**Hersteller:**

Grandway Technology (Shenzhen) Limited  
No. 5, the Second Industrial Zone,  
Zhukeng Community,  
Longtian Street, Pingshan District,  
Shenzhen, 518118  
The People's Republic of China

**EU-Repräsentant:**

MedNet EC-REP GmbH  
Borkstrasse 10, 48163 Munster, Germany

**Vertrieben durch:**

**Imtron GmbH**  
Media-Saturn-Strasse 1  
85053 Ingolstadt  
Germany  
www.imtron.eu  
www.koenic-online.com

MD



IM\_KBP 1024\_240102\_V02

CE 0123



# KOENIC

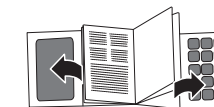
**Blood Pressure Monitor**

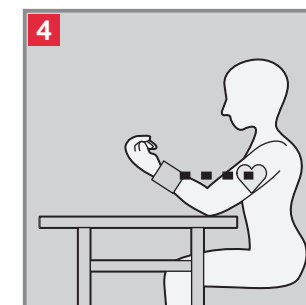
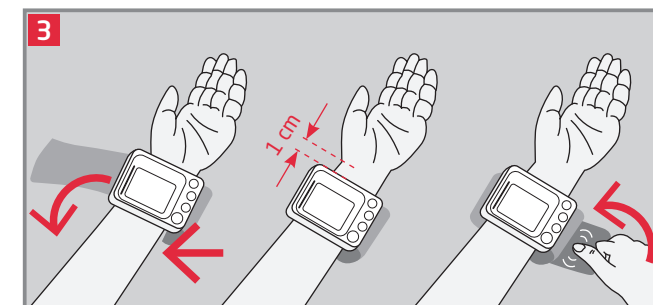
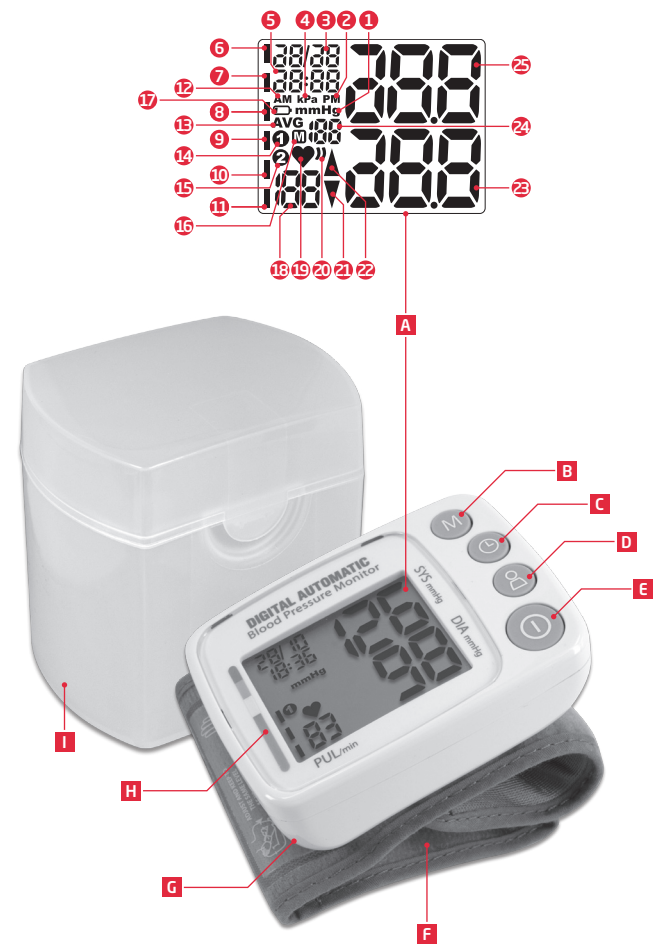
KBP 1024

- DE Gebrauchsanweisung
- EN User manual
- ES Manual de instrucciones
- FR Mode d'emploi
- HU Használati leírás
- IT Manuale dell'utente
- NL Gebruiksaanwijzing
- PL Instrukcja obsługi
- TR Kullanım Kılavuzu



Deutsch	3 - 14	—
English	15 - 25	—
Español	26 - 36	—
Français	37 - 47	—
Magyar	48 - 57	—
Italiano	58 - 68	—
Nederlands	69 - 79	—
Polski	80 - 90	—
Türkçe	91 - 99	—





## Sicherheitshinweise

1. Verwenden Sie das Gerät nur bei Personen mit dem für das Gerät angegebenen Umfangbereich des Handgelenks.
2. Bei Einschränkungen der Durchblutung an einem Arm aufgrund chronischer oder akuter Gefäßberkrankungen (unter anderem Gefäßverengungen) ist die Genauigkeit der Handgelenksmessung eingeschränkt. In diesem Fall sollten Sie ein Oberarm-Blutdruckmessgerät verwenden.
3. Verwenden Sie das Produkt nicht bei Neugeborenen und Präeklampsie-Patientinnen. Vor Anwendung des Produkts in der Schwangerschaft empfehlen wir eine Abstimmung mit dem Arzt.
4. Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen, sie ersetzen keine ärztliche Untersuchung. Besprechen Sie die Messwerte mit Ihrem Arzt. Führen Sie aufgrund der Messergebnisse keine Selbstdiagnose oder -behandlung ohne Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt durch. Setzen Sie insbesondere nicht eigenmächtig eine neue Medikation an und führen Sie keine Änderungen in Art und / oder Dosierung einer bestehenden Medikation durch.
5. Das Produkt darf nicht im Zusammenhang mit einem Hochfrequenz-Chirurgiegerät verwendet werden.
6. Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems können zu Fehlmessungen bzw. zu Beeinträchtigungen der Messgenauigkeit führen. Ebenso
7. Beachten Sie, dass es während des Aufpumpens zu einer Funktionsbeeinträchtigung des betroffenen Gliedmaßes kommen kann.
8. Die Blutzirkulation darf durch die Blutdruckmessung nicht unnötig lange unterbunden werden. Bei einer Fehlfunktion des Gerätes nehmen Sie die Manschette vom Arm ab.
9. Verhindern Sie einen anhaltenden Druck in der Manschette sowie häufige Messungen. Eine dadurch resultierende Beeinträchtigung des Blutflusses kann zu Verletzungen führen.
10. Stellen Sie sicher, dass die Manschette nicht um ein Handgelenk gelegt wird, dessen Arterien oder Venen gerade medizinisch behandelt werden, z. B. intravaskulärer Zugang (Infusion) oder intravasale Therapie oder arteriovenöser (AV) Shunt.
11. Legen Sie die Manschette nicht bei Personen an, die eine Brustamputation hatten.
12. Legen Sie die Manschette nicht über Wunden an, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
13. Verwenden Sie keine Akkus.
14. Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Feuchtigkeit, Schmutz, starken Temperaturschwankungen und direkter Sonneneinstrahlung.
15. Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
16. Das Gerät kann in der Gegenwart von elektromagnetischen Störgrößen unter

