzás-mérések	Egyezés	Elektromágneses környezet - irányelv
HF Kisugárzás a CISPR11 szerint	1. csoport	A „vernyomásmérő készülék” NF-energiát kizárólag saját belső működéséhez használ. Emiatt saját NF-kisugarása nagyon kis mértékű és valószínű, hogy szomszédos elektronikus készülékeket zavarja.
HF Kisugárzás a CISPR11 szerint	B osztály	A „vernyomásmérő készülék” minden olyan leletsimben - beleértve a lakóhelyiségeket és hasonlókat - való használatra alkalmas, amely lakasclára használt epuleteket is ellato, közvetlenül a kozszolgálati alacsonyfrekvenciás ellatohalozatra csatlakozik.
Harmonikusok IEC 61000-3-2 szerint	nem alkalmazható	
Feszültségingadozások IEC 61000-3-3 szerint	nem alkalmazható	

Elektromágneses zavarállóság			
A vernyomásmérő készülék az alább meghatározott elektromágneses környezetben való alkalmazásra szolgál. A vernyomásmérő készülék vevőjének vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy a készülék használat ilyen jellegű környezetben történjen.			
Zavarállósági vizsgálatok	IEC 60601- vizsgáló jelzint	egyezési jelzint	Elektromágneses környezet - irányelvek
Statikus elektromosság kisése (ESD) az IEC 61000-4-2 szerint	± 6 kV érintkezés kiséles ± 8 kV levegőkiséles	± 6 kV érintkezés kiséles ± 8 kV levegőkiséles	Az aljzat fa, beton, vagy kerámialapos burkolattal legyen. Ha az aljzat szintetikus anyaggal borított, akkor a relatív páratartalom legalább 30% legyen.
Gyors transziens elektromos zavar (impulzuscsomag) IEC 61000-4-4	± 2 kV halozati vezetkeke esetén; ± 1 kV be- és kimeneti vezetkekek esetén	nem alkalmazható	A tapfeszültség minősegenek meg kell felelnie egy jellemző üzleti vagy kozhzi környezetnek.
Lokofeszültség esk IEC 61000-4-5	± 1 kV ellen-üzemi feszültség; ± 2 kV azonos üzemi feszültség	nem alkalmazható	
Feszültségbeszacsakadások, a tapfeszültség rövid megzaksadásai és ingadozásai IEC 61000-4-11 szerint	< 5% U ₁ (>95% beszaksadás) 1/2 perodusra 40% U ₁ (60% beszaksadás) 5 perodusra 70% U ₁ (30% beszaksadás) 25 perodusra <5% U ₁ (>95% beszaksadás) 5 masodpercre	nem alkalmazható	A tapfeszültség minősegenek meg kell felelnie egy jellemző üzleti vagy kozhzi környezetnek. Ha a „vernyomásmérő készülék” az energiatáplálása megszaksadások bekövetkezte során is folyamatosan üzemet igyenyl, akkor a „vernyomásmérő készülék” szunetmentes aramellatásbol vagy akkumulatortol kell taplaln.
Mágneses tér a tápellátás frekvenciájánál (50/60 Hz) IEC 61000-4-8 szerint	3 A/m	nem alkalmazható	nem alkalmazható
MEGJEGYZES: U ₁ a vizsgálati szint alkalmazása előtti halozati váltakozó feszültség.			

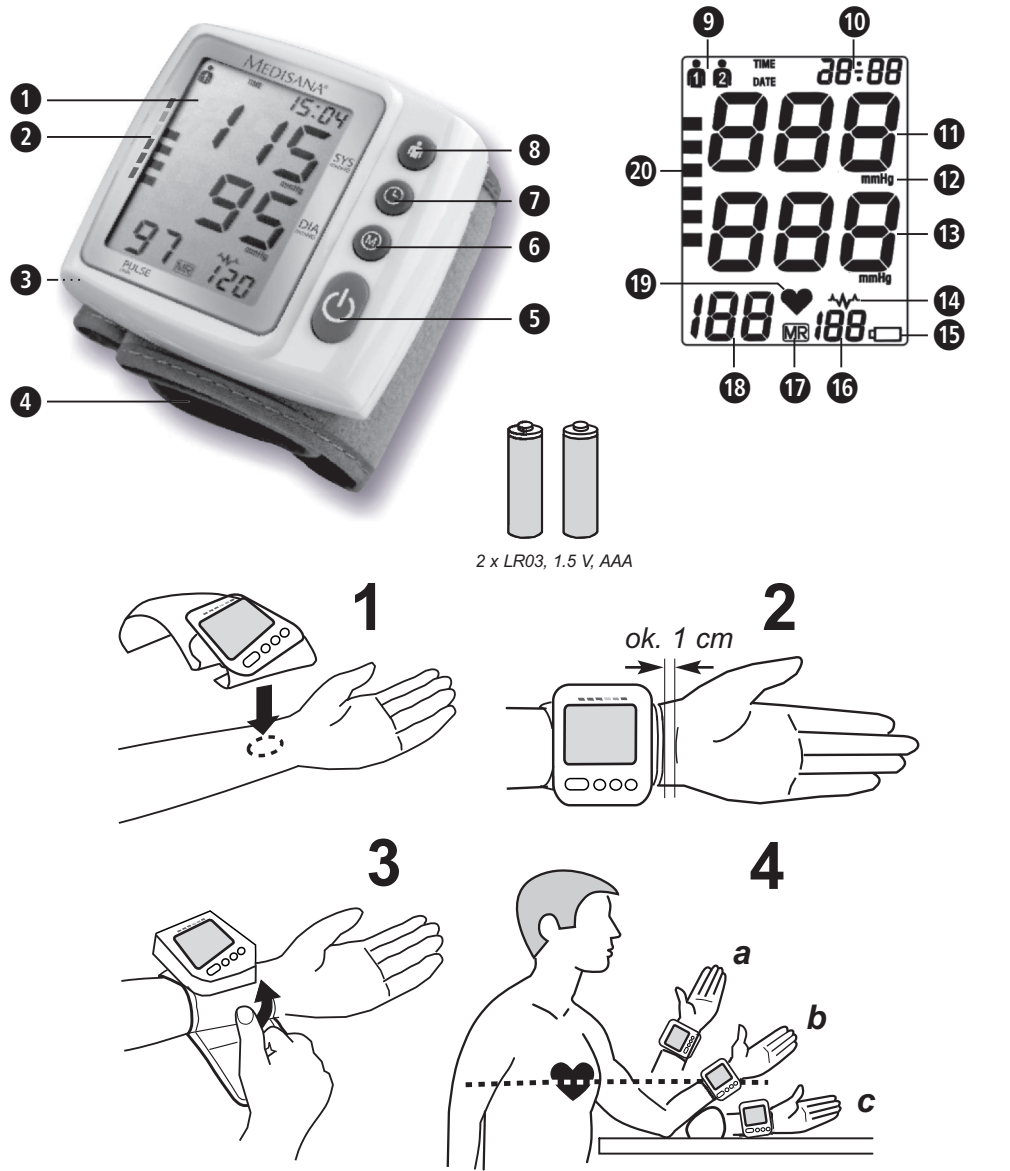
Elektromágneses zavarállóság

A **vernyomásmérő készülék** az alább meghatározott elektromágneses környezetben való alkalmazásra szolgál. A **vernyomásmér**

Ciśnieniomierz naramienny BW 315

Instrukcja obsługi - Przeczytaj uważnie!

PL Urządzenie i wyświetlacz LCD



- Cel stosowania**
- Niniejszy produkt to ciśnieniomierz elektroniczny, w pełni zautomatyzowany, służący do samodzielnego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi w domu. Jest to nieinwazyjny system do pomiaru skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi i tętna u dorosłych przy użyciu techniki oscylometrycznej za pomocą mankietu zakładanego na nadgarstek.
- Przeciwwskazanie**
- Urządzenie nie jest przeznaczone do mierzenia ciśnienia tętniczego u dzieci. Zastosowanie urządzenia u starszych dzieci należy skonsultować z lekarzem.
 - Urządzenie do pomiaru ciśnienia krwi nie nadaje się do użytkowania przez osoby z silną arytmia.

- Objaśnienie symboli**
- WAŻNE**
- Należy postępować zgodnie z instrukcją! Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do ciężkich zranień lub uszkodzenia urządzenia.
- OSTRZEŻENIE**
- Należy zapoznać się z niniejszymi ostrzeżeniami, aby uniknąć ewentualnych zranień.
- UWAGA**
- Należy zapoznać się z niniejszymi ostrzeżeniami, aby uniknąć ewentualnego uszkodzenia urządzenia.
- WSKAZÓWKI**
- Wskaźniki te zawierają również przydatne informacje dotyczące instalacji i stosowania.
- Klasyfikacja urządzenia: typ BF
- Produkt nie jest przeznaczony dla małych dzieci (0-3 lat!)
- Chronić przed wilgocią
- Numer LOT
- Wytwórca
- Data produkcji

- Zakres dostawy**
- Na początku sprawdź kompletność dostawy. W skład zakresu dostawy wchodzi:
- 1 ciśnieniomierz naramienny **MEDISANA BW 315**
 - 2 baterie (typ AAA, LR03) 1,5V
 - 1 pudełko
 - 1 instrukcja obsługi

Jeżeli po rozpakowaniu stwierdzisz szkody transportowe, skontaktuj się natychmiast ze sklepem.

- Najczęstsze przyczyny błędnych pomiarów**
- Przed wykonaniem pomiaru należy odpocząć przez 5–10 minut, powstrzymać się od spożywania posiłków, picia alkoholu, palenia tytoniu, wykonywania pracy fizycznej, uprawiania sportu i zażywania kapieli. Wszystkie powyższe czynniki mogą wpływać na wynik pomiaru.
 - Należy zdjąć zegarek oraz biżuterię z nadgarstka, na którym ma zostać wykonany pomiar.
 - Pomiaru należy dokonywać zawsze na tym samym nadgarstku (zwykle na lewym).
 - Cięśnienie tętnicze powinno być mierzone regularnie, co najmniej o tej samej porze, ponieważ zmienia się ono w ciągu dnia.
 - Wszystkie próby podparcia ramienia przez pacjenta mogą podwyższyć ciśnienie krwi.
 - Należy przyjąć wygodną pozycję i odprężyć się. Podczas pomiaru nie należy napiąć mięśni ramienia, na którym jest on wykonywany. Jeżeli to konieczne, należy podłożyć poduszkę.
 - Ekstremalne temperatury, wysokości lub wilgoc mogą niekorzystnie wpływać na sprawność urządzenia.
 - Gdy nadgarstek znajduje się poniżej lub powyżej serca, pomiar jest błędny.
 - Luźny lub napięty mankiety jest przyczyną błędnego pomiaru.
 - Podczas ponownego pomiaru krew zbiera się w nadgarstku, co może powodować błędny pomiar. Kolejne pomiary ciśnienia krwi powinny następować po 3-minutowych przerwach lub unieść ramię i przytrzymać je w górze, aby nagromadzona krew mogła odpłynąć.

PL Wskaźniki dotyczące bezpieczeństwa



Przed użyciem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi, w szczególności wskaźniki bezpieczeństwa, i starannie przechowywać instrukcję obsługi do późniejszego wykorzystania. Przekazując urządzenie osobom trzecim, należy wręczyć też niniejszą instrukcję obsługi.



- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku prywatnego. W razie dolegliwości zdrowotnych skontaktuj się z lekarzem.
- Używać urządzenia tylko zgodnie z jego przeznaczeniem, przestrzegając i instrukcji obsługi. Użytkownik niegodzie z przeznaczeniem prowadzi do utraty wszelkich roszczeń gwarancyjnych.
- Jeżeli cierpisz na choroby, np. niedrożność tętnic, przed użyciem urządzenia skontaktuj ze swoim lekarzem.
- Urządzenia nie wolno stosować do kontroli częstotliwości uderzeń rozrusznika serca.
- Kobiety w ciąży powinny przestrzegać koniecznych środków ostrożności, aby nie obciążać nadmiernie organizmu, w razie potrzeby należy skonsultować się z lekarzem.
- W przypadku dyskomfortu podczas pomiaru, np. bólu na nadgarstku lub innych dolegliwości, naciśnij przycisk , aby doprowadzić do natychmiastowego odpowietrzenia mankiету. Poluźnij mankiety i zdejmij go z nadgarstka.
- Częste powtarzanie pomiaru ciśnienia może powodować niekorzystne skutki uboczne, jak np. ucisk nerwów lub powstanie skrzepów.
- Pomiary ciśnienia krwi – w szczególności w przypadku częstszego ich stosowania – mogą doprowadzić do powstawania chwilowych śladów na skórze i/lub do zakłóceń w krążeniu krwi. W celu uzyskania dokładniejszych informacji należy ewentualnie skonsultować się z lekarzem.
- Tęgo urządzenia nie mogą obsługiwać osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych. Nie powinny go też używać osoby bez odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że znajdują się pod opieką osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub zostają instruuwane na temat korzystania z tego urządzenia.
- Ciśnieniomierz jest przeznaczony dla osób dorosłych. Nie wolno używać go u niemowląt i dzieci. Przed zastosowaniem urządzenia u nieletnich należy zasięgnąć porady lekarza.
- Dzieciom nie wolno używać tego urządzenia. Produkty medyczne nie są zabawką dla dzieci!
- Urządzenie powinno być przechowywane poza zasięgiem dzieci.
- Pokrywanie małych elementów, np. materiału opakowaniowego, baterii, pokrywy komory na baterie itd. może prowadzić do uszkodzenia.
- Przed użyciem urządzenia jego użytkownik ma obowiązek sprawdzić, czy działa ono bezpiecznie i prawidłowo.
- Urządzenia nie wolno używać w pomieszczeniach o intensywnym promieniowaniu, ani w pobliżu urządzeń o intensywnym promieniowaniu, takich jak nadajniki radiowe, telefony komórkowe czy kucharki mikrofalowe, ani używać razem z urządzeniami chirurgicznymi o wysokiej częstotliwości. W takich warunkach mogą wystąpić zakłócenia w działaniu albo nieprawidłowe wartości pomiarowe.
- Urządzenia nie wolno używać w pobliżu gazów palnych (np. gazu obездwajniającego, tlenu lub wodoru) lub cieczy palnych (np. alkoholu).
- Nie należy mierzyć ciśnienia, jeśli jednocześnie na tej samej części ciała dokonywane są inne pomiary, gdyż może to spowodować zakłócenia lub przerwanie tych pomiarów.
- Nie wolno zakładając rękawa na miejsca skaleczone, w przypadku założonego cewnika ani po mastektomii.
- W przypadku występującej arytmii urządzenie wolno używać jedynie w porozumieniu z lekarzem!
- Nie wolno wykonywać modyfikacji urządzenia.
- W razie usterek nigdy nie naprawiaj samodzielnie urządzenia. Naprawę należy zlecić autoryzowanemu zakładowi serwisowemu.
- Należy używać tylko oryginalne akcesoria i części producenta, gdyż w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia urządzenia lub szkód na zdrowiu.
- Chroń urządzenie przed wilgocią. Jeżeli do wnętrza urządzenia dostanie się jednak ciecz, należy natychmiast wyjąć baterie i przerwać dalsze użytkowanie. W takim wypadku skontaktuj się ze sklepem lub poinformuj bezpośrednio nas.
- Rękaw urządzenia jest wrażliwym elementem i należy go traktować z odpowiednią roządą. Rękaw można napompuwać tylko wtedy, gdy został on prawidłowo założony na nadgarstek.
- Urządzenie należy chronić przed zanieczyszczeniami, bezpośrednim działaniem promieni słonecznych oraz działaniem silnego upału bądź zimna.
- Do czyszczenia urządzenia nie wolno w żadnym wypadku stosować rozcieńczalnika (rozpuszczalników), alkoholu ani benzyny.
- Urządzenie należy chronić przed silnymi uderzeniami i upadkami.
- Wyjmij baterie, jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO STOSOWANIA BATERII