## Sicherheitshinweise

- Umständen nur in eingeschränktem Maße nutzbar sein. Infolgedessen können z.B. Fehlermeldungen oder ein Ausfall des Displays/Gerätes auftreten.
17. Die Verwendung dieses Gerätes unmittelbar neben anderen Geräten oder mit anderen Geräten in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben könnte. Wenn eine Verwendung in der vorgeschriebenen Art dennoch notwendig ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sich davon zu überzeugen, dass sie ordnungs- gemäß arbeiten.
  18. Die Verwendung von anderem Zubehör, als jenem, welches der Hersteller dieses Gerätes festgelegt oder bereitgestellt hat, kann erhöhte elektromagnetische Störaussendungen oder eine geminderte elektromagnetische Störfestigkeit des Gerätes zur Folge haben und zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen.
  19. Eine Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Leistungsmerkmale des Gerätes führen.
  20. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern, halten Sie es fern von Funkanlagen oder Mobiltelefonen.
  21. Dieses Produkt ist nicht für den kommerziellen Gebrauch geeignet. Es ist nur für die Nutzung im Haushalt konzipiert.
  22. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem ersten Gebrauch gründlich durch. Sie enthält wichtige Informationen für Ihre Sicherheit sowie zum Gebrauch und zur Pflege des Gerätes. Heben Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf und geben Sie sie mit dem Gerät weiter.
  23. Um gefährliche Situationen zu vermeiden, darf das Produkt nicht für andere als die in dieser Anleitung beschriebenen Zwecke verwendet werden. Unsachgemäße Verwendung ist gefährlich und führt zum Verlust der Garantie.
  24. **Verletzungsgefahr!** Benutzen Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt wurde oder auf den Boden gefallen ist.
  25. **Achtung!** Es besteht Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterien. Ersetzen Sie Batterien nur durch denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.
  26. Achten Sie darauf die Batterien korrekt einzusetzen. Beachten Sie die Polung (+) Plus / (-) Minus auf der Batterie und auf dem Gehäuse. Unsachgemäß eingesetzte Batterien können zum Auslaufen führen oder in extremen Fällen einen Brand oder eine Explosion auslösen.
  27. Die Anschlüsse dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
  28. Setzen Sie Batterien niemals übermäßiger Hitze (z.B. pralle Sonne, Feuer) aus und werfen Sie sie niemals in Feuer. Die Batterien könnten explodieren.
  29. Entfernen Sie verbrauchte Batterien. Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie wissen, dass Sie das Produkt für längere Zeit nicht benutzen. Anderenfalls könnten die Batterien auslaufen und Schäden verursachen.

## Sicherheitshinweise

30. Nicht aufladbare Batterien dürfen nicht wieder aufgeladen werden.
31. Sollten Batterien einmal ausgelaufen sein, entnehmen Sie diese mit Hilfe eines Tuches aus dem Batteriefach und entsorgen Sie sie bestimmungsgemäß. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit der Batterieflüssigkeit. Sollten Sie doch einmal Augenkontakt mit Batterieflüssigkeit erfahren, spülen Sie die Augen mit viel Wasser aus und kontaktieren umgehend einen Arzt. Bei Kontakt der Batterieflüssigkeit mit der Haut, waschen Sie die Stelle mit viel Wasser und Seife ab.
32. Mögliche falsche Messungen des Geräts können durch externe Störungen, wie z. B. Transportbeschleunigung, verursacht werden.
33. Tragbare HF- Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht weniger als 30 cm von dem Blutdruckmessgerät entfernt benutzt werden, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Hauptteile. Andernfalls kann die Leistung dieses Geräts beeinträchtigt werden.
34. Die Funktion „Unregelmäßiger Herzschlag“ ersetzt keine Herzuntersuchung, kann jedoch dazu beitragen, potenzielle Herzfrequenz-Unregelmäßigkeiten frühzeitig zu erkennen. Fragen Sie immer Ihren Arzt, was für Sie am Besten geeignet ist.
35. Die Funktion „Unregelmäßiger Herzschlag“ ist nicht für die Diagnose oder Behandlung einer Herzrhythmusstörung vorgesehen. Arrhythmie kann nur von einem zugelassenen Arzt festgestellt werden.
36. Die Tabelle „WHO BLUTDRUCK-KLASSIFIZIERUNG“ ersetzt keine medizinische Diagnose. Diese Tabelle dient nur als Referenz für verschiedene Klassifikationen des Blutdrucks.
37. Wenn Sie abnormale oder verdächtige Schwankungen beim Blutdruckmessen feststellen, wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.
38. Verpackungsmaterialien sind eine tödliche Gefahr für Kinder und können zum Ersticken führen. Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien sofort und halten Sie sie jederzeit von Kindern fern.
39. Dieses Produkt enthält Kleinteile, die eine Erstickungsgefahr für Kinder darstellen können. Bewahren Sie das Gerät und alle Teile außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
40. Der Schlauch birgt die Gefahr einer Strangulation. Halten Sie dieses Produkt von Kindern und Personen fern, die einer intensiven Überwachung bedürfen, z. B. Menschen mit psychischen Störungen.
41. Schlauch nicht um den Hals legen. Dies birgt eine Strangulationsgefahr.
42. Entfernen Sie jeglichen Armschmuck oder dergleichen, bevor Sie eine Messung durchführen. Dies könnte sonst zu Blutergüssen führen.
43. Legen Sie die Armmanschette nicht über schwere Kleidungsstücke (z. B. eine Jacke oder eine Strickjacke), da das Blutdruckmessgerät dann keine ordnungsgemäße Messung

## Sicherheitshinweise

durchführen kann und die Gefahr von Hämatomen oder Hautflecken sich im Verlauf der Messung erhöht.

44. Achten Sie beim Anlegen der Manschette darauf, dass sich keine Falten in der Manschette befinden, da dies zu Blutergüssen führen kann. Blutdruckmessungen können an der Stelle der Manschettenplatzierung zu vorübergehenden Flecken auf der Haut führen.
45. Dies ist insbesondere bei hohen Wiederholungsraten, bei hypertensiven Patienten und bei Patienten mit schwacher Herzfrequenz der Fall. In seltenen Fällen können solche Flecken einige Tage anhalten. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, um Informationen zu diesen spezifischen Manschettendruckrisiken in Ihrem speziellen Fall zu erhalten.

Dieses Gerät entspricht der Richtlinie des Europäischen Rates 2017/745 / EWG für Medizinprodukte. Dies wird durch das CE-Zeichen in Verbindung mit der Referenznummer der entsprechenden Behörde deutlich. Dieses Gerät entspricht:

- der EN ISO 81060 Norm in Bezug auf nichtinvasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren für nicht-automatisierte Messarten und Norm EN 1060 in Bezug auf nichtinvasive Blutdruckmessgeräte Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme.
- der EN 60601 Norm für medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Anforderungen an die Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale -

Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen und Prüfungen.

- de ISO 81060-2:2018+A1:2020 Norm in Bezug auf nicht-invasive Blutdruckmessgeräte - Teil 2: Klinische Validierung des automatisierten Messtyps.
- IEC 80601-2-30:2018 in Bezug auf medizinische elektrische Geräte - Teil 2-30: Besondere Anforderungen an die grundlegende Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale von nicht-invasiven Blutdruckmessern des automatisierten Typs.

### Herzlichen Glückwunsch!

Vielen Dank, dass Sie sich für ein **KOENIC** Produkt entschieden haben. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf.

### Bestimmungsgemäße Benutzung

Dieses Handgelenk-Blutdruckmessgerät dient zur nichtinvasiven Messung und Überwachung arterieller Blutdruckwerte von erwachsenen Menschen. Dieses Produkt ist nur für die Nutzung im Haushalt konzipiert. Es ist nicht für den kommerziellen Gebrauch geeignet. Die Imtron GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden am Produkt, Sachschaden, oder Verletzung von Personen aufgrund von unachtsamer, unsachgemäßer, falscher oder nicht dem vom Hersteller angegebenen Zweck entsprechender Verwendung des Produkts.

### Vor dem ersten Gebrauch

Entfernen Sie das Produkt und Zubehör vorsichtig aus der Originalverpackung. Es empfiehlt sich, die Originalverpackung für späteres Verstauen aufzubewahren. Möchten Sie die Originalverpackung entsorgen, so tun Sie dies nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Haben Sie Fragen zur richtigen Entsorgung, fragen Sie bei Ihrer örtlichen Behörde nach. Überprüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit und Beschädigungen. Sollte der Verpackungsinhalt unvollständig oder sollten Beschädigungen feststellbar sein, kontaktieren Sie umgehend Ihre Verkaufsstelle. Reinigen Sie das Produkt nach dem Auspacken; siehe Abschnitt **Reinigung und Pflege**.

### Lieferumfang

- 1 x Blutdruckmessgerät
- 1 x Aufbewahrungsbox
- 1 x Bedienungsanleitung

### Bedienelemente und Komponenten

- A** Display
  - 1 Einheitindikator mmHg
  - 2 Indikator: nachmittags
  - 3 Datum
  - 4 Einheitindikator kPa
  - 5 Uhrzeit
  - 6 Indikator: starke Hypertonie
  - 7 Indikator: mittlere Hypertonie
  - 8 Indikator: leichte Hypertonie
  - 9 Indikator: hoch normaler Blutdruck
  - 10 Indikator: normaler Blutdruck
  - 11 Indikator: optimaler Blutdruck
  - 12 Indikator: vormittags
  - 13 Mittelwert der vorherigen Messungen
  - 14 Benutzerspeicher 1
  - 15 Benutzerspeicher 2
  - 16 Speicher
  - 17 Batteriestatusanzeige
  - 18 Pulsfrequenz
  - 19 Pulssymbol
  - 20 Indikator: Herzrhythmusstörung
  - 21 Druck ablassen
  - 22 Druckaufbau
  - 23 Diastolischer Druck
  - 24 Speichereintragnummer
  - 25 Systolischer Druck
- B** Speichertaste **M**
- C** Einstelltaste
- D** Benutzerspeichertaste
- E** Start/Stopp-Taste **⓪**
- F** Manschette
- G** Batteriefach mit Deckel
- H** Skala zur Einstufung der Messergebnisse
- I** Aufbewahrungsbox

## Deutsch

### Vorbereitung

Vor der ersten Benutzung müssen Batterien eingelegt werden.

### Batterien einlegen bzw. wechseln

- Abb. 1
- Öffnen Sie das Batteriefach durch Aufklappen des Deckels.
  - Entfernen Sie ggf. alte Batterien. Legen Sie je 2 Batterien vom Typ LR03/AAA ein. Beachten Sie die korrekte Polarität (+/-) gemäß den Aufdrucken auf den Batterien und im Batteriefach.
  - Schließen Sie das Batteriefach.

### Hinweis:

- Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus. Das Gerät funktioniert wegen der niedrigeren Spannung nur bedingt mit wiederaufladbaren Batterien.
- Wird die Fehlermeldung **E6** im Display angezeigt, sind die Batterien leer und müssen ausgetauscht werden.

### Datum und Uhrzeit einstellen

- Abb. 2
- mmHg blinkt im Display. Wählen Sie mmHg oder kPa mit der **M**-Taste und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste **Zeit** (🕒).
  - EU blinkt im Display. Wählen Sie EU/US mit der **M**-Taste (wenn Sie sich in einem EU-Land befinden, wählen Sie bitte EU aus, um das Datum und das Uhrzeitformat festzulegen) und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste **Zeit** (🕒).
  - Direkt nach dem Einlegen der Batterien blinkt im Display das Jahr. Wählen Sie das Jahr mit der Taste **M** und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste **Zeit** (🕒).
  - Im Display blinkt jetzt die Monatsanzeige. Wählen Sie den Monat durch Drücken der Taste **M** und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste **Zeit** (🕒).

- Im Display blinkt jetzt die Tagesanzeige. Wählen Sie den Tag durch Drücken der Taste **M** und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste **Zeit** (🕒).
- Im Display blinkt jetzt die Stundenanzeige. Wählen Sie die Stunden durch Drücken der Taste **M** und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste **Zeit** (🕒).
- Im Display blinkt jetzt die Minutenanzeige. Wählen Sie die Minuten durch Drücken der Taste **M** und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste **Zeit** (🕒).

### Blutdruck messen



- Um eine Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten, messen Sie Ihren Blutdruck immer zu gleichen Tageszeiten. Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus!
- Wenn Sie mehrere Messungen an einer Person durchführen möchten, warten Sie zwischen den einzelnen Messungen jeweils 5 Minuten.
- Mindestens 30 Minuten vor der Messung sollten Sie nicht essen, trinken, rauchen oder sich körperlich betätigen.
- Wiederholen Sie die Messung im Falle zweifelhaft gemessener Werte.
- Lassen Sie das Gerät vor der Messung auf Raumtemperatur akklimatisieren.

### Manschette anlegen

- Abb. **3** 1. Entblößen Sie Ihr linkes Handgelenk. Achten Sie darauf, dass die Durchblutung des Arms nicht durch zu enge Kleidungsstücke oder Ähnliches eingeengt ist. Legen Sie die Manschette auf der Innenseite Ihres Handgelenkes an.
2. Schließen Sie die Manschette mit dem Klettverschluss, sodass die Oberkante des Gerätes ca. 1 cm unter dem Handballen sitzt.
3. Die Manschette muss eng um das Handgelenk anliegen, darf aber nicht einschnüren.