- Nie rozbić baterii!
- Gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol baterii, należy wymienić baterie.
- Słabe baterie należy niezwłocznie wyjąć z komory baterii, ponieważ mogą wycieć i uszkodzić urządzenie!
- Podwyższenie ryzyko wycieku elektrolitu, unikaj kontaktu ze skórą, oczami i błonami śluzowymi! W razie kontaktu z kwasem akumulatorowym obficie przepłucz skażone miejsce czystą wodą i niezwłocznie skontaktuj z pomocą lekarza!
- W razie pokłknięcia baterii należy natychmiast skontaktować się z lekarzem!
- Zawsze wymieniaj wszystkie baterie jednocześnie!
- Wymieniaj tylko na baterie tego samego typu, nigdy nie używaj baterii odmiennego typu ani używanych baterii w połączeniu z nowymi!
- Wkładając baterie, zwróć uwagę na właściwe połączenie biegunów!
- Baterie należy wyjąć, jeżeli urządzenie nie będzie używane przez co najmniej 3 miesiące.
- Przechowuj baterie z dala od dzieci!
- Nieładuj baterii jednorazowych! **Niebezpieczeństwo wybuchu!**
- Nie zwieriaj! **Niebezpieczeństwo wybuchu!**
- Nie wrzucaj do ognia! **Niebezpieczeństwo wybuchu!**
- Zużytych baterii nie wyrzucaj do odpadów gospodarczych, lecz do odpadów specjalnych, lub przekaż je do punktu zbiorczego baterii w specjalistycznej placówce handlowej!

Urządzenie i wyświetlacz LCD

- 1 Wyświetlacz LCD (ekran) 2 Wskaźnik ciśnienia krwi (zielony – żółty – pomarańczowy – czerwony) 3 Pokrywa komory baterii 4 Rękaw na nadgarstek 5 Przycisk  (W/L/WY/L) 6 Przycisk  (pobieranie danych z pamięci) 7 Przycisk  - Przycisk (ustawienia użytkownika) 8 Pamięć użytkownika 1/2 9 Wyświetlacz godziny/daty 10 Wskaźnik ciśnienia skurczowego 11 Jednostka pomiaru 12 Wskaźnik ciśnienia rozkurczowego 13 Wskaźnik arytmii (zakłóceń w rytmie pracy serca) 14 Symbol wymiany baterii 15 Numer miejsca w pamięci 16 Symbol pamięci 17 Wskaźnik częstotliwości pulsu 18 Symbol pulsu 19 Wskaźnik ciśnienia krwi

Czym jest ciśnienie krwi?

Cięśnienie krwi jest ciśnieniem, powstającym w naczyniach przy każdym uderzeniu serca. Gdy serce się kurczy (= skurcz) i pompuje krew do tętnic, powoduje to wzrost ciśnienia. Jego najwyższą wartość nazywamy ciśnieniem skurczowym, które mierzone jest jako pierwsza wartość podczas pomiaru ciśnienia krwi. Gdy mięsień sercowy się rozkurcza, aby pobrać nową krew, spada także ciśnienie w tętnicach. Gdy naczynia są rozluźnione, mierzona jest druga wartość – ciśnienie rozkurczowe.

Klasyfikacja ciśnienia tętniczego wg WHO

Wartości te zostały określone przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) bez względu na wiek.

Klasyfikacja	Skurcz (mmHg)	Rozkurcz (mmHg)	Zakres wskazań  
Hipertonia stopnia 3	≥ 180	≥ 110	czerwony
Hipertonia stopnia 2	160 - 179	100 - 109	pomarańczowy
Hipertonia stopnia 1	140 - 159	90 - 99	żółty
normalne wysokie	130 - 139	85 - 89	zielony
normalne	120 - 129	80 - 84	zielony
optymalne	< 120	< 80	zielony

OSTRZEŻENIE

Zbyt niskie ciśnienie krwi stanowi takie samo ryzyko dla zdrowia, jak zbyt wysokie ciśnienie! Napady zawrotów głowy mogą prowadzić do niebezpiecznych sytuacji (np. na schodach lub w ruchu miejskim)!

Oddziaływanie na pomiar i jego ocena

- Mierz swoje ciśnienie krwi wielokrotnie, zapisz w pamięci wyniki, a następnie porównaj je ze sobą. Nie należy wyciągać wniosków z pojedynczego pomiaru.
- Wartości ciśnienia powinny być zawsze oceniane przez lekarza, któremu znana jest historia zdrowia pacjenta. Gdy korzystasz z urządzenia regularnie i zapisujesz wartości pomiarowe dla swego lekarza, powinieneś go również od czasu do czasu informować o przebiegu pomiarów.
- Należy pamiętać, że dzienne wartości pomiarów ciśnienia krwi zależne są od wielu czynników. W różny sposób na pomiar wpływa palenie, picie alkoholu, leki i praca fizyczna.
- Cięśnienie krwi należy mierzyć przed posiłkiem.
- Przed pomiarem ciśnienia krwi należy co najmniej 5-10 minut odpocząć.
- Jeśli wartość skurczowa lub rozkurczowa pomiaru mimo prawidłowej pracy urządzenia wydaje się nieprawidłowa (za wysoka lub za niska) i powtarza się to kilkakrotnie, należy poinformować o tym lekarza. Dotyczy to również sytuacji, gdy nieregularny lub zbyt słaby puls uniemożliwia pomiar.

Uruchamianie

Wkładanie / wymiana baterii

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy włożyć załączone baterie. Po lewej stronie urządzenia znajduje się pokrywa komory baterii . Należy ją otworzyć i wstawić 2 załączone baterie 1,5 V typu AAA LR03. Należy przy tym zwrócić uwagę na prawidłowy układ biegunów baterii (zgodny z oznaczeniem w komorze baterii). Ponownie zamknąć komorę baterii. Baterie należy wymienić od razu, gdy na wyświetlaczu  pojawi się symbol wymiany baterii  , lub gdy na wyświetlaczu po włączeniu urządzenia nie się nie wyświetla.

Ustawianie daty i godziny

Po włożeniu baterii należy ustawić prawidłową datę i godzinę. W celu przejścia do trybu ustawiania należy nacisnąć i przytrzymać przycisk U  przez ok. 3 sekundy. Następnie zacznie migać pamięć użytkownika 1 lub 2 . Naciśnij przycisk  w celu ustawienia prawidłowego roku. Ustaw migającą liczbę roku przyciskiem  i naciśnij ponownie przycisk  , żeby potwierdzić wprowadzoną wartość. Urządzenie przejdzie teraz do ustawienia miesiąca. Analogicznie do ustawienia roku należy postępować przy ustawianiu miesiąca, dnia, godziny i minut. Po ustawieniu minut proces ustawiania daty i godziny zostanie zakończony. Wyświetli się wtedy aktualna data, a potem aktualna godzina. W celu późniejszego wyświetlenia daty należy nacisnąć krótko przycisk . Przy wymianie baterii następuje utrata wprowadzonych danych i należy ponownie dokonać ustawić.

Ustawienia pamięci użytkownika

Urządzenie do pomiaru ciśnienia krwi **MEDISANA BW 315** umożliwia przyporządkowanie pomiarów dwóm różnym osobom. W każdej pamięci jest do dyspozycji 120 pozycji. Naciśnięciem na przycisk  można wybrać pamięć użytkownika ( lub ). Wybór ten zostanie zapamiętany i użyty przy następnym pomiarze bądź zapisie danych do pamięci, dopóki nie zostanie wybrana inna pamięć użytkownika.

Zakładanie mankietu

- Czysty mankiety należy umieścić na lewym nieubranym przegubie, dłonią do góry (rys.1).
- Odległość między mankietem a dłonią musi wynosić ok. 1 cm (rys.2).
- Należy zamocować taśmę z rzepem wokół przegubu, jednakże nie za mocno, aby nie zafałszować wyniku pomiaru (rys.3).

Właściwa postawa podczas pomiaru

- Pomiary należy przeprowadzać w pozycji siedzącej.
- Należy odprężyć rękę i położyć ją rozluźnioną na stole.
- Należy tak przemieszczać rękę, aby mankiety znalazły się na wysokości serca (rys.4, a= za wysoko pozycja, b= prawidłowa pozycja, c= za niskopozycja).
- Podczas pomiaru należy zachowywać się cicho; nie poruszać się i nie rozmawiać, w przeciwnym razie rezultaty mogą ulec zmianie.

Pomiar ciśnienia tętniczego

Po prawidłowym założeniu mankietu można rozpocząć pomiar.

- Naciśnij przycisk  w celu rozpoczęcia pomiaru.
- Urządzenie pompuje rękaw w celu pomiaru ciśnienia. Rosnące ciśnienie wyświetla się na wyświetlaczu.
- Urządzenie pompuje mankiety aż do wytworzenia ciśnienia potrzebnego do wykonania pomiaru. Następnie powietrze jest powoli spuszczone z mankietu i wykonywany jest pomiar ciśnienia tętniczego. Po wykryciu sygnału przez urządzenie na wyświetlaczu zaczyna migać symbol pulsu .
- Po zakończeniu pomiaru urządzenie wydaje długi sygnał dzwinkowy i wypuszczane jest powietrze z mankietu. Ciśnienie tętnicze skurczowe i rozkurczowe oraz wartość częstotliwości tętna pojawiają się na wyświetlaczu . Odpowiednio do klasyfikacji ciśnienia tętniczego wg WHO wskaźnik ciśnienia tętniczego  pulsuje obok przyporządkowanego kolorowego paska. Jeżeli urządzenie wykryło nieregularne tętno, pulsuje dodatkowo wskaźnik arytmii .

OSTRZEŻENIE

Nie przeprowadzaj na podstawie wykonanego pomiaru żadnych samodzielnych zabiegów terapeutycznych. Nigdy nie zmieniaj dawki przepisanego przez lekarza leku.

- Zmierzone wartości są automatycznie zapamiętywane w wybranej pamięci ( lub ). W każdej pamięci można zachować maksymalnie 120 wartości pomiarowych z godziną i datą pomiaru.
- Wyniki pomiaru pozostają na ekranie. Jeżeli nie naciśnię się żadnego kolejnego przycisku, urządzenie wyświetla się automatycznie po ok. 3 minutach, można je też wyłączyć przyciskiem .

Przerwanie pomiaru

Jeżeli zachodzi konieczność przerwania pomiaru ciśnienia tętniczego, z jakiegokolwiek przyczyny (np. z powodu niedyspozycji pacjenta), można w każdym momencie nacisnąć przycisk . Urządzenie natychmiast automatycznie odpowietrzy mankiety.

Wyświetlanie zapisanych wyników

Niniejsze urządzenie dysponuje dwoma osobnymi pamięciami o pojemności 120 miejsc każda. Wyniki zapisywane są automatycznie w wybranej pamięci. Aby wywołać zapamiętane wartości pomiarowe, naciśnij przycisk  , w celu wybrania danego użytkownika ( lub ). Teraz należy nacisnąć przycisk , na ekranie pojawią się średnie wartości z ostatnich 3 pomiarów danego użytkownika. Kolejne naciśnięcie przycisku  powoduje pojawienie się ostatnio zapisanego pomiaru, wraz z symbolem pamięci   oraz numerem miejsca w pamięci,  . Dalsze naciśnięcie przycisku  wyświetla odpowiednio poprzednie wartości pomiarów (MR2, MR3, itp.). Przy dojściu do ostatniego wpisu, jeżeli nie naciśnię się przycisku, w trybie wywoływania danych z pamięci urządzenie automatycznie wyłącza się po ok. 3 minutach. Naciśnięcie przycisku , można w każdej chwili opuścić tryb wywoływania danych z pamięci. Jeżeli w pamięci zapisano 120 wartości pomiarów, a zostanie zapisana nowa wartość, to najstarsza wartość ulegnie skasowaniu, pojawi się przy tym komunikat "FUL".

Usuwanie zapisanych wartości

Aby trwale usunąć wszystkie zapisane dane z pamięci użytkownika, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez około 5 sekund, dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się wskaźnik . Następnie zwolnić przycisk. Naciśnięcie przycisk  , aby potwierdzić skasowanie pamięci.