### Richtige Körperhaltung einnehmen

#### Hinweis:

Verhalten Sie sich während der Messung ruhig und sprechen Sie nicht, um das Messergebnis nicht zu verfälschen.

- Abb. **4** • Sie können die Messung im Sitzen oder im Liegen durchführen.
- Zur Durchführung einer Blutdruckmessung sollten Sie bequem mit Ihrem Handgelenk auf Herzhöhe sitzen und sich leicht an etwas anlehnen. Halten Sie Ihren Arm so, dass das Messgerät sich auf Höhe ihres Herzens befindet.

### Benutzerspeicher wählen

- Abb. **5** • Drücken Sie eine beliebige Taste. Wählen Sie den gewünschten Benutzer durch Drücken der Taste Person.
- Sie haben 2 Speicher mit jeweils 120 Speicherplätzen, um die Messergebnisse von 2 verschiedenen Personen getrennt voneinander abzuspeichern

### Blutdruckmessung durchführen

- Abb. **6** Starten Sie das Blutdruckmessgerät mit der Start/Stopp-Taste **1**.
- Die Manschette wird automatisch aufgepumpt. Der Manschetten-Luftdruck wird langsam abgelassen. Bei einer bereits zu erkennenden Tendenz von zu hohem Blutdruck wird nochmals nachgepumpt und der Manschettendruck nochmals erhöht. Sobald ein Puls zu erkennen ist, wird das Symbol Puls angezeigt. Die Messergebnisse Systolischer Druck, Diastolischer Druck und Puls werden angezeigt. Sie können die Messung jederzeit durch das Drücken der **Start/Stopp**-Taste **1** abbrechen. Das Messergebnis wird automatisch abgespeichert.

#### Hinweis:

Würde die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt, wird ein entsprechender Fehlercode **E...** angezeigt. Beachten Sie dazu den Punkt **Fehlermeldungen**. Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung.

Schalten Sie das Blutdruckmessgerät durch erneutes Drücken der Start/Stopp-Taste **1** aus.


#### Hinweis:

Das Gerät schaltet sich automatisch nach einer Minute ab, wenn keine Taste mehr gedrückt wird. Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 5 Minuten!


## Deutsch

### Messwerte beurteilen Herzrhythmusstörungen




Dieses Gerät kann während der Messung eventuelle Störungen des Herzrhythmus identifizieren und weist gegebenenfalls nach der Messung mit dem Symbol 

darauf hin. Dies kann ein Indikator für eine Arrhythmie sein. Arrhythmie ist eine Krankheit, bei der der Herzrhythmus aufgrund von Fehlern im bioelektrischen System, das den Herzschlag steuert, anormal ist. Die Symptome (ausgelassene oder vorzeitige Herzschläge, langsamer oder zu schneller Puls) können u. a. von Herzerkrankungen, Alter, körperlicher Veranlagung, Genussmittel im Übermaß, Stress oder Mangel an Schlaf herrühren. Arrhythmie kann nur durch eine Untersuchung bei Ihrem Arzt festgestellt werden.

Wiederholen Sie die Messung, wenn das Symbol  nach der Messung auf dem Display angezeigt wird. Bitte achten Sie darauf, dass Sie sich 5 Minuten ausruhen und während der Messung nicht sprechen oder bewegen.









#### Achtung

Sollte das Symbol  häufiger angezeigt werden, wenden Sie sich an Ihren Arzt. Selbstdiagnose und -behandlung aufgrund der Messergebnisse können gefährlich sein. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen Ihres Arztes.

### Einstufung der Messergebnisse

Gemäß der Richtlinien / Definitionen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und neuester Erkenntnisse lassen sich die Messergebnisse gemäß nachfolgender Tabelle einstufen und beurteilen:

Bereich der Blutdruckwerte	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Maßnahme
 Stufe 3: schwere Hypertonie	≥ 180	≥ 110	einen Arzt aufsuchen
 Stufe 2: mittlere Hypertonie	160-179	100-109	einen Arzt aufsuchen
 Stufe 1: milde Hypertonie	140-159	90-99	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
 Hoch-normaler Blutdruck	130-139	85-89	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
 Normaler Blutdruck	120-129	80-84	Selbstkontrolle
 Optimaler Blutdruck	< 120	< 80	Selbstkontrolle

Journal of Hypertension 1999, Vol 17 No. 2

**Hinweis:**



Diese Standardwerte dienen jedoch lediglich als allgemeine Richtlinie, da der individuelle Blutdruck bei verschiedenen Personen und unterschiedlichen Altersgruppen usw. abweicht. Es ist wichtig, dass Sie Ihren Arzt in regelmäßigen Abständen zu Rate ziehen. Ihr Arzt teilt Ihnen Ihre individuellen Werte für einen normalen Blutdruck sowie den Wert mit, ab dem die Höhe des Blutdrucks als gefährlich einzustufen ist.

Die Balkengrafik im Display und die Skala auf dem Gerät geben an, in welchem Bereich sich der ermittelte Blutdruck befindet.

Sollte sich der Wert von Systole und Diastole in zwei unterschiedlichen Bereichen befinden (z. B. Systole im Bereich „Hoch normal“ und Diastole im Bereich „Normal“), zeigt Ihnen die graphische Einteilung auf dem Gerät immer den höheren Bereich an; im beschriebenen Beispiel also „Hoch normal“.

**Messwerte speichern, abrufen und löschen**

Dieses Gerät verfügt über eine Speicherkapazität zum Speichern der Messwerte für jeden Benutzer. Jedes Mal, wenn Sie die Messung abschließen, speichert das Gerät das Messergebnis automatisch. Um die durchschnittlichen Messdaten der letzten 3 Messungen abzurufen und vorherige Messdaten anzuzeigen.

1. Drücken Sie die Taste Person , um den gewünschten Benutzer auszuwählen.
2. Drücken Sie die Taste **M**, um die Durchschnittsdaten zu lesen.
3. Halten Sie die Taste **M** gedrückt, um die vorherigen Messdaten anzuzeigen.
4. Drücken Sie die Start/Stopp-Taste , um das Gerät auszuschalten.

Dieser Monitor verfügt über zwei Methoden zum Löschen des aufgezeichneten Speichers.

- a) Einen einzelnen gespeicherten Wert löschen
  1. Wählen Sie den Datensatz aus, den Sie löschen möchten
  2. Halten Sie die Taste **M** gedrückt, bis auf dem Bildschirm „CL“ und „-“ angezeigt werden.

3. Halten Sie die Taste **M** erneut gedrückt, um zu bestätigen. Auf dem Bildschirm werden „CL“ und „00“ angezeigt.
- a) Alle gespeicherten Werte löschen
    1. Drücken Sie die Taste **M**, um den Durchschnittsmodus aufzurufen
    2. Halten Sie die Taste **M** gedrückt, bis auf dem Bildschirm „CL“ und „-“ angezeigt werden.
    3. Halten Sie die Taste **M** erneut gedrückt, um zu bestätigen. Auf dem Bildschirm werden „CL“ und „00“ angezeigt.

**Reinigung und Pflege****Warnung**

Verwenden Sie zur Reinigung keinesfalls Lösungs- und Scheuermittel, harte Bürsten, metallische oder scharfe Gegenstände. Lösungsmittel sind gesundheitsschädlich und greifen die Plastikteile an; scheuernde Reiniger und Hilfsmittel zerkratzen die Oberfläche.

- Reinigen Sie die Außenfläche des Produktes mit einem leicht angefeuchteten Tuch und trocknen Sie sie anschließend gut ab.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser (z.B. an den Knöpfen) ins Produktinnere gelangt. Das Produkt an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufbewahren. Bewahren Sie das Produkt an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.

## Deutsch

### Fehlermeldung und Fehlerbehebung

Sollte es während des Betriebs zu Störungen kommen, beachten Sie die nachfolgende Tabelle. Sollten die Probleme wie unter **Behebung** angegeben nicht abgestellt werden können, wenden Sie sich an Ihren Händler.











Problem	Ursache	Lösung
Das Display zeigt nichts an, auch nicht nachdem die <b>Start/Stop</b> -Taste ① gedrückt wurde.	• Batterien leer	• Neue Batterien einlegen
	• Batterien falsch eingelegt	• Batterien entnehmen und korrekt einlegen
Fehlermeldung 1 (E1)	• Manschettenposition nicht korrekt	• Sitzen Sie bequem und ruhig.
Fehlermeldung 2 (E2)	• Sie haben Arm oder Körper während der Messung bewegt	• Sitzen Sie ruhig und bewegen Sie sich nicht während der Messung
Fehlermeldung 3 (E3)	• Manschette wurde nicht korrekt angelegt	• Befestigen Sie die Manschette
Fehlermeldung 4 (E4)	• Gerät kann nicht messen	• Bei schwachem oder unregelmäßigem Herzschlag, kann das Gerät evtl. nicht den Blutdruck erfassen
	• Fehlerhafte Messung liegt vor	• Sitzen Sie bequem und ruhig.
Fehlermeldung 5 (E5)	• Manschettendruck zu hoch	• Der Messwert liegt über 300 mmHg. Suchen Sie einen Arzt auf.
Fehlermeldung 6 (E6)	• Batterien leer	• Batterien ersetzen
Blutdruckmessgerät pumpt auf und stoppt nicht	• Schaltkreis gesperrt	• Batterien entnehmen, wieder einsetzen und Messung wiederholen

## Technische Daten

<b>Modell-Nr.: MD5200 (KBP 1024)</b>	
Messmethode	Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Handgelenk
Messbereich / Auflösung	Systolisch 50-250 mmHg, diastolisch 30-200 mmHg / 1mmHg, Puls 40-180 Schläge/ Minute / 1 Schlag/ Minute
Genauigkeit der Anzeige	Systolisch und diastolisch $\pm 3$ mmHg, Puls $\pm 5$ % des angezeigten Wertes
Messunsicherheit	max. zulässige Standardabweichung gemäß klinischer Prüfung: systolisch 8 mmHg / diastolisch 8 mmHg
Speicher	2 x 120 Speicherplätze
Abmessungen	ca. 83 x 60 x 32 mm
Manschette	für einen Handgelenkumfang von 13,5 - 21,5 cm geeignet
Zul. Betriebsbedingungen	+5 °C bis +40 °C, 15% bis 90% relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Zul. Aufbewahrungsbedingungen	-25 °C bis +70 °C, < 90% relative Luftfeuchte, 700-1060 hPa Umgebungsdruck
Stromversorgung	2 x 1,5 V LR03/AAA Batterien
Erwartete Produktlebensdauer	5 Jahre
Batterie-Lebensdauer	ca. 200 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdrucks
Zubehör	Gebrauchsanweisung, 2 x 1,5 V LR03/AAA Batterien
Klassifikation	Interne Versorgung, IPXD, kein AP oder APC, Dauerbetrieb, Anwendungsteil Typ BF

## Deutsch

## Zeichenerklärung

Symbole	Funktion / Bedeutung
Zeichenerklärung	Anwendungsteil, Typ BF 
	Ausrüstungssymbol der Klasse II 
	Hersteller
	Typ BF: Gerät, Manschette und Schläuche sind so konzipiert, dass sie besonderen Schutz gegen Stromschläge bieten.
	EG-Richtlinien-Etikett für Medizinprodukte
	Vorsicht
	Autorisierter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	Lesen Sie im Bedienungshandbuch/-heft nach
	Trocken halten
	Ist ein Medizinprodukt

## Safety instructions

1. Only use the unit on people who have the specified wrist measurement for the device.
2. In the case of restricted circulation on the arm as a result of chronic or acute vascular diseases (including vascular constriction), the accuracy of the wrist measurement is limited. In this case you should use an upper arm blood pressure monitor.
3. Do not use this product on newborns, toddlers, children, persons who cannot express their consent and preeclampsia patients. We recommend consulting your doctor before using the product if you are pregnant.
4. The measurements determined by you are only intended for your information - they do not replace a medical examination. Discuss the measurements with your doctor. Do not self-diagnose or self-treat based on the measurement results without consulting your attending physician. Do not start new medication without consulting a doctor and do not modify the type and / or dosage of current medications.
5. The product may not be used in conjunction with a high-frequency surgical unit.
6. Cardiovascular system diseases may result in incorrect measurements and/or impairments to the device's measurement accuracy. This is also the case when it comes to low blood pressure, diabetes, circulatory problems and dysrhythmia patients in shock, people with electrical implants such as a cardiac pacemaker, as well as chills and shaking.
7. Ensure that the limb is not functionally impaired during inflation.
8. Blood circulation should not be restricted by the blood pressure measurement for an unnecessary amount of time. Remove the cuff from the wrist if the device malfunctions.
9. Avoid sustained pressure to the cuff, as well as frequent measurements. The resulting curtailing of the blood flow can lead to injuries.
10. Ensure that the cuff is not placed on a wrist whose arteries or veins are undergoing medical treatment, i.e. intravascular access or intravascular therapy or an arteriovenous (A-V) shunt.
11. Do not place the cuff on individuals who have had a mastectomy.
12. Do not place the cuff over wounds as this could lead to further injuries.
13. Do not use rechargeable batteries.
14. Protect the device from impacts, moisture, dirt, severe temperature fluctuations and direct sunlight.
15. Do not drop the device.
16. The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. This could result in issues such as error messages or the failure of the display/device incorrect measurement result.
17. Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.