Wyświetlanie błędów

W przypadku nietypowych pomiarów na wyświetlaczu pojawiają się następujące wskazania:

Symbol	Przyczyna
ERR1	Nie wykryto pulsu.
ERR2	Ruch lub rozmowa w trakcie pomiaru.
ERR3	Faza pompowania trwa zbyt długo. Prawdopodobnie nieprawidłowo założono rękaw.
ERR5	Cięśnienie skurczowe i rozkurczowe zbyttnio odbiegają od siebie. Proszę powtórzyć pomiar. Jeżeli nietypowe wyniki pomiaru utrzymują się, należy zasięgnąć opinii lekarza.

Usuwanie usterek

Problem	Przyczyny i rozwiązania mogą być rozsladowane
Brak wskazania, pomimo włączonego urządzenia i włożonych baterii.	Należy wstawić nowe baterie, uważając przy tym na układ biegunów. Sprawdź, czy urządzenie nie jest uszkodzone. Ewentualnie należy skontaktować się z działem obsługi klienta.
Nie można dokonać pomiaru lub pomiar jest nieprawidłowy.	Należy prawidłowo nałożyć rękaw urządzenia. Powtórzyć pomiar po ok. 30-minutowej fazie spoczynku. Nie wolno rozmawiać ani ruszać się w trakcie pomiaru.
Każdy pomiar przynosi znacznie odbiegające od siebie wyniki.	Powtórzyć pomiar w prawidłowy sposób po ok. 30-minutowej fazie spoczynku. W celu uzyskania prawidłowych wyników należy przestrzegać wszystkich zawartych w niniejszej instrukcji obsługi wskaźników dotyczących prawidłowego pomiaru oraz ogólnych przyczyn nieprawidłowych pomiarów. Nieznaczne różnice w wynikach są normalne, gdyż ciśnienie krwi podlega stałemu wahaniom.

Wyniki pomiaru znacznie różnią się od wartości uzyskanych u lekarza.

Jeżeli rozwiązanie problemu przez użytkownika jest niemożliwe, należy się skontaktować z producentem. Nie należy samodzielnie demontować urządzenia.

Czyszczenie i pielęgnacja

Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenia wyjmij baterie. Urządzenie oraz mankiety należy czyścić miękką ściereczką lekko zwilżoną w wodnym roztworze mydła. Nie wolno stosować silnych środków czyszczących, alkoholu, nafty, rozcieńczalnika lub benzyny itd. Urządzenia ani jakichkolwiek części dodatkowych nie wolno zanurzać w wodzie. Należy uważać, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się woda. Nie należy używać urządzenia, dopóki całkiem nie wyschnie. Proszę napompuwać mankiety jedynie wtedy, gdy zakończony on jest na nadgarstku. Chroń urządzenie przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, zabrudzeniem i wilgocią. Nie należy narażać urządzenia na nadmierne ciepło lub zimno. Jeśli urządzenie nie jest używane, przechowuj je w pudełku. Urządzenie należy przechowywać w czystym i suchym miejscu.

Wskaźniki dotyczące utylizacji

Urządzenie to nie może być utylizowane razem z odpadami gospodarczymi. Każdy użytkownik jest zobowiązany do oddania wszystkich urządzeń elektrycznych i elektro-nicznych, objętynie, czy zawierają one substancje szkodliwe, czy też nie, do odpowiedniego punktu zbiorczego w swoim mieście lub w placówkach handlowych, aby mogły one być utylizowane w sposób przyjazny dla środowiska. Przed utylizacją urządzenia wyjmij baterie. Zużytych baterii nie wyrzucaj do odpadów gospodarczych, lecz do odpadów specjalnych, lub oddaj do punktu zbiorczego baterii w specjalistycznej placówce handlowej. W razie zapłaty w sprawie utylizacji należy zwrócić się do władz komunalnych lub do sprzedawcy.

Dyrektywy i normy

Niniejsze urządzenie spełnia wymogi normy UE dotyczącej nieinwazyjnych aparatów do mierzenia ciśnienia tętniczego krwi. Urządzenie posiada certyfikat zgodny z dyrektywami WE i znak CE (znak zgodności). CE 0297". Aparat do mierzenia ciśnienia tętniczego krwi odpowiadający przepisom europejskim EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 80601-2, EN 1060-1, EN 1060-3 i EN 1060-4. Wymogi dyrektywy WE "93/42/EWG Rady z dn. 14 czerwca 1993 r. w sprawie produktów medycznych" są spełnione

Kompatybilność elektromagnetyczna: Wytyczne i deklaracja producenta

(Stan na 17.04.2014)

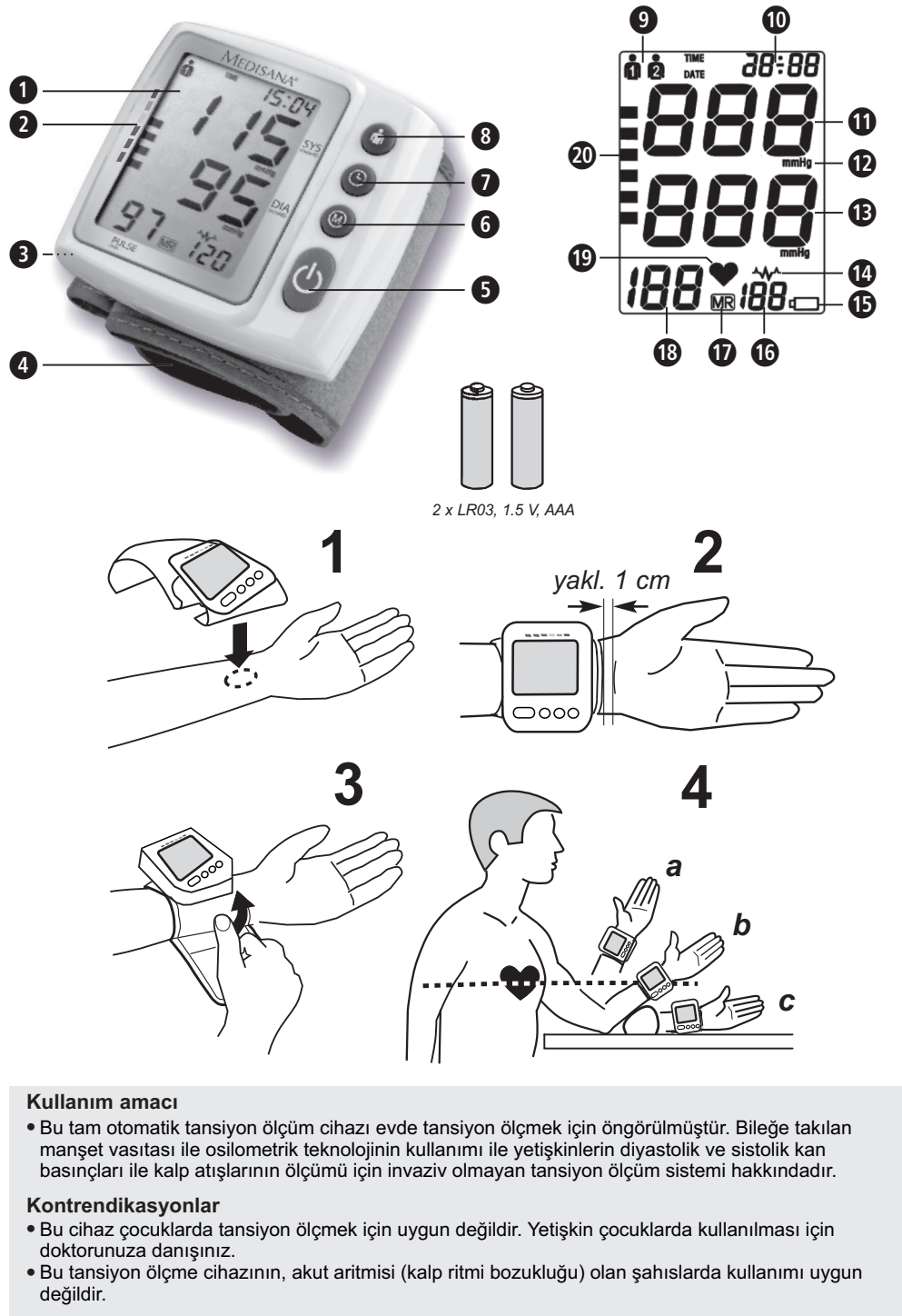
Emisja zakłóceń elektromagnetycznych			
Ciśnieniomierz jest przeznaczony do użytkowania w niżej opisanym środowisku elektromagnetycznym. Użytkownik ciśnieniomierza powinien zapewnić, że będzie on używany w takim środowisku.			
Pomiary emisji zakłóceń	Zgodność	Otoczenie elektromagnetyczne – Wytyczna w sprawie wysokich częstotliwości	
Emisja według CISPR 11	Grupa 1	Ciśnieniomierz wykorzystuje energię HF wyłącznie dla swoich funkcji wewnętrznych. Z tego powodu jego emisja HF jest niewielka i jest bardzo mało prawdopodobne, aby zakłócała pracę sąsiednich urządzeń.	
Emisja według CISPR 11	Klasa B	Ciśnieniomierz jest przeznaczony do użytku we wszystkich placówkach, łącznie z placówkami na obszarze mieszkalkami oraz takich, które są podłączone do publicznych sieci zasilających, zaopatrujących w prąd obiekty mieszkalne.	
Emisja wyższych harmonicznych według IEC 61000-3-2	Nie dotyczy		
Emisja wahań napięcia / migotania według IEC 61000-3-3	Nie dotyczy		
Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne			
Ciśnieniomierz jest przeznaczony do użytkowania w niżej opisanym środowisku elektromagnetycznym. Użytkownik ciśnieniomierza powinien zapewnić, że będzie on używany w takim środowisku.			
Badania odporności na zakłócenia	Poziom kontrolny IEC 60601	Poziom zgodności	Otoczenie elektromagnetyczne – wytyczne
Rozładowanie elektryczności statycznej (ESD) według IEC 61000-4-2	± 6 kV rozładowanie kontaktowe ± 8 kV rozładowanie powietrzne	± 6 kV rozładowanie kontaktowe ± 8 kV rozładowanie powietrzne	Podłogi powinny być wykonane z drewna lub betonu lub powinny być wyłożone płytkami ceramicznymi. Gdy podłoga jest wyłożona materiałem syntetycznym, względna wilgotność powietrza musi wynosić co najmniej 30%.
Szybkie przejściowe wielkości zaliczające bursts według IEC 61000-4-4	± 2 kV dla przewodów sieciowych ±1 kV dla przewodów wejściowych i wyjściowych	Nie dotyczy	Jakość napięcia zasilającego powinna odpowiadać jakości wymaganej dla firm lub szpitali.
Napięcie udarowe IEC 61000-4-5	±1 kV napięcie przebieżowe ±2 kV napięcie równoległe	Nie dotyczy	
Przepięcia łączeniowe, krótkotrwałe przerwy i wahań napięcia zasilającego wg IEC 61000-4-11	< 5% U _T >95% interwencji) dla 1/2 okresu <40% U _T >60% interwencji) dla 5 okresów <70% U _T >30% interwencji) dla 25 okresów <5% U _T >95% interwencji) dla 5 sekund	Nie dotyczy	Jakość napięcia zasilającego powinna odpowiadać jakości wymaganej dla firm lub szpitali. Jeśli użytkownik ciśnieniomierza żąda działania urządzenia również w trakcie przerw w dostawie zasilania, zaleca się zasilić ciśnieniomierz za pomocą zasilacza awaryjnego lub baterii.
Pole magnetyczne przy częstotliwości napięcia (50 Hz) według IEC 61000-4-8	3 A/m	Nie dotyczy	Nie dotyczy
UWAGA: U _T oznacza napięcie sieci przed zastosowaniem poziomu kontroli.			

Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne			
Ciśnieniomierz jest przeznaczony do użytkowania w niżej opisanym środowisku elektromagnetycznym. Użytkownik ciśnieniomierza powinien zapewnić, że będzie on używany w takim środowisku.			
Badania odporności na zakłócenia	Poziom kontrolny IEC 60601	Poziom zgodności	Otoczenie elektromagnetyczne – wytyczna
Przewodzone wielkości zakłócające HF według IEC 61000-4-6	3V _{ms} 150 kHz- 80 MHz	Nie dotyczy	Przenośne i mobilne urządzenia radiowe o wysokiej częstotliwości nie powinny być używane w mniejszym odstepie od każdej części ciśnieniomierza (wraz z przewodem) niż zalecany odstęp bezpieczeństwa, obliczany według odpowiedniego równania dla częstotliwości nadajnika. Zalecana odległość ochronna: $d=1,2 \sqrt{P}$ $d=1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz- 800 MHz $d=2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz z P jako maksymalna moc nominalna nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta nadajników oraz d jako zalecany odstęp bezpieczeństwa w metrach (m). Słaba pole aparatów stacjonarnych wg pomiarów wykonanych na miejscu! powinna być mniejsza niż zalecany odstęp bezpieczeństwa! W otoczeniu urządzeń oznaczonych poniższym symbolem, możliwe jest wystąpienie zakłóceń:
Przewodzone wielkości zakłócające HF według IEC 61000-4-3	3V _{ms} 80 MHz- 2,5 GHz	3 V/m	
Uwaga 1: przy 80 MHz / 800 MHz występuje wyższy zakres częstotliwości.			
Uwaga 2: by wyznaczyć moce nie należy zakładać w wyżejjszych przypadkach. Rozprzestrzenianie się wielkości elektromagnetycznych podlega zmianom na skutek absorpcji i odbit; przez budynki, przedmioty i ludzi.			
a. Należenia pola stacjonarnych nadajników, jak np. stacji bazowych telefonii komórkowej i przenośnych radiotelefonów, amatorskich stacji nadajników radiowych AM i FM i nadajników TV, teoretycznie nie można dokonywać przy ocenie. Aby ustalić otoczenie elektromagnetyczne w odniesieniu do stacjonarnych nadajników, należy było rozważyć wykonanie badania na miejscu. Gdy zmierzone natężenie pola w miejscu użytkownika inhalator przekracza powyższy poziom zgodności, należy przystąpić do oceny i wykonać odpowiednie działanie zgodnie z przeznaczeniem. Skontaktuj telefonijnie/najbliższym jednolitego eszetu szkielet się lecht kłogodnie iżekłedokęse foganatistatystę, pędulda a „vermoyarnasom kłezkialk” iżekłed niebedłillatłłł			

Tansiyon ölçme cihazı BW 315

Kullanım talimatı - Lütfen dikkatle okuyunuz!

TR Cihaz ve LCD göstergesi



Kullanım amacı

- Bu tam otomatik tansiyon ölçüm cihazı evde tansiyon ölçmek için öngörülmüştür. Bileğe takılan manşet vastası ile osilometrik teknolojinin kullanımı ile yetişkinlerin diyastolik ve sistolik kan basıncının ile kalp atışlarının ölçümü için invaziv olmayan tansiyon ölçüm sistemi hakkındadır.

Kontrendikasyonlar

- Bu cihaz çocuklarda tansiyon ölçmek için uygun değildir. Yetişkin çocuklarda kullanılması için doktorunuza danışınız.
- Bu tansiyon ölçme cihazının, akut aritmisi (kalp ritmi bozukluğu) olan şahıslarda kullanımı uygun değildir.

Açıklama

ÖNEMLİ

Kullanım kılavuzunu takip ediniz!

Bu kılavuza uyulmaması ağır yaralanmalara veya cihazınızda hasarlara sebep olabilir.

DIKKAT

Kullanıcının yaralanmasını önlemek için bu tehlike uyarılarına uyulmalıdır.

DIKKAT

Cihazda oluşabilecek hasarları önlemek için bu uyarılara uyulmalıdır.

UYARI

Bu uyarılar size, kurulum veya çalıştırma ile ilgili faydalı ek bilgiler vermektedir.

Cihaz Klasifikasyonu: Tıp BF

Bu cihaz (0-3 yaş arası) küçük çocuklarda kullanılamaz!

Cihazı nemden koruyunuz

LOT numarası

Fabrikatör

Üretim tarihi

Teslimat Kapsamı

En başta, cihazın eksiksiz olup olmadığını kontrol edin. Teslimat kapsamına şunlar dahildir:

- 1 **MEDISANA** Tansiyon ölçme cihazı **BW 315**
- 2 Adet Pil (Tip AAA, LR03) 1,5V
- 1 Muhafaza kutusu
- 1 Kullanma talimatı

Paketi açtığınızda, nakliyattan kaynaklanan hasar tespit ederseniz, cihazı satın aldığınız mağaza ile irtibata geçiniz.

Yanlış ölçümlerin genel nedenleri

- Bir ölçüm yapmadan önce yaklaşık 5-10 dakika dinlenin ve yemek yemeyin, alkol ve sigara içmeyin, bedensel çalışma ve spor yapmayın, yıkanmayın.
- Tüm bu faktörler ölçüm sonucunu etkileyebilir.
- Ölçüm yapılabacak olan bileğinizdeki saatleri veya takıları çıkartın.
- Daıma aynı bilekte ölçüm yapın (normalde sol kol).
- Tansiyon gün içinde değiştiği için tansiyonunuzu düzenli olarak her gün aynı saatte ölçün.
- Kola destek verme denemeleri tansiyonun yükselmesine sebep olur.
- Rahat ve gerilmisiz bir pozisyonda olmaya çalışın ve ölçüm esnasında ölçüm yaptığınız kolunda herhangi bir kasın gerilmemesine dikkat edin. Gerektiğinde, bir destek minderli kullanın.
- Aşırı sıcak ve nemli havalar veya yüksek irtifa, cihazın verimlili/doğru çalışmasını engelleyebilir.
- Bilek kalbin alt veya üst tarafında tutulursa, ölçüm sonucu yanlış olur.
- Geveşk veya açık olan manşet ölçüm değerinin yanlış olmasına sebep olur.
- Ölçüm birkaç kez tekrarlıırsa, bilekte kan toplanır ve bu durum ölçüm sonucunun yanlış olmasına sebep olabilir. Art arda tansiyon ölçümleri ya 3'er dakikalık aralarla, ya da damarda biriken kanın akabilmesi için ölçüm yapılan kol belli bir yükseklikte tutulduktan sonra yapılmalıdır.

TR Güvenlik bilgileri



Bu cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunu, özellikle emniyet uyarılarını dikkatle okuyun ve bu kullanım kılavuzunu ilerde kullanmak üzere saklayın. Cihazı üçüncü şahıslara verdiğinizizde, bu kullanım kılavuzunda da mutlaka birlikte verin.

- Cihaz, sadece kişisel kullanım için tasarlanmıştır. Sağlık açısından sizde kaygı mevcut ise, kullanımdan önce bu konuyu doktorunuuz ile görüşünüz.
- Cihazı sadece, kullanım kılavuzunda öngörüldüğü şekilde kullanınız. Maksada uygun olmayan kullanımı söz konusu olduğunda, garanti hakkı geçerli olmaz.
- Örneğin sized, atardamar kapakçık hastalığı var ise, cihazı kullanmadan önce doktorunuzla bu konuyu görüşünüz.
- Cihaz, bir kalp piliinin kalp atış frekansının kontrol edilmesi amacıyla kullanılamaz.
- Hamile kadınların, gerekli emniyet önlemlerini ve kendi kişisel zorlanma durumlarını dikkate almalırlar gerekmektedir; gerektiğinde bu konuyu doktorunuuz ile görüşünüz.
- Bir ölçüm sırasında cihazı kullanırken, örn. üst kolda ağır veya başka bir şikâyet olduğunda şu işlemleri yapınız: Manşetin havasının hemen boşaltılması için **↺** tuşuna **6** basınız. Kol manşetini çözünüz ve bileğinizden çıkartınız.
- Çok sayıda tekrarlaman tansiyon ölçümleri, sinirlerin sıkışması veya kanın pıhtılaşması gibi istenmeyen yan etkilere neden olabilir.
- Özellikle sık aralıklarla tekrarlanan tansiyon ölçümleri, cilt üzerinde geçici olarak baskı izlerinin oluşmasına ve/veya kan dolaşımı bozukluğuna neden olabilir. Bu konuda daha fazla bilgi almak için gerekirse bir hekime danışınız.
- Cihazı çocuklar kullanamazlar. Tıbbi ürünler kesinlikle oyuncak değildir!
- Aleti çocukların ve hayvanların erişemeyecekleri bir yerde muhafaza ediniz.
- Ambalaj mazemesi, pil, vs. kapagı gibi küçük parçaların yutulması boğulmaya yol açabilir. Kullanmadan önce aygıtın çalıştığından ve arızasının olmadığından emin olunuz. Kullanım sırasında bakım veya onarım işi yapmayınız.
- Bu cihaz, manyetik dalgalardan yoğun olduğu yerlerde veya radyo istasyonları, mobil telefonlar veya mikro dalgalı fırınlar gibi yoğun manyetik dalga yayan cihazlara yakın ortamlarda ya da yüksek frekanslı cerrahi cihazlar ile birlikte çalıştırılmamalıdır. Bunlar, cihazda işlevsel arızalara veya ölçüm hatalarına neden olabilir.
- Cihazı yanıcı gazların (örn. bayılma gazı, oksijen veya hidrojen) veya yanıcı sıvıların (örn. alkol) bulunduğu yerlerin yakınında kullanmayınız.
- Vücudun aynı uzvundaki diğer ölçümleri olumsuz etkilemesi veya tamamen engellemesi ihtimalinden dolayı bu tür ölçümleri, tansiyon ölçümü ile aynı zamanda yapmayınız.
- Manşeti bileğinize kesinlikle cildin yaralı yerleri veya mevcut kateter girişi üzerine ya da meme ameliyatı (mastektomi) sonrasında yerleştirmeyiniz.
- Antiminiz (kalp ritmi bozukluğunuz) varsa, cihazı ancak hekiminize danıştıktan sonra kullanınız.
- Cihaz üzerinde herhangi bir değişiklik yapılamamalıdır.
- Cihazı şiddetli darbelerle karşı koruyun ve yere düşürmeyiniz. Tamir işlemlerini Yetkili Servis subelerine yaptırınız.
- Cihazda sadece orijinal aksesuarlar ve yedek parçalar kullanınız, aksi takdirde cihazda arızalar meydana gelebilir ya da insan sağlığı zarar görabilir.
- Cihazı neme karşı koruyunuz. Buna rağmen cihaz içine sıvı girmesi halinde başka uygu-lama yapılamazı gerekir. Böyle bir durumda yetkili satıcınıza başvurunuz veya doğrudan bize bilgi veriniz. Bize nasıl ulaşabileceğiniz adres sayfasında azıldır.
- Cihazın manşeti hassas bir parçadır. Kullanım esnasında bu parçaya gereken özen gösterilmelidir. Manşeti, eliniz bileğine doğru olarak yerleştirdikten sonra şişirmeye başlayınız.
- Cihazı toz ve kirlerden, doğrudan güneş ışığına maruz kalmaktan ve de sıcak ve soğukun etkilerinden koruyunuz.
- Aletin temizlenmesi amacıyla asla içineci (çözücü madde), alkol veya benzin kullanma-yınız.
- Cihazı şiddetli darbelerle karşı koruyun ve yere düşürmeyiniz.
- Cihazı uzun süre kullanmamanız halinde, pillerini çıkartınız.

PİL İLE İLGİLİ EMNİYET UYARILARI

- Pillerin içinı ağmayınız!
- Ekranda pil sembolü görüldüğünde pilleri değiştirin.
- Zayıf piller akılabileceği ve cihazda hasar oluşabileceği için derhal cihazdan çıkartılmalıdır!
- Yüksek pil akması tehlikesi, cilde, gözlere ve mukozalara temas etmemelidir!
- Akıı asidine temas edildiğinde, temas yerini derhal bol miktarda temiz su ile yıkayın ve derhal bir doktora başvurun!
- Bir pil yutulduğunda cerrahi doktora başvurulmalıdır!
- Daıma bütün pilleri aynı zamanda değiştirin!
- Sadece aynı tip pil kullanın, farklı tipte veya eski ve yeni pilleri birlikte kullanmayın!
- Pilleri yerleştirirken kutuplarının doğru olmasına dikkat edin!
- Pilleri çocuklardan uzak tutunuz!
- Pilleri şarj etmeyiniz! **Patlama tehlikesi mevcuttur!**
- Kısa devre yapmayınız! **Patlama tehlikesi mevcuttur!**
- Ateşe atmayınız! **Patlama tehlikesi mevcuttur!**
- Bitmiş pilleri veya aküleri evsel çöpe atmayın, tehlikeli atık olarak bertaraf edin veya ihtisas mağazalarındaki pil toplama istasyonuna atın!

Cihaz ve LCD göstergesi

1 LCD Ekran; 2 Tansiyon göstergesi (yeşil-sarı-turuncu-kırmızı); 3 Pil haznesi kapagı; 4 El bileği manşeti; 5 **↺** Tuşu (AÇMA/KAPAMA); 6 **↻** Tuşu (Hafıza çağırma); 7 **↻** Tuşu (Saat/Tarih); 8 **↻** Tuşu (Kullanıcı ayarı); 9 Kullanıcı hafızası 1/2; 10 Saat/Tarih göstergesi; 11 Sistolik tansiyon göstergesi; 12 Ölçme birimi; 13 Diyastolik tansiyon göstergesi; 14 Aritmi (kalp ritmi bozukluğu) göstergesi; 15 Pil değiştirme sembolü; 16 Verinin hafızadaki sıra no.su; 17 Hafıza sembolü; 18 Nabız frekansı sembolü; 19 Nabız sembolü; 20 Tansiyon göstergesi

Tansiyon nedir?

Tansiyon, her kalp atışında atardamarlarda oluşan basınctır. Kalp büzüldüğünde (= sistol) ve atardamarlarda kan pompalandığında, basıncın artmasına yol açar. Bunun en yüksek değeri sistolik basınc olarak adlandırılır ve bir tansiyon ölçümü sırasında ilk değer olarak ölçülür. Yeni kan almak için kalp kası gevşediğinde atardamarlardaki basınc da düşer. Da-marlar gevşediğinde, ikinci değer - diyastolik basınc - ölçülür.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Uyarınca Tansiyon Klasifikasyonu

Bu değerler, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yaş göz önüne alınmaksızın saptanmıştır.

Sınıflandırma	Sistol (mmHg)	Diastol (mmHg)	Gösterge renkleri 2 / 20
Yüksek tansiyon seviyesi 3	≥ 180	≥ 110	Kırmızı
Yüksek tansiyon seviyesi 2	160 - 179	100 - 109	Turuncu
Yüksek tansiyon seviyesi 1	140 - 159	90 - 99	Sarı
normalin üst sınırında	130 - 139	85 - 89	Yeşil
normal	120 - 129	80 - 84	Yeşil
en uygun	< 120	< 80	Yeşil

DIKKAT

Düşük tansiyon da yüksek tansiyon gibi aynı sağlık riski anlamına gelir!
Baş dönmesi tehlikeli durumlara neden olabilir (örn. Merdivende veya trafikte)!

Ölçümle etki edilmesi ve değerlendirme

- Tansiyonunuzu birden fazla ölçünüz. Sonuçları kaydediniz ve bunları daha sonra birbiriyle karşılaştırın. Tek bir sonuçtan fikir edinmeye çalışmayınız.
- Tansiyon değerinizi daima tıbbi geçmişinizi de bilen bir doktor tarafından değerlendirilmelidir. Cihazı düzenli olarak kullandığınızda ve değerleri doktorunuuz için kaydettiğinizde, gelişmeler hakkında doktorunuza arada bir bilgi de vermeniz gerekir.
- Tansiyon ölçümlerinde günlük değerlerin çok sayıda etkene bağlı olduğunu unutmayınız. Stres, sigareti, sigara, alkol içmek, ilaçlar ve bedensel çalışma ölçüm değerlerini çok farklı şekillerde etkileyebilir.
- Tansiyonunuzu yemeklerden önce ölçünüz.
- Tansiyonunuzu ölçmeden önce en az 5-10 dakika dinlenmelisiniz.
- Ölçümün sistolik veya diyastolik değeri, cihazı doğru kullanmanıza rağmen size anormal geldiğinde (çok yüksek veya çok düşük) ve o günüm birkaç kez tekrarlandığında doktorunuza danışınız. Aynı husus, nadir durumlarda düzensiz veya çok zayıf nabız nedeniyle ölçüm yapılamaması için de geçerlidir.