## English

## Safety instructions

18. The use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.
19. Failure to comply with the above can impair the performance of the device.
20. Do not use the device in the vicinity of strong electromagnetic fields, keep it away from radio equipment and mobile telephones.
21. This product is not intended for commercial use. It is designed for household use only.
22. Read this instruction manual carefully before first use. It contains important safety information as well as instructions for the use and care of the device. Keep these instructions for future reference and pass them on with the product.
23. To avoid dangerous situations, do not use this product for any purposes other than those described in the instructions. Improper use is dangerous and voids the warranty.
24. **Risk of injury!** Do not use this product if it is damaged or has fallen to the ground.
25. **Caution!** There is a danger of explosion from improper replacement of the batteries. Replace the batteries only with the same or equivalent type of batteries.
26. Make sure the batteries are correctly inserted. Observe the polarity (+) positive / (-) negative on the batteries and the housing. Improperly inserted batteries can lead to leakage or, in extreme cases, a fire or an explosion.
27. The connections must not be short-circuited.
28. Never expose batteries to excessive heat (e.g. bright sun, fire), and never throw them into fire. The batteries could explode.
29. Remove used batteries. Remove the batteries if you know that the product will not be used for a longer period of time. Otherwise, the batteries could leak and cause damage.
30. Non-rechargeable batteries must not be recharged.
31. If the batteries leak, remove them with a cloth and dispose of them accordingly. Prevent battery liquid from coming into contact with skin and eyes. If you do get battery liquid in your eyes, flush them thoroughly with lots of water and consult a physician immediately. If battery liquid comes into contact with your skin, wash the affected area with lots of water and soap.
32. The possible incorrect measurements of the equipment may be caused by external interference such as transportation acceleration.
33. Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the blood pressure monitor, including main parts specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this device could result.

## Safety instructions

34. The "irregular heartbeat" function does not replace a cardiac examination, but may help to detect potential heart rate irregularities at an early stage. Always consult your physician to determine what will be suitable for you.
35. The "irregular heartbeat" function is not designed for diagnosing or treating an arrhythmic disorder. Arrhythmia can only be ascertained by a licensed physician.
36. The "WHO BLOOD PRESSURE CLASSIFICATION" chart is not intended to replace a medical diagnosis. This chart is only for reference for different classifications of blood pressure.
37. If you notice abnormal or suspicious variations in blood pressure measurements, consult your physician immediately.
38. Packaging materials are a deadly hazard for children and can cause suffocation. Remove all packaging materials immediately and keep them away from children at all times.
39. This product contains small parts that may present a choking hazard to children. Keep the unit and all parts out of reach of children.
40. The tubing presents a strangulation hazard. Keep this product away from children and those who require close supervision, e.g. people with mental disorders.
41. Do not drape tube around neck. This presents a strangulation hazard.
42. Remove any kind of arm jewellery or the like before taking a measurement. This could cause bruises.
43. Do not place the arm cuff over heavy clothing (e.g. a jacket or sweater sleeve) as the blood pressure monitor will not be able to take a proper measurement and there is an elevated danger of acquiring hematoma or skin marks during the course of the measurement.
44. When applying the cuff, make sure there are no wrinkles in the cuff as this could cause bruises.
45. Blood pressure measurements can lead to temporary marks on the skin at the site of the cuff placement. This is especially the case in high repetition rates, in hypertonic patients and in patients with weak heart rates. In rare cases a mark may persist for couple of days. Please contact your physician about these specific risks of cuff pressure in your specific case.

This device conforms to Regulation (EU) 2017/745 concerning medical devices. This is made evident by the CE mark of conformity accompanied by the reference number of the designated authority. This device complies with:

- EN ISO 81060 standard relating to non-invasive sphygmomanometers Part 1: Requirements and test methods for non-automated measurement types and EN 1060 standard relating to non-invasive sphygmomanometers Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems.

## Safety instructions

- EN 60601 standard relating to medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance and essential performance - Collateral standard: Electromagnetic compatibility - Requirements and tests.
- ISO 81060-2:2018+A1:2020 standard relating to non-Invasive sphygmomanometers - Part 2: Clinical validation of automated measurement type.
- IEC 80601-2-30:2018 standard relating to medical electrical equipment - Part 2-30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated type non-invasive sphygmomanometers.

## Congratulations!

Thank you for your purchase of a **KOENIC** product. Please read this manual carefully and keep it for future reference.

## Intended use

This wrist blood pressure monitor is used for the non-invasive measurement and monitoring of arterial blood pressure values of adult humans. This product is not intended for commercial use. It is designed for household use only. The Imtron GmbH assumes no liability for damage to the product, for property damage or for personal injury due to careless or improper usage of the product, or usage of the product which does not meet the manufacturer's specified purpose.

## Before first time use

Remove the product and its accessories carefully from the original packaging. It is recommended to keep the original packaging for storage. If you wish to dispose of the original packaging, please observe applicable legal provisions. Should you have any questions regarding proper disposal, contact your local waste management center. Inspect the delivery contents for completeness and damages. Should the delivery contents be incomplete or damaged, contact your sales outlet immediately.

After unpacking, please refer to chapter **Cleaning and care**.

## Content

- 1 x Blood pressure monitor
- 1 x Storage box
- 1 x User manual

## Controls and components

- A** Display
  - ① Unit indicator mmHg
  - ② Indicator: afternoon
  - ③ Date
  - ④ Unit indicator kPa
  - ⑤ Time
  - ⑥ Indicator: severe hypertension
  - ⑦ Indicator: moderate hypertension
  - ⑧ Indicator: mild hypertension
  - ⑨ Indicator: high normal blood pressure
  - ⑩ Indicator: normal blood pressure
  - ⑪ Indicator: optimal blood pressure
  - ⑫ Indicator: morning
  - ⑬ Average of previous measurements
  - ⑭ User memory 1
  - ⑮ User memory 2
  - ⑯ Memory
  - ⑰ Battery status indicator
  - ⑱ Pulse rate
  - ⑲ Pulse symbol
  - ⑳ Indicator: Irregular heartbeat
  - ㉑ Pressure release
  - ㉒ Inflating
  - ㉓ Diastolic pressure
  - ㉔ Storage entry number
  - ㉕ Systolic pressure
- B** Memory button **M**
- C** Clock button
- D** User memory key
- E** Start/stop button **⏻**
- F** Cuff
- G** Battery compartment with lid
- H** Scale for the classification of the measurement results
- I** Storage box

Expected product life: 5 years

## English

**Preparation**

Before first use batteries must be inserted.







**Insert or change the batteries**


- Fig. 1
1. Open the battery compartment by removing the cover.
  2. Remove old batteries if necessary. Insert 2 LR03 / AAA batteries. Observe the correct polarity (+/-) according to the imprints on the batteries and in the battery compartment.
  3. Close the battery compartment.