Devreye alma
Pillerin yerleştirilmesi/değiştirilmesi
Cihazınızı pillerle çalıştırmaya başlamadan önce, cihazı ilaıştırılmalı pilleri pil haznesine yerleştirmeniz gerekir. Cihazın sol tarafında, pil haznesinin kapagı **1** bulunmaktadır. Bu kapagı açın ve cihazı ilaıştırılmalı 2 adet 1.5 Voltluk AAA LR03 tipi pil'i pil haznesine yerleştirin. Bu esnada pillerin kutuplarına (pil haznesinde gösterilmiştir) dikkat edin. Pil haznesinin kapagını tekrar kapatın. Cihazın ekranında **1** pil değiştirme sembolü görüldüğünde veya cihazı normal olarak açtığınızda ekranda hiçbir görüntü olmadığında, hemen o cihazın pillerini değiştirin.

Tarih ve Saatin Ayarlanması
Cihazı pilleri taktıktan sonra, tarihi ve saati doğru olarak ayarlamamız gerekmektedir. Cihazı ayar moduna getirmek için **↺** "tuşuna **2** basın ve tuşu yaklaşık 3 saniye kadar basılı tutun. Önce ekranda kullanıcı hafızası 1 veya 2 **↺** yanıp söner. O esnada, doğru yıl sayısını ayarlamak için **↺** "tuşuna **6** basın. Yanıp sönen yıl sayısını **↺** "tuşuna **6** basarak ayarlayın ve ya ayarı onaylamak için tekrar **↺** "tuşuna **7** basın. Cihaz o esnada ayı sayısını ayarlama moduna geçer. Yıl sayısını ayarlamak uyguladığınız yöntemle benzer şekilde ay, gün, saat ve dakika sayılarını da ayarlayın. Dakika sayıları da ayarlandıktan sonra artık ayar işlemi tamamlanmış olur. Ekranda kısa bir süre o günkü tarih ve daha sonra o anki saat görünür. Daha sonraki bir zamanda tarihi görüntülemek istediğinizde, kısa bir süre **↺** "tuşuna **6** basın. Piller değiştirildiğinde önceki ayarlar silineceğinden, bu ayarlar yeniden yapılmalıdır.

Kullanıcı Hafızasının Ayarlanması
El bileğinizden tansiyon ölçme cihazı **MEDISANA BW 315**, size ölçtüğünüz tansiyon değerlerini iki ayrı hafızada gruplandırma imkânı sunmaktadır. Her bir hafızaya 120 adet tansiyon değeri kaydetme imkânı vardır. **↺** "tuşuna **6** basılarak kullanıcı hafızası (**1** veya **2**) seçilebilir. Bu seçim cihaz tarafından kaydedilir ve başka bir kullanıcı hafızası seçilinceye kadar, sonraki ölçümlerin ve verilerin kaydı bu seçime göre yapılır.

Bilek Manşetinin Takılması

1. Tamız manşeti sol ve pıplak el bileğine sarınız ve bu esnada avuç içiniz yukarıya doğru bakacaktır. (Resim 1)
2. Manşet ve avuç içi arasındaki mesafe yaklaşık 1 cm olmalıdır. (Resim 2)
3. Cırt bantlı kısmı el bileğinin etrafına sarınız, ancak çok sıkmayınız ki ölçüm sonucu yanlış çıkmasın. (Resim 3).

Doğru ölçüm pozisyonu

- Ölçümü oturarak yapınız.
- Kolunuzu gevşek bırakınız ve örn. bir masa üstüne rahat bir şekilde koyunuz.
- Bileğinizi, manşet kabın hizasında gelecek şekilde tutunuz (Resim 4, a: Pozisyon aşırı yüksek, b: Pozisyon doğru, c: Pozisyon fazla alçak).
- Ölçüm sırasında sakın durunuz. Hareket etmeyiniz ve konuşmayınız, aksi takdirde ölçüm sonuçları değişebilir.

Tansiyon Ölçümü

- Manşeti doğru olarak sırdıktan sonra, ölçüm yapmaya başlayabilirsiniz.
1. Ölçüm işlemini başlatmak için **↺** "tuşuna **6** basın.
 2. Cihaz, tansiyonunuzu ölçmek için otomatik olarak havaı yavaşça manşeti şişirmeye başlar. Ekranda basıncıtağı yükseliş gösterilir.
 3. Cihaz, manşeti ölçüm için yeterli bir basınca ulaşıldına dek şişirir . Bunun ardından cihaz, yavaş yavaş manşetin içindeki havayı boşaltır ve ölçümü yapar. Cihaz bir sinyal tespit eder etmez, ekrandaki nabız sembolü **↺** yanıp sönmeye başlar.
 4. Ölçüm sona erdiğinde uzun bir sinyal sesi duyulur ve manşetin havası söner. Sistolik ve diastolik basınc ve de nabız değeri, ile birlikte Display **1** "te görünür. Dünya Sağlık Örgütü'ne öngörülmüş olan tansiyon sınıflasıyınıza uyarınca tansiyon indikatörü **20**, ilgili renal çubüğün yanında yanıp söner. Cihazın düzensiz nabız atışı tespit etmesi durumunda, aritmi göstergesi ek olarak yanıp söner.

DIKKAT

Kendi yapacağınız bir ölçüm sonucu herhangi bir tedavi önlemi almayınız. Yazılımsız olan ilacın dozajını hiçbir zaman değiştirmeyiniz.

5. Ölçülen değerler, otomatik olarak seçilen belleğe **1** veya **2** depolanılır. Her bir hafızaya 120 adet tansiyon değeri kaydedilebilir.
6. Ölçülen değerleri ekranda kalır. Cihaz hiç bir tuşuna basılmadığında yaklaşık 3 dakika sonra otomatik olarak kendiliğinden kapandığı gibi **↺** "tuşuna **6** basılarak da kapatılabilir.

Ölçümün iptal edilmesi

Hangi sebepten olursa olsun, tansiyon ölçmeye son verilmesi gerektiğinde (örn. hasta kendini iyi hissetmiyor), her zaman için **↺** "tuşuna **6** basılabilir. Cihaz manşetin havasını otomatik olarak indirir.

Belleğe Depolanmış Değerlerin Gösterilmesi

Bu cihaz her biri 120 kayıt yerine sahip 2 ayrı hafızaya sahiptir. Sonuçlar otomatik olarak seçilmiş olan hafıza içine kaydedilir. Hafızadaki ölçüm değerlerini görüntülemek istediğinizde, tercih ettiğiniz (**1** veya **2** no.lu) kullanıcıyı seçmek için önce **↺** "tuşuna **6** basın. O esnada **↺** "tuşuna **6** bastığınızda, seçtiğiniz kullanıcıya ait son 3 ölçümün ortalamaya değerleri ekranda görülür. **↺** "tuşuna **6** tekrar bastığınızda ise, en son ölçüm değerleri, hafıza sembolü **"MR"** **1** ve verinin hafızadaki sıra no.su **"1"** **6** ile birlikte görülür. Bu şekilde **↺** "tuşuna **6** her bastığınızda, sırasıyla bir önceki ölçüm değerleri (MR2, MR3 vb.) görülecektir. Kaydedilen son değere ulaşip da hiç bir tuşa basmadığınızda, cihaz hafıza sembolü içinde en yaklaşık 3 dakika sonra otomatik olarak kapanır. **↺** "tuşuna **6** basarak istediğiniz zaman hafıza çağırma modundan çıkabilirsiniz. Hafızaya 120 adet ölçüm değerin den sonra yeni bir değer kaydedildiğinde, hafızadaki en eski değer silinir; bu esnada ekranda kısa bir süre **"Full"** ibaresi görülür.

Belleğe Depolanmış Değerlerin Silinmesi

Bir kullanıcının hafızadaki bütün değerlerini kalsı olarak silmek istediğinizden emin olduğunuzda, **↺** "tuşuna **6** basın ve ekranda **"CL"** harfleri görününceye kadar tuşu yaklaşık 5 saniye basılı tutun. Sonra tuşu serbest bırakın. Daha sonra silme işleminizi onaylamak için **↺** "tuşuna **6** tekrar basın.

Hata göstergeleri

Ölçümlerde bir anormallik olduğunda ekranda aşağıdaki ifadeler görülür:

Sembol	Nedeni
ERR1	Nabız alınamadı.
ERR2	Ölçüm esnasında hareket edildi veya konuşuldu.
ERR3	Manşeti şişirme süresi çok uzun. Manşeti bileğinize doğru yerleştirmemiş olabilirsiniz.
ERR5	Sistolik (büyük) ve diyastolik (küçük) tansiyonlar arasındaki fark çok fazla. Ölçümü tekrarlayınız. Ölçtüğünüz tansiyon değerleri sürekli anormal çıkıyor ise, lütfen hekiminize temas kurunuz.

Aksaklıkların giderilmesi

Aksaklıklar	Aksaklıkların nedenleri ve giderilmesi
Piller takılı olduğu ve cihaz açıldığı halde ekranda görüntü yok.	Takılan piller boş olabilir. Kutuplarına dikkat ederek cihaza yeni piller takın. Cihazda bir arıza/hasar olup olmadığının kontrol edin. Gerekirse müşteri hizmetleri ile temasa geçin.
Ölçüm yapılmıyor veya ölçüm hatalı oluyor.	Manşeti bileğinize doğru tarzda yerleştirin. 30 dakika sükenette bekledikten sonra ölçümü tekrarlayın. Ölçüm esnasında hareket etmeyin ve konuşmayınız.
Her ölçüm sonunda birbirinden çok farklı sonuçlar ortaya çıkıyor.	30 dakika sükenette bekledikten sonra ölçümü doğru bir tarzda tekrarlayın. Bu kullanma kılavuzunda belirtilen doğru ölçüm ile ve genel hatalı ölçme nedenleri ile ilgili bütün uyarılara dikkat edin. İnsanın tansiyon değeri sürekli değiştiğinden/dalgalandığından, sonuçlardaki küçük farklar normal karşılanmalıdır.

Cihazda ölçülen tansiyon değerleri ile doktorun ölçtüğü değerler birbirinden çok farklı oluyor.

Bir sorunu çözemezseniz, üretici ile irtibata geçin. Cihazı kendiniz parçalarını ayırmayınız.

Cihazın Temizlenmesi ve Bakımı

Cihazı temizledenden önce pilleri çıkartınız. Cihazı ve manşeti yumuşak bir bezle temizleyin; bezin önceden sabunlu su ile ıslatın. Alkol, nafta, seyreltili veya benzin gibi agresif temizleyicileri kullanmayın. Cihazı veya parçalarını suya batırmayın. Cihazın içine sıvı girmemesine dikkat edin. Cihazı ancak tamamen kuruduktan sonra tekrar kullanınız. Manşete sadece bileğe yerleştirilmiş durumda hava pompalayınız. Cihazı direkt olarak güneş ışınımı altında tutmayınız. Ayrıca cihazı kirden ve nemden koruyunuz. Cihazı çok aşırı sıcakta veya soğukta maruz bırakmayın. Cihazı kullanmadığınız zamanlar muhafaza kutusu içinde saklayın. Cihazı kuru ve temiz bir yerde saklayınız.

Ayrıştırma ile ilgili bilgi

Bu cihaz evdeki çöplerle birlikte atılamaz. Her tüketici, her türlü elektrikli veya elektronik cihazı, çevreye zarar vermeyecek şekilde atığa ayrılabilirmeleri sağlamak amacıyla, zararlı madde içerip içermediğine bakımlıcazın. Kentinde bulunan toplama merkezine veya yetkili satışa teslim etmekte yükümlüdür.

Cihazı atığa atmayından önce pilleri çıkartınız. Kullanılmış pilleri ev çöpiüne atmayınız, yalnızca özel çöpe veya mağazalarda bulunan pil toplama kutularına atınız. Ayrıştırma için belediye daireine veya satın aldığınız yere başvurunuz.

Yönetmelikler ve Standartlar

Bu tansiyon ölçüm cihazı, non-invasif tansiyon ölçüm cihazları için geçerli olan AB Standartı talimatlarına uygundur. Cihazı, ilgili AT Yönetmeliği uyarınca sertifikalı verilmiş ve CE İşareti "CE 0297" (uygunluk işareti) konulmuştur. Tansiyon ölçüm cihazı, EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 80601-1-2, EN 1060-1, EN 1060-3 ve EN 1060-4, Avrupa yönetmeliklerine uygundur. "Konseyin 14 Haziran 1993 tarihli medikal ürünlere ilişkin AB Yönetmeliği "93/42/AET" talimatları yerine getirilmiştir.

Elektromanyetik Uyumluluk: Genel Yönetmelikler ve Üretici Beyanı (Tarih: 17.04.2014)

Elektromanyetik Emisyonlar			
Bu tansiyon ölçme cihazı aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamlarda kullanmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya tansiyon ölçme cihazı kullanıcısı bu cihazın belirtilen ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.			
Emisyon ölçümleri	Uyum	Elektromanyetik Ortam Temel Prensipleri	
RF emisyonları CISPR11	Grup 1	„Tansiyon ölçme cihazı” RF enerjisini sadece kendi dahili işlevleri için kullanır. Bu sebepten RF emisyonları çok düşüktür ve çevrede bulunan elektromanyetik cihazların etkilenmesi olasılığı çok düşüktür.	
RF emisyonları CISPR11	Sınıf B	„Tansiyon ölçme cihazı” oturma alanları ve oturma amaçlı ile kullanılan binaları da besleyen bir kamuya ait alaka gerilim besleme şebekesine doğrudan bağlı olan tüm tesislerde kullanmak için uygundur.	
IEC 61000-3-2'ye göre Harmonikler	Bu cihazı kapsamıyor		
IEC 61000-3-3'e göre Gerilim dalgalan-maları/değişimleri	Bu cihazı kapsamıyor		
Elektromanyetik Bağışıklık			
Bu tansiyon ölçme cihazı aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamlarda kullanmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya tansiyon ölçme cihazı kullanıcısı bu cihazın belirtilen ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.			
Bağışıklık kontrolü	IEC 60601 Kontrol seviyesi	Uyum seviyesi	Elektromanyetik Çevre Temel Prensipleri
IEC 61000-4-2'ye göre statik elektrikli boşaltılması (ESD)	±6 kV kontak değeri ±8 kV hava değeri	±6 kV kontak değeri ±8 kV hava değeri	Zemin aşşap, beton veya seramik fayans olmalıdır. Zemin sentetik malzemeden yapılmış ise, bağlı hava nemi en az %30 olmalıdır.
Hızlı gecici elektriks el girişim/ Patlamalar IEC 61000-4-4	Şebeke kablo-ları için ±2 kV Giriş ve çıkış kabloları için ±1 kV	Bu cihazı kapsamıyor	Besleme geriliminin kalitesi tipik bir iş yeri veya hastane ortamına uygun olmalıdır.
Darbe gerilimleri IEC 61000-4-5	±1 kV simetrik gerilim; ±2 kV asimetrik gerilim	Bu cihazı kapsamıyor	
Besleme geriliminde kesilmeler, kısa süreli kesintiler ve dalgalanmalar IEC 61000-4-11'e göre	< 5% U _r (>95 kesinti) 1/2 periyot için %40 U _r (%60 kesinti) 5 periyot için %70 U _r (%30 kesinti) 25 periyot için < 5% U _r (>95 kesinti) 5 sn için	Bu cihazı kapsamıyor	Besleme geriliminin kalitesi tipik bir iş yeri veya hastane ortamına uygun olmalıdır. Tansiyon ölçme aletinin kullanıcısı enerji beslemesinde kesinti olduğunda da çalışmaya devam etmek istediğinde, tansiyon ölçme aletinin bir aku veya kesintisiz guc kaynağı ile çalıştırılması önerilir.
IEC 61000-4-8'e göre besleme frekansı (50/60 Hz) için manyetik alan	3 A/m	Bu cihazı kapsamıyor	Bu cihazı kapsamıyor
NOT: U _r test seviyesi uygulamadan önceki alternatif şebeke gerilimidir.			

Elektromanyetik Bağışıklık

Bu tansiyon ölçme cihazı aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya tansiyon ölçme cihazı kullanıcısı bu cihazın belirtilen ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Bağışıklık kontrolü	IEC 60601 Kontrol seviyesi	Uyum seviyesi	Elektromanyetik Çevre Temel Prensipleri
IEC 61000-4-3'a göre iletlen RF girişimleri	3V/m 150 kHz - 80 MHz	Bu cihazı kapsamıyor	Taşıyabilen ve mobil yüksek frekanslı iletişim cihazları kullandığımda, "tansiyon ölçme cihazının" her parçasına (kablolar dahil), vericinin frekansına eşleşen denkleme göre hesaplanan (kablolar dahil) olan mesafenin altına düşmemelidir.
IEC 61000-4-3'e göre iletlen RF girişimleri	3V/m 80 MHz -2,5 GHz	3 V/m	Onerilen ayırma mesafesi: $d=1,2 / \sqrt{f}$ $d=1,2 / \sqrt{f}$ $d=2,3 / \sqrt{f}$ 800 MHz - 800 MHz 800 MHz - 2,5 GHz burada, P vericinin Watt (W) olarak anıma çıkış gücünü (üretici verilerine göre) ve d ise metre (m) olarak önerilen ayırma mesafesini göstermektedir. Sabit telsiz vericilerin alan güdleri elektromanyetik bir yer ayrışması* uyarınca uyum seviyesinin altında olmalıdır- Cihazların çevresinde aşağıdaki sembol taşıyan cihazların girişimlere sebep olmaları mümkündür: 

NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'te daha yüksek değer geçerlidir.

NOT 2: Bu temel prensipler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik dalgaların dağılımı binalardan, nesnelerden ve insanlardan yansıma ve absorpsiyon tarafından etkilenecektir.

- Sabit vericilerin, telsiz telefonların (cep telefonları/kablosuz telefonlar) bazı istasyonları ve mobil telsiz resmi telsiz hizmetleri, amatör telsizci istasyonları, AM ve FM radyo ve televizyonlar gibi sabit istasyonların alan kuvvetleri tarafından etkilenen ve tesirli olarak onden tam olarak belirlenemez. Yüksek frekanslı vericilerin oluşturduğu elektromanyetik ortamı değerlendirebilmek için, kullanım yerlerinde bir araştırma yapılması göz önünde bulundurulmalıdır. Tansiyon ölçme cihazının kullandığı yere hesaplanan alan kuvveti yukarıda belirtilen uyum değerinizi üzerinde ise, "Tansiyon ölçme cihazı" nın normal çalışıp çalışmadığı denetlenmelidir. Anormal performans işaretleri tespit edildiğinde, "Tansiyon ölçme cihazının" yonunun veya yerinin değiştirilmesi gibi ek önlemler alınması gerekebilir.
- 150 kHz ile 80 MHz arasındaki frekanslarda alan kuvveti [V/1 3 V/m değerinden daha az olmalıdır.

Taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazları ile "tansiyon ölçme cihazı" arasında önerilen ayırma mesafeleri

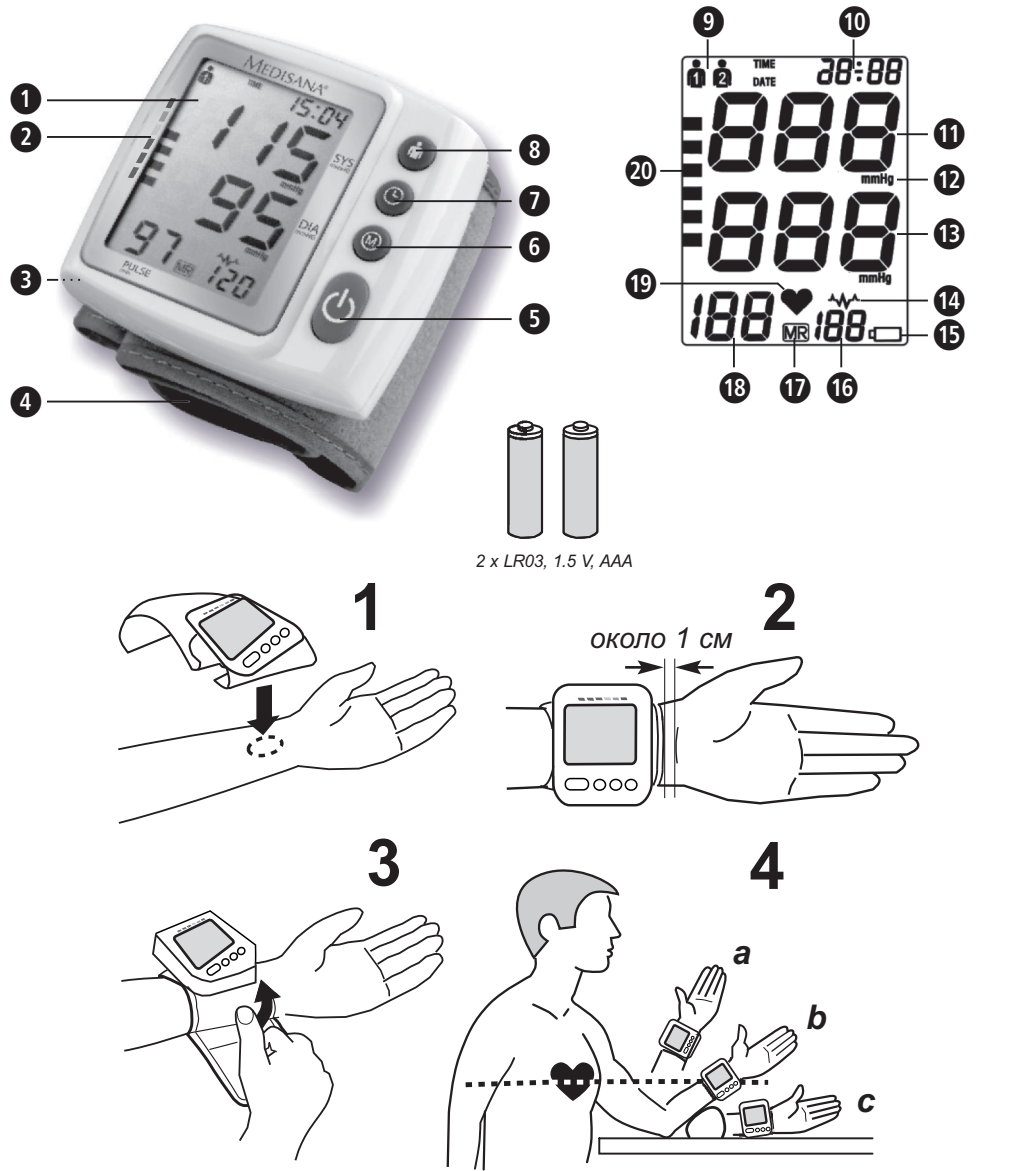
"Tansiyon ölçme cihazı" çevreye yayılan RF girişimlerinin denetlendiği bir çevrede kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya tansiyon ölçme cihazının* kullanıcısı, taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazları ile tansiyon ölçme cihazı" arasındaki iletişim cihazlarının maksimum çıkış güclerine göre aşağıda önerilen minimum mesafelere uyarak bu konuda yardım edebilir.

Vericinin maksimum anma çıkış gücü W	Verici frekansına göre ayırma mesaf
--------------------------------------	-------------------------------------

Запястный тонометр BW 315

Инструкция по применению - Внимательно ознакомиться!

RU Аппарат и ЖК-индикатор



Назначение

- Этот полностью автоматический электронный прибор для измерения кровяного давления предназначен для измерения кровяного давления в домашних условиях. Речь идет о неинвазивной системе измерения кровяного давления для измерения диастолического и систолического кровяного давления и пульса у взрослых с применением осцилометрической техники при помощи манжеты, накладываемой на запястье.

Противопоказания

- Прибор не пригоден для измерения артериального давления у детей. В отношении использования у детей старшего возраста проконсультируйтесь с врачом.
- Данный прибор для измерения кровяного давления не подходит для людей с сильной аритмией.

Пояснение символов

Данная инструкция по применению относится к данному прибору. Она содержит важную информацию о вводе в работу и обращении с прибором. Полностью прочтите эту инструкцию. Несоблюдение инструкции может привести к тяжелым травмам или повреждению прибора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Во избежание возможных травм пользователя необходимо строго соблюдать эти указания.

ВНИМАНИЕ!
Во избежание возможных повреждений прибора необходимо строго соблюдать эти указания.

УКАЗАНИЕ
Эти указания содержат полезную дополнительную информацию о монтаже или работе.

Классификация аппарата: тип BF

Не подходит для маленьких детей (0-3 лет)!

Защищать от влаги

Номер LOT

Производитель

Дата изготовления

Объем поставки

Вначале проверьте комплектность аппарата. В объем поставки входят:

- 1 MEDISANA Запястный тонометр BW 315
- 2 батарейки (типа AAA, LR03) 1,5 В
- 1 коробка для хранения
- 1 инструкция по использованию

Если при распаковке Вы обнаруживаете повреждения, полученные при транспортировке, немедленно свяжитесь с торговой организацией.

Общие причины ошибочных измерений

- Перед измерением отдохните 5-10 минут и не ешьте, не пейте алкогольные напитки, не курите, не выполняйте физические нагрузки, не занимайтесь спортом и не принимайте душ или ванну. Все эти факторы могут появляться на результат измерения.
- Снимите часы и украшения с запястья, на котором выполняется измерение.
- Всегда выполняйте измерение на одном и том же запястье (обычно левой).
- Выполняйте измерение артериального давления регулярно, ежедневно в одно и то же время, т. к. артериального давления меняется в течение дня.
- Любые попытки пациента подергать свою руку могут повысить артериальное давление.
- Обеспечьте удобное и расслабленное положение и не напрягайте во время измерения мышцы руки, на которой выполняется измерение. При необходимости, используйте подушку-опору.
- Работоспособность прибора может быть нарушена в результате воздействия экстремальных температур, влажности или высоты.
- Если запястье располагается ниже или выше сердца, то это ведет к ошибочному измерению.
- Свободно сидящая или открытая манжета ведет к неверным измерениям.
- Вследствие частых повторных измерений кровь застаивается в запястье, что может привести к неверному результату. Следующие друг за другом измерения кровяного давления нужно проводить с 3-минутными паузами или можно поднять вверх руку, чтобы вызвать отлив крови.

Указания по безопасности

Прежде, чем начать пользование прибором, внимательно прочтите инструкцию по применению, в особенности указания по технике безопасности, и сохраняйте инструкцию для применения для дальнейшего использования. Если Вы передаете аппарат другим лицам, передавайте вместе с ним и эту инструкцию по применению.