**Note:**

- Do not use rechargeable batteries. The device may not work properly with rechargeable batteries because of the lower voltage.
- If the error message **E6** is shown in the display, the batteries are empty and must be replaced.

**Setting the date and time**

- Fig. 2
1. mmHg flashes in the display. Select mmHg or kPa with the **M** key and confirm your selection by pressing the Time  key.
  2. EU flashes in the display. Select EU / US with the **M** key (if you are in EU countries, please select EU for deciding the date and clock format) and confirm your selection by pressing the Time  key.
  3. Immediately after inserting the batteries, the year section flashes in the display. Select the year with the **M** key and confirm your selection by pressing the Time  key.
  4. The month section now flashes in the display. Select the month by pressing the **M** key and confirm your selection by pressing the Time  key.
  5. The day section will now flash in the display. Select the day by pressing the **M** key and confirm your selection by pressing the Time  key.
  6. The hour section now flashes in the display. Select the hours by pressing the **M** key and confirm your selection by pressing the Time  key.

7. The minute section now flashes in the display. Select the minutes by pressing the **M** key and confirm your selection by pressing the Time  key.

**Measure blood pressure**

- To ensure comparability of the values, always measure your blood pressure at the same time of the day. Rest for about 5 minutes before each measurement!
- If you want to take multiple measurements on one person, wait 5 minutes between each measurement.
- Do not eat, drink, smoke, or exercise for at least 30 minutes before the measurement.
- Repeat the measurement in case of doubtful values.
- Let the device acclimatize to room temperature before measuring.

**Fasten the cuff**

- Fig. 3
1. Bare your left wrist. Make sure that the blood flow to the arm is not restricted by too tight garments or the like. Place the cuff on the inside of your wrist.
  2. Close the cuff with the Velcro fastener so that the upper edge of the device is about 1 cm below the palm of your hand.
  3. The cuff must fit tightly around the wrist, but not constrict it.

**Correct posture****Note:**



Be calm during the measurement and do not speak so as not to falsify the measurement result.

- Fig. 4
- You can take the measurement while sitting or lying down.
  - To carry out a blood pressure measurement, make sure you are sitting comfortably with your wrist at heart level and back leaning on something. Do not cross your legs. Place your feet flat on the ground.

### Select user memory

- Fig. 5
- Press any key. Select the desired user by pressing the person key.
  - You have 2 memory slots, each with 120 memory locations, to store the measurement results of 2 different persons separately from each other.


### Blood pressure measurement

- Fig. 6
- Start the blood pressure monitor with the start/stop button .
- The cuff is automatically inflated. Instantly afterwards, the cuffs air pressure is slowly released. If there is already a tendency to detect high blood pressure, pumping is continued and the cuff pressure is increased again. As soon as a pulse is detected, the symbol Pulse is displayed. The results Systolic pressure, Diastolic pressure and Pulse are displayed. You can cancel the measurement at any time by pressing the **start/stop** button .

#### Note:

If the measurement was not performed properly, a corresponding error code **E ...** is displayed. Please note the clause **Error messages and trouble shooting**. Repeat the measurement in these cases.

The measurement result is automatically saved.

Turn the blood pressure monitor off by pressing the start/stop button .


#### Note:

The unit automatically shuts off after one minute when no key is pressed. Wait at least 5 minutes before measuring again.


### Evaluate readings

#### Irregular heartbeat



This device can identify possible heart rhythm disturbances during the measurement and may indicate this after the measurement with the symbol .

This can be an indicator of a Irregular heartbeat. Irregular heartbeat is a disease in which the heart rhythm is abnormal due to errors in the bioelectrical system that controls the heartbeat. Symptoms (missed or premature heart beats, slow or too fast heart rate) may occur from heart disease, age, physical predisposition, stimulants in excess, stress or lack of sleep. Irregular heartbeat can only be detected by being examined by your doctor.

Repeat the measurement when the symbol  appears on the display after the measurement. Please ensure that you rest for 5 minutes and do not speak or move during the measurement.

## English


**Classification of the measurement results**

According to the guidelines/definitions of the World Health Organization (WHO) and recent findings, the measurement results can be classified and assessed according to the following table:

Blood pressure values	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Action
<b>6</b> Grade 3: severe hypertension	≥ 180	≥ 110	Seek medical attention
<b>7</b> Grade 2: moderate hypertension	160-179	100-109	Seek medical attention
<b>8</b> Grade 1: mild hypertension	140-159	90-99	Regular monitoring by a doctor
<b>9</b> High normal blood pressure	130-139	85-89	Regular monitoring by a doctor
<b>10</b> Normal blood pressure	120-129	80-84	Self-monitoring
<b>11</b> Optimal blood pressure	< 120	< 80	Self-monitoring

Journal of Hypertension 1999, Vol 17 No. 2

**Warning**

If the symbol  appears more frequently, consult your doctor. Self-diagnosis and treatment based on the measurement results can be dangerous. Be sure to follow the instructions of your doctor.

**Note:**

These default values are for general guidance only, as individual blood pressure differs for different people and ages, and so on.

It is important that you consult your doctor at regular intervals. Your doctor will tell you your individual values for a normal blood pressure and the level at which the level of blood pressure is considered dangerous.

The bar graph in the display and the scale on the device indicate in which area the blood pressure is located.

If the values of systole and diastole are in two different ranges (e.g., systole in the "high normal" and diastole in the "normal" range), the graphic scale on the device will always show you the higher range.

**Store, recall and delete measured values**

This device has a memory capability to store the measurement readings for each user. Every time you complete the measurement, the device automatically stores the measurement result. To view the average measurement data of the last 3 measurements and view previous measurement data.

1. Press the **2** key to select the user you desire.
2. Press the **M** key to read the average data.
3. Press the **M** key continuously to view previous measurement data.
4. Press the **1** button to turn off the device.

This monitor has 2 methods to delete the recorded memory.

- a) To delete one single record
  1. Select the record you want to delete
  2. Press and hold the **M** button until the screen displays "CL" and "--"
  3. Press and hold the **M** button again to confirm and the screen will display "CL" and "00"
- b) To delete all memories
  1. Press the **M** button to enter average mode
  2. Press and hold the **M** button until the screen displays "CL" and "--"
  3. Press and hold the **M** button again to confirm and the screen will display "CL" and "00".

## Cleaning and care




### Warning

Never use solvents and abrasives, hard brushes, metallic or sharp objects for cleaning. Solvents are harmful to health and attack the plastic parts; scouring cleaners and aids scratch the surface.

- Clean the outside of the product with a slightly damp cloth and then dry well.
- Make sure that no water (e.g. at the buttons) gets inside the product. Store the product in a dry, cool place protected from moisture and direct sunlight. Store the product in a place inaccessible to children.

## Error messages and trouble shooting

If there are any problems during operation, please refer to the following table. If problems cannot be solved as indicated under **Solution**, please contact your retailer.