- Прибор предназначен только для приватного использования. Если у Вас имеются опасения в отношении здоровья, то перед использованием обратитесь к врачу.
- Используйте прибор только по его назначению, указанному в инструкции по применению. При использовании не по назначению теряет свою силу гарантия.
- Если Вы страдаете заболеваниями, например, облитерирующим энтеритом, то перед использованием аппарата проконсультируйтесь с врачом.
- Прибор запрещается использовать для контроля частоты кардиостимулятора.
- Беременным женщинам следует соблюдать необходимые меры предосторожности и учитывать свою устойчивость к нагрузкам, при необходимости, проконсультироваться с врачом.
- Если во время измерения возникает неприятные ощущения, например, боль в лучезапястном суставе или другие жалобы, нажмите кнопку **⏏**, чтобы мгновенно удалить воздух из манжеты. Отпустите манжету и снимите ее с лучезапястного сустава. Большое количество повторных измерений кровяного давления может привести к нежелательным последствиям, например, к защемлению нервов или образованию тромбов.
- Измерения кровяного давления, особенно при частом применении, могут оставить временные следы на коже / или нарушить циркуляцию крови. Для получения детальной информации проконсультируйтесь у своего врача.
- Данный прибор не предназначен для использования лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний, за исключением случаев, когда они находятся под постоянным пристомор ответственных за них лиц или получили от них указания, по пользованию прибором.
- Данный прибор для измерения кровяного давления предназначен для взрослых. Недопустимо использование прибора для измерения давления у младенцев и детей.
- Запрещается использование аппарата детьми. Медицинские приборы - не игрушки!
- Храните прибор в недоступном для детей месте.
- Проглатывание мелких деталей, например, упаковочного материала, батареек, крышки отсека для батареек и т. п., может привести к удушью.
- Перед использованием прибора пользователь обязан убедиться в том, что прибор работает надежно и надлежащим образом.
- Нельзя пользоваться прибором в помещениях или в окружении устройств с интенсивным электромагнитным излучением, таких как радиопередатчики, мобильные телефоны или микроволновые печи, или вместе с высокочастотными хирургическими устройствами. Они могут вызвать нарушение работы прибора и привести к неправильным результатам измерений.
- Не используйте прибор вблизи горючих газов (например, газообразных анестетиков, кислорода или водорода) или горючих жидкостей (например, спирта).
- Не измеряйте кровяное давление, если одновременно проводятся другие измерения на той же части тела, так как это создаст помехи или не позволит выполнить измерение.
- Не накладывайте манжету над поврежденными участками кожи, при наличии порта катетера или после использования.
- При имеющейся аритмии используйте прибор только после консультации со своим лечащим врачом!
- Не выполняйте никаких изменений в приборе.
- В случае неисправностей не ремонтируйте прибор самостоятельно. Доверьте проведение ремонта только авторизованному сервисным центрам.
- Используйте только оригинальные принадлежности и запасные части производителя, так как в противном случае могут возникнуть неполадки прибора или может быть причинен вред человеку.
- Предхраните прибор от попадания влаги. Если, тем не менее, в прибор попадает жидкость, необходимо немедленно вынуть батарейки и воздержаться от дальнейшего использования. В этом случае обратитесь в торговую организацию или проконсультируйтесь нас.
- Манжета является съестительной деталью и с ней нужно обращаться с соответствующими предосторожностями. Накладывайте манжету, только если она правильно наложена на запястье.
- Предхраните прибор от загрязнения, попадания прямых солнечных лучей и сильного нагрева или охлаждения.
- Категорически запрещается использовать для очистки прибора разбавители (растворители), спирт или бензин.
- Предхраните прибор от сильных ударов и не допускайте его падения.
- Если Вы длительное время не пользуетесь аппаратом, вынимайте батарейки из него.

- Проглатывание мелких деталей, например, упаковочного материала, батареек, крышки отсека для батареек и т. п., может привести к удушью.
- Перед использованием прибора пользователь обязан убедиться в том, что прибор работает надежно и надлежащим образом.
- Нельзя пользоваться прибором в помещениях или в окружении устройств с интенсивным электромагнитным излучением, таких как радиопередатчики, мобильные телефоны или микроволновые печи, или вместе с высокочастотными хирургическими устройствами. Они могут вызвать нарушение работы прибора и привести к неправильным результатам измерений.
- Не используйте прибор вблизи горючих газов (например, газообразных анестетиков, кислорода или водорода) или горючих жидкостей (например, спирта).
- Не измеряйте кровяное давление, если одновременно проводятся другие измерения на той же части тела, так как это создаст помехи или не позволит выполнить измерение.
- Не накладывайте манжету над поврежденными участками кожи, при наличии порта катетера или после использования.
- При имеющейся аритмии используйте прибор только после консультации со своим лечащим врачом!
- Не выполняйте никаких изменений в приборе.
- В случае неисправностей не ремонтируйте прибор самостоятельно. Доверьте проведение ремонта только авторизованному сервисным центрам.
- Используйте только оригинальные принадлежности и запасные части производителя, так как в противном случае могут возникнуть неполадки прибора или может быть причинен вред человеку.
- Предхраните прибор от попадания влаги. Если, тем не менее, в прибор попадает жидкость, необходимо немедленно вынуть батарейки и воздержаться от дальнейшего использования. В этом случае обратитесь в торговую организацию или проконсультируйтесь нас.
- Манжета является съестительной деталью и с ней нужно обращаться с соответствующими предосторожностями. Накладывайте манжету, только если она правильно наложена на запястье.
- Предхраните прибор от загрязнения, попадания прямых солнечных лучей и сильного нагрева или охлаждения.
- Категорически запрещается использовать для очистки прибора разбавители (растворители), спирт или бензин.
- Предхраните прибор от сильных ударов и не допускайте его падения.
- Если Вы длительное время не пользуетесь аппаратом, вынимайте батарейки из него.

УКАЗАНИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С БАТАРЕЙКАМИ

- Батарейки не разбирайте!
- Замените батарейки, если на дисплее появляется символ батарейки.
- Разряженные батарейки немедленно вынуть из отсека для батареек, т. к. они могут выйти и повредить прибор!
- Повышенная опасность вытекания электролита - избегайте попадания на кожу, слизистые оболочки и в глаза! В случае попадания электролита сразу промойте пострадавшие участки достаточным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу!
- Если батарейка случайно была проглочена, немедленно обратитесь врачу!
- Всегда заменяйте все батарейки одновременно!
- Используйте только батарейки одного типа, не комбинируйте батарейки различных типов или используйте батарейки с истекшим сроком годности.
- Правильно вставляйте батарейки, учитывайте полярность!
- Выньте батарейки, если прибор не будет использоваться более 3 месяцев.
- Не допускать попадания батареек в руки детей!
- Не заряжать батарейки заново! Существует опасность взрыва!
- Не закорачивать! Существует опасность взрыва!
- Не бросать в огонь! Существует опасность взрыва!
- Не выкидывайте использованный мусор, а только в специальные отходы или в контейнеры для сбора батареек, имеющиеся в магазинах!

Аппарат и ЖК-индикатор

- 1 ЖК-индикатор (дисплей)
- 2 индикатор кровяного давления (зеленый - желтый - оранжевый - красный)
- 3 Кнопка **⏏** (ВКЛ/ВЫКЛ)
- 4 Кнопка **⌂** (вызов памяти)
- 5 Кнопка **⌚** (время/дата)
- 6 Кнопка **⌂** (настройки пользователя)
- 7 Память пользователя 1/2
- 8 Индикация времени/даты
- 9 Индикация систолического давления
- 10 Единица измерения
- 11 Индикация диастолического давления
- 12 Индикация аритмии (нарушения сердечного ритма)
- 13 Символ замены батарей
- 14 Номер ячейки памяти
- 15 Символ памяти
- 16 Индикация частоты пульса
- 17 Символ пульса
- 18 Индикатор кровяного давления

Что такое артериальное давление?

Кровяное давление - это давление, возникающее в сосудах при каждом ударе сердца. Когда сердце сокращается (= систола) и гонит кровь в артерии, давление повышается. Его максимальное значение называется систолическим давлением и при определении артериального давления измеряется как первое значение. Когда сердечная мышца расслабляется, чтобы принять новую порцию крови, давление в артериях понижается. Когда сосуды расслаблены, измеряется второе значение - диастолическое давление.

Классификация кровяного давления согласно ВОЗ

Классификация	Систола (mmHg)	Диастола (mmHg)	Диапазон измерения 2 / 20
Гипертония 3 степени	≥ 180	≥ 110	красный
Гипертония 2 степени	160 -	100 - 109	оранжевый
Гипертония 1 степени	140 -	90 - 99	желтый
выше нормы	130 -	85 - 89	зеленый
нормальное	120 -	80 - 84	зеленый
оптимальное	< 120	< 80	зеленый

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Пониженное кровяное давление также вредно для здоровья, как и повышенное! Приступы головокружения могут приводить к опасным ситуациям (напр., на лестницах или в уличном движении)!

Что влияет на результаты измерения

- Измерьте артериальное давление несколько раз, сохраните результаты и затем сравните их. Не делайте выводов на основе одного результата.
- Полученные значения артериального давления должны анализироваться врачом, знакомым с историей Ваших болезней. Если Вы регулярно пользуетесь прибором и записываете значения, следует периодически информировать врача о результатах измерений.
- В ходе измерений давления учтите, что дневные значения зависят от многих факторов. Курение, употребление алкоголя, медикаменты и физическая нагрузка могут в различной степени влиять на результаты.
- Измеряйте артериальное давление перед приемом пищи.
- Перед измерением отдохните не менее 5-10 минут.
- Если систолическое или диастолическое давление кажется Вам необычным (слишком высоким или низким) несмотря на правильное обращение с прибором и многократные измерения, проконсультируйтесь с врачом. Это относится и к тем редким случаям, когда нерегулярный или крайне слабый пульс не позволяет провести измерения.

Ввод в действие

Установка/замена батареек

Прежде чем начать пользоваться прибором, вы должны вставить прилагаемые батарейки. На левой стороне прибора находится крышка отсека для батареек **1**. Откройте ее и вставьте 2 прилагаемые батарейки по 1,5 В, тип AAA LR03. При этом следите за полярностью (как указано на схеме внутри отсека для батареек). Снова закройте отсек для батареек. Если на дисплее **⌂** появится символ замены батареек **⌂**, если после включения прибора на дисплее ничего не показывается, сразу же замените батарейки.

Установка даты и времени

После установки батареек вы должны правильно настроить дату и время. Чтобы перейти в режим настройки, нажмите и удерживайте кнопку **⌚** в течение 3 секунд. Вначале будет мигать память пользователя 1 или 2 **⌚**. Теперь нажмите кнопку **⌚**, чтобы правильно настроить число года. Мигающее число года настройте с помощью кнопки **⌚** и снова нажмите кнопку **⌚**, чтобы подтвердить ввод. Теперь устройство перейдет к настройке месяца. Для января месяца, дня, часов и минут повторите действия аналогично процессу установки года. После установки минут процесс настройки будет завершен. Сразу же появится актуальная дата и текущее время. Если вы хотите, чтобы затем была показана дата, ненадолго нажмите кнопку **⌚**. При замене батареек данные будут утеряны и потребуются новая настройка.

Настройка памяти пользователя

Прибор для измерения кровяного давления на запястье MEDISANA BW 315 позволяет сортировать измеренные значения в две разные памяти. В каждой памяти предлагается 120 ячеек. Нажатием кнопки **⌂** можно выбрать память пользователя 1 (**⌂**) или 2 (**⌂**). Этот выбор сохраняется в приборе и используется при следующем измерении или сохранении данных - до тех пор, пока не будет выбрана другая память пользователя.

Надевание манжеты

1. Закачайте рукав, наденьте чистую манжету на левое запястье, при этом руку держите ладонью вверх (рис. 1).
2. Расстояние между манжетой и ладонью должно составлять около 1 см (рис. 2).
3. Плотно затяните ленточку на запястье, но не слишком плотно, чтобы не исказить результаты измерения (рис. 3).

Правильное положение измерения

- Измерение проводится сидя.
- Расслабьте руку и свободно положите ее, например, на стол.
- Приподнимите запястье так, чтобы манжета находилась на высоте сердца (рис. 4, а = слишком высокое положение, б = правильное положение, с = слишком низкое положение).
- Во время измерения сохраняйте неподвижность: не двигайтесь и не разговаривайте, так как это может повлиять на результаты измерения.

Измерение артериального давления

- После того, как должным образом наложена манжета, можно начать измерение.
1. Теперь нажмите кнопку **⏏**, чтобы начать процесс измерения.
 2. Прибор начнет автоматически накачивать манжету для измерения вашего кровяного давления. Растущее значение давления будет показано на дисплее.
 3. Аппарат накачивает манжету до тех пор, пока не будет достигнуто давление, достаточное для измерения. Затем аппарат медленно выпускает воздух из манжеты и выполняет измерение. Как только прибор обнаруживает сигнал, на дисплее начинает мигать символ пульса **⌚**.
 4. После завершения измерения звучит продолжительный акустический сигнал, и из манжеты удаляется воздух. На дисплее **1** появляется систолическое и диастолическое артериальное давление и значение пульса. Согласно классификации ВОЗ мигает индикатор кровяного давления **2** рядом с соответствующим цветным штрихом. Если аппарат обнаружил нерегулярный пульс, дополнительно мигает индикатор аритмии **14**.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
На основе измерения не принимайте никаких терапевтических мер. Не изменяйте дозировку назначенных медикаментов.

5. Результаты измерения автоматически сохраняются в выбранной ячейке памяти (**1** или **2**). В памяти могут сохраняться значения для 120 результатов измерения.
6. Результаты измерения остаются на дисплее. Если больше не нажимать кнопки, спустя 3 минуты прибор отключится автоматически или можно отключить его нажатием кнопки **⏏**.

Прерывание измерения

При необходимости прервать измерение артериального давления, не важно, по какой причине (например, недомогание пациента), можно в любой момент нажать кнопку **⏏**. Прибор немедленно и автоматически удаляет воздух из манжеты.

Показ сохраненных значений

Прибор имеет 2 отдельные ячейки памяти емкостью 120 записей каждая. Результаты автоматически сохраняются в выбранной ячейке памяти. Чтобы выбрать и вызвать сохраненные значения измерений желаемого пользователя (**1** или **2**), нажмите кнопку **⌂**. Теперь нажмите кнопку **⌚**, и на дисплее появятся средние значения 3 последних измерений данного пользователя. При дальнейшем нажатии кнопки **⌚** появятся значения последнего измерения, вместе с символом сохранения «MR». **1** и номером ячейки памяти «1» **2**. При дальнейшем нажатии кнопки **⌚** появятся соответствующие предыдущие значения измерения (MR2, MR3 и т.д.). Если вы достигли последнего введенного значения и не будете нажимать кнопки, прибор через 3 минуты автоматически переключится в режим вызова памяти. Вы можете в любой момент выйти из режима вызова памяти, нажав на кнопку **⏏**. Если в памяти сохранено 120 значений измерений и записывается новое значение, самое старое значение измерений будет удалено, при этом кратковременно появится символ «xRn».

Стирание сохраненных значений

Если вы уверены, что хотите навсегда удалить сохраненное значение пользователя, нажмите и удерживайте кнопку **⌚** в течение 5 секунд, пока на дисплее не появится символ «CL». Отпустите кнопку. Повторно нажмите кнопку **⌚**, чтобы подтвердить удаление.

Устранение неисправностей

При отклонениях в процессе измерений на дисплее появится следующая индикация:

Символ	Причина
ERR1	Пульс не обнаружен.
ERR2	Движение или разговор в процессе измерения.
ERR3	Слишком долго длится процесс накачивания. Возможно, неправильно наложена манжета.
ERR5	Слишком большая разница между систолическим и диастолическим давлениями. Повторите измерение. Если у вас постоянно получаются необычные результаты измерений, обратитесь к своему лечащему врачу.

Устранение неполадок

Проблема	Причины и решения
Нет индикации, хотя прибор включен и батарейки вставлены	Возможно, разряжены батарейки. Вставьте новые батарейки, соблюдая полярность. Проверьте, не поврежден ли прибор. При необходимости обратитесь в сервисный центр.
Не удается провести измерение или измерение ошибочно	Правильно наложите манжету. Повторите измерение спустя 30 минут покоя. Не разговаривайте и не двигайтесь во время измерения.
Каждое измерение сильно отличается друг от друга	Спустя 30 минут покоя повторите измерение, соблюдая правила. Соблюдайте все указания по правильному измерению и учитывайте общую информацию о причинах и неправильном измерении. Небольшие отклонения результатов измерения являются нормой, поскольку кровяное давление подвержено постоянным колебаниям.

Измеренные результаты измерений сильно отличаются друг от друга

Если вы не можете решить какую-либо проблему, свяжитесь с изготовителем. Не разбирайте прибор самостоятельно.

Очистка и уход

Перед очисткой прибора вытащите батарейки. Очищайте прибор и манжету мягкой, слегка влажной тряпкой, смоченной в нейтральном мыльном растворе. Не используйте острые предметы, спирт, бензинрастворитель, разбавители, бензин и т. п. Не погружайте ни прибор, не какую-либо дополнительную деталь в воду. Следите за тем, чтобы жидкость не попала внутрь прибора. Используйте прибор только после его полного высыхания. Закачку воздуха в манжету производить только тогда, когда она надетая на предплечье. Не подвергайте прибор действию прямых солнечных лучей, защищайте его от пыли и влаги. Не подвергайте прибор экстремально высоким или низким температурам. Когда Вы не пользуетесь прибором, то храните его в коробке для хранения. Храните прибор в сухом и чистом месте.

Указание по утилизации

Запрещается утилизировать данный прибор вместе с бытовыми отходами. Каждый потребитель обязан сдавать все электрические и электронные приборы независимо от того, содержат ли они вредные вещества, в городские приемные пункты или предприятия торговли, чтобы обеспечить их экологичную утилизацию. Выньте батарейки перед утилизацией прибора. Не выбрасывайте использованные батарейки вместе с бытовыми отходами, а сдавайте их как специальные отходы или в пункты приема батареек на предприятиях специализированной торговли! По вопросам утилизации обращайтесь в коммунальные предприятия или к дилеру.

Нормативные акты и стандарты

Данный аппарат соответствует требованиям стандарта ЕС для неинвазивных аппаратов для измерения кровяного давления. Он сертифицирован согласно нормативным актам ЕС и имеет символ CE (символ соответствия стандартам) „CE 0297“. Аппарат для измерения кровяного давления соответствует европейским стандартам EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN 80601-2, EN 1060-1, EN 1060-3 и EN 1060-4. Аппарат соответствует требованиям европейского нормативного акта от 14 июня 1993 г. 93/42/EWG по медицинским изделиям.

Электромагнитная совместимость: Директивы и декларация производителя

электромагнитные излучения		
Аппарат для измерения кровяного давления предназначен для применения в электромагнитной обстановке, условия которой указаны ниже. Покупатель или пользователь аппарата для измерения кровяного давления должен обеспечить такие условия эксплуатации.		
Тест на излучение	Соответствие	Руководство по применению в электромагнитной обстановке
Радиочастотно е излучение CISPR11	Группа 1	Аппарат для измерения кровяного давления использует радиочастотную энергию только для внутреннего функционирования. Поэтому такое радиочастотное излучение остается на очень низком уровне и не вызывает помех в работе установленного рядом электронного оборудования.
Радиочастотно е излучение CISPR11	Класс В	Аппарат для измерения кровяного давления может использоваться в любых учреждениях, включая бытовые помещения и учреждения, подключенные напрямую к общественной низковольтной сети, через которую подается электроэнергия жилых зданий.
Гармонические колебания согласно IEC 61000-3-2	не касается	
Колебания напряжения / фликкер-шум в соответствии с IEC 61000-3-3	не касается	

электромагнитная помехоустойчивость			
Аппарат для измерения кровяного давления предназначен для применения в электромагнитной обстановке, условия которой указаны ниже. Покупатель или пользователь аппарата для измерения кровяного давления должен обеспечить такие условия эксплуатации.			
Тест на помехоустойчивость	IEC 60601 Уровень испытания	Уровень соответствия	Руководство по применению в электромагнитной обстановке
Электростатический разряд (ESD) согласно IEC 61000-4-2	Контакт ±6 кВ Воздух ±8 кВ	Контакт ±6 кВ Воздух ±8 кВ	Требование для материала пола: дерево, бетон или керамическая плитка. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не ниже 30%.
Быстрый электростатический разряд IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электропередач ±1 кВ для выходов/входов на линии	не касается	Качество мощности в сети должно быть сопоставимо с уровнем в коммерческих или лечебных заведениях.
Кратковременное повышение напряжения IEC 61000-4-5	±1 кВ при дифференциальном режиме ±2 кВ при общем режиме	не касается	Качество мощности при перебоих в сети, рекомендуется подключать аппарат для измерения кровяного давления к источнику бесперебойного электропитания или аккумуляторной батарее.
Понижения, краткие прерывания и изменения напряжения в сети питания на входе согласно IEC 61000-4-11	<5% U _n (>95% понижение) для 1/2 цикла 40% U _n (60% понижение) для 5 циклов 70% U _n (30% понижение) для 25 циклов <5% U _n (>95% понижение) на 5 секунд	не касается	Качество мощности в сети должно быть сопоставимо с уровнем в коммерческих или лечебных заведениях. Если пользователь аппарата для измерения кровяного давления нужно применять прибор непрерывно при перебоих в сети, рекомендуется подключать аппарат для измерения кровяного давления к источнику бесперебойного электропитания или аккумуляторной батарее.
Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) согласно IEC 61000-4-8	3 А/м	не касается	

ПРИМЕЧАНИЕ: U_n это напряжение в сети переменного тока перед испытанием.

электромагнитная помехоустойчивость			
Аппарат для измерения кровяного давления предназначен для применения в электромагнитной обстановке, условия которой указаны ниже. Покупатель или пользователь аппарата для измерения кровяного давления должен обеспечить такие условия эксплуатации.			
Тест на помехоустойчивость	IEC 60601 Уровень испытания	Уровень соответствия	Руководство по применению в электромагнитной обстановке
Проводимая радиочастотная騾сия IEC 61000-4-3	30 Вквд. 50 Вквд. 80 МГц - 80 МГц	не касается	Переносные и мобильные радиосвязи и беспроводные сети каких-либо частей аппарата для измерения кровяного давления (включая кабель); рекомендуемая дистанция удаления рассчитывается в зависимости от частоты передатчика. Рекомендуемая дистанция удаления: где R – максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя, а d – рекомендуемое расстояние удаления в метрах (м). Сигналы поля стационарных радиопередатчиков, определяемых электромагнитным излучением участка*, должны быть ниже уровня чувствительности для каждого частотного диапазона*. Влияние оборудования, обозначенного следующим символом, могут происходить помехи: (Ⓜ)
Исходящая радиочастотная騾сия IEC 61000-4-3	3 Вм 80 МГц - 25 ГГц	3 Вм	
ПРИМЕЧАНИЕ 1: При уровне 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон. ПРИМЕЧАНИЕ 2: Данные положения применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от уровня поглощения и отражения от сооружений, объектов и людей. Сигналы поля фиксированных передатчиков, таких как базовые станции для радиотелефонов (сотовых телефонов), а также наземных мобильных и любительских радиостанций, станций, вещающих на частотах AM и FM и телевизионных невозможно теоретически предсказать с высокой точностью. Для оценки электромагнитного излучения стационарных радиопередатчиков следует подходить к проведению электромагнитного исследования участка. Если уровень измеренных сигналов поля места, где применяется аппарат для измерения кровяного давления, превышает указанный допустимый уровень радиочастоты, за работой аппарата для измерения кровяного давления следует наблюдать для обеспечения нормального функционирования. При выявлении сбоя в работе прибора, следует принять дополнительные меры по улучшению его работы, например, аппарат для измерения кровяного давления перенести в другое место. b. При частотном диапазоне 150 кГц - 80 МГц, интенсивность поля должна быть менее [V1] 3 Вм.			
Рекомендуемые расстояния между переносными и мобильными средствами радиосвязи и аппаратом для измерения кровяного давления			
Аппарат для измерения кровяного давления предназначен для применения в условиях, при которых радиочастотные помехи контролируются. Покупатель или пользователь Аппарат для измерения кровяного давления может предотвратить возникновение электромагнитных помех при поддержании минимального расстояния между переносными и мобильными средствами радиосвязи (передатчиками) и Аппарат для измерения кровяного давления в соответствии со следующими рекомендациями с учетом максимального значения выходной мощности передатчика.			
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	150 кГц - 80 МГц d=1,2 √	80 МГц - 800 МГц d=1,2 √	800 МГц - 2,5 ГГц d=2,3 √
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Для передатчиков, номинальная максимальная выходная мощность которых не указана выше, рекомендуемое расстояние удаления (d) в метрах (м) можно определить при помощи формулы, применяемой для определения частоты передатчика, в которой R – это максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), согласно данным производителя. ПРИМЕЧАНИЕ 1: При уровне 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние удаления для диапазона повышенных частот. ПРИМЕЧАНИЕ 2: Данные положения применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от уровня поглощения и отражения от сооружений, объектов и людей.			

Технические данные

Название и модель : MEDISANA Запястный тонометр BW 315
Система индикации : цифровая индикация
Ячейки памяти : 2 x 120 для результатов измерений
Метод измерения : осцилометрический
Электропитание : 3 В = 2 x 1,5 В, батарейки AAA LR03
Диап. измерения кров. давл.: 30 - 280 ммHg
Диап. измерения пульса : 40 - 200 ударов / мин
Макс. отклонение измер. статич. давления : ± 3 ммHg
Макс. отклонение измер. значений пульса : ± 5 % от значения
Создание давления : автоматич. насос
Выпуск воздуха : автоматический
Автом. отключение : через около 3 мин.
Рабочие условия : от +5 °C до +40 °C, влажн. возд. 15-85 %
Условия хранения : от -10 °C до +55 °C, влажн. возд. 10-95 %
Манжета : 12,5 - 21,5 см для взрослых
Размеры (блок прибора) : около 63 мм x 63 мм x 29 мм (Д x Ш x В)
Вес около : около 110 г без батареек
Артикул : 51072
Номер EAN : 40 15588 51072 4

В ходе

Гарантийная карта

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Гарантийный срок _____

Печать продавца

Подпись покупателя _____

Уважаемый покупатель!
При покупке убедитесь, что фирма-продавец полностью, правильно и четко заполнила гарантийную карту и поставила печать. Сохраняйте ее вместе с чеком покупки в течение всего гарантийного срока.
В случае, если приобретенное Вами изделие марки **MEDISANA** будет нуждаться в ремонте, обратитесь, пожалуйста, в авторизованный сервисный центр **MEDISANA**. При отсутствии в Вашем регионе такого сервисного центра отправьте изделие вместе с описанием неисправности в ближайший сервисный центр. Гарантийный срок изделия указан в инструкции по эксплуатации и исчисляется с даты покупки.

При обнаружении производственных дефектов покупателю гарантируется бесплатный ремонт или замена вышедших из строя. Однако фирма оставляет за собой право отказа от бесплатного ремонта в случае несоблюдения изложенных ниже условий гарантии. Все условия гарантии действуют в рамках закона "О защите прав потребителей".

Условия гарантии.

1. Настоящая гарантия действительна только при правильном и четком заполнении гарантийной карты с указанием модели изделия, даты продажи, четкими печатями фирмы-продавца. Фирма оставляет за собой право отказа в гарантийном ремонте, если гарантийная карта не предоставлена или если информация в ней неполная, неразборчивая или содержит исправления.
2. Гарантия включает выполнение ремонтных работ и замену дефектных частей и не распространяется на детали отделки, элементы питания и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.
3. Доставка изделий в сервисный центр и обратно осуществляется за счет покупателя.
4. Изделие снимается с гарантийного обслуживания, если обнаружены:
 - наличие механических повреждений
 - наличие следов постороннего вмешательства
 - ущерб, причиненный потребителем в результате несоблюдения правил эксплуатации
 - ущерб в результате попадания внутрь посторонних предметов, жидкостей или насекомых
 - следы ремонта в неавторизованном сервисном центре
 - следы внесения изменений в конструкцию прибора
5. Гарантия распространяется только на приборы, приобретенные на территории Российской Федерации.

Адреса авторизованных сервисных центров MEDISANA
117186, г. Москва, ул. Нагорная, д.20, корп. 1
Тел.: (495) 729 -47 - 96