Problem	Possible causes	Solution
Nothing appears in the display, even when the <b>Start/Stop</b> button  is pressed	• Batteries drained	• Replace with new batteries
	• Batteries wrongly inserted	• Remove batteries and insert again correctly considering the correct polarity
Error code 1 (E1)	• Cuff position is not correct	• Properly position the cuff
Error code 2 (E2)	• You moved your arm or body during measurement	• Make sure you remain very still and quiet during the measurement
Error code 3 (E3)	• The cuff is not fastened properly	• Fasten the cuff correctly
Error code 4 (E4)	• The unit does not measure	• If you have a very weak or irregular heart beat, the device may have difficulty in determining your blood pressure
	• There is a measuring Error	• Sit comfortably and still. Fasten the cuff again carefully
Error code 5 (E5)	• Cuff over inflated	• The measurement range is over 300 mmHg. See a doctor as soon as possible.
Error code 6 (E6)	• Low battery	• The battery power is too low to function. Replace the batteries with new ones.
The blood pressure monitor keeps reinflating	• Circuit locked	• Remove and reinsert the batteries and then proceed to take measurement again.

## English

## Technical data

<b>Model No.: MD5200 (KBP 1024)</b>	
Measurement Method	Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the wrist
Measuring range / resolution	Systolic 50-250 mmHg, diastolic 30-200 mmHg / 1 mmHg, pulse 40-180 beats / minute / 1 bpm
Accuracy of the display	Systolic and diastolic $\pm 3$ mmHg, pulse $\pm 5\%$ of the indicated value
Uncertainty	Max. permissible standard deviation according to clinical examination: systolic 8 mmHg / diastolic 8 mmHg
Storage	2 x 120 memory slots
Dimensions	Approx. 83 x 60 x 32 mm
Cuff	Suitable for a wrist circumference of 13.5 - 21.5 cm
Perm. Operating conditions	+5 °C to +40 °C, 15% to 90% relative humidity (non-condensing)
Perm. Storage conditions	-25 °C to +70 °C, <90% relative humidity, 700-1060 hPa ambient pressure (For device only.) Battery: Please refer to manufacturer's specification
Power supply	2 x 1.5 V LR03 / AAA batteries
Expected product life	5 years
Battery life	Approx. 200 measurements, depending on the level of blood pressure or inflation pressure
Equipment	Instructions for use, 2 x 1.5 V LR03 / AAA batteries
Classification	Internal supply, IPX0, no AP or APG, continuous operation, application part type BF

## Key to Symbols

Symbols	Function / Meaning
Key to Symbols	Application part Type BF 
	Class II equipment symbol 
	Manufacturer
	Type BF: Device, cuff and tubing are designed to provide special protection against electrical shocks.
	EC Directive Medical Device Label
	Caution
	Authorized Representative in the European Community
	Refer to instruction manual / booklet
	Keep dry
	This item is a medical device

## Instrucciones de seguridad

1. Usar únicamente la unidad en personas que tengan la medida de muñeca especificada para el dispositivo.
2. En el caso de circulación restringida en el brazo como resultado de enfermedades vasculares crónicas o agudas (incluida constricción vascular), la precisión de la medida de muñeca es limitada. En este caso, debe usar un monitor de presión arterial de la parte superior del brazo.
3. No usar este producto en recién nacidos o pacientes con preeclampsia. Si está embarazada le recomendamos consultar a su médico antes de usar el producto.
4. Las mediciones determinadas por usted únicamente están pensadas para su información - no sustituyen a un examen médico. Comente las mediciones con su médico. No se autodiagnostique ni se autotrate basándose en los resultados de las mediciones sin consultar al facultativo que le atiende. No inicie una nueva medicación sin consultar a un médico ni modifique el tipo y/o dosis de medicaciones actuales.
5. El producto no puede ser usado conjuntamente con una unidad quirúrgica de alta frecuencia.
6. Las enfermedades del sistema cardiovascular pueden dar como resultado mediciones incorrectas y/o deficiencias en la precisión de las mediciones del dispositivo. Este también es el caso cuando se trata de baja presión arterial, diabetes, problemas circulatorios y disritmia, así como escalofríos y agitación.
7. Asegurar que la extremidad no esté impedida funcionalmente durante el inflado.
8. La circulación sanguínea no debe ser restringida por la medición de presión arterial durante una cantidad de tiempo innecesaria. Retirar el manguito del brazo si el dispositivo funciona mal.
9. Evitar presión sostenida sobre manguito, así como mediciones frecuentes. La restricción resultante del flujo sanguíneo puede provocar lesiones.
10. Asegúrese de que el brazalete no está colocado alrededor de una muñeca cuyas arterias o venas estén bajo tratamiento médico, es decir, acceso intravascular, terapia intravascular o una derivación arteriovenosa (A-V).
11. No colocar el manguito en individuos que hayan sido sometidos a mastectomía.
12. No colocar el manguito sobre heridas, ya que se podrían provocar lesiones adicionales.
13. No utilice pilas recargables.
14. Proteger el dispositivo contra impactos, humedad, suciedad, fuertes fluctuaciones de temperatura y luz solar directa.
15. No dejar caer el dispositivo.
16. El uso del dispositivo puede verse limitado en presencia de perturbaciones electromagnéticas. Esto podría dar como resultado problemas tales como mensajes de error o fallo de la pantalla/dispositivo.

## Instrucciones de seguridad

17. Evitar usar este dispositivo directamente junto a otros dispositivos o apilarlo encima de otros dispositivos, ya esto podría provocar un funcionamiento defectuoso. Sin embargo, si se necesita usar el dispositivo de la manera declarado, este dispositivo así como los otros dispositivos deben ser vigilados para asegurar que están funcionando apropiadamente.
18. El uso de accesorios distintos a los especificados o proporcionados por el fabricante de este dispositivo puede producir un aumento de las emisiones electromagnéticas o una disminución en la inmunidad electromagnética del dispositivo; esto puede tener como resultado un funcionamiento defectuoso.
19. De no cumplir lo anterior se pueden alterar las prestaciones del dispositivo.
20. No utilizar el dispositivo en las inmediaciones de campos electromagnéticos fuertes, mantenerlo alejado de equipos de radio y teléfonos móviles.
21. Este producto no ha sido diseñado para uso comercial. Ha sido diseñado únicamente para uso doméstico.
22. Antes de usarlo por primera vez leer detenidamente este manual de instrucciones. Contiene información importante sobre seguridad así como instrucciones para el uso y el cuidado del dispositivo. Guardar estas instrucciones para referencia futura y pasarlas con el producto.
23. Para evitar situaciones peligrosas, no utilizar este producto para otros fines que no sean los descritos en las instrucciones. Un uso inapropiado es peligroso e invalida la garantía.
24. **¡Riesgo de lesiones!** No utilizar este producto si presenta daños o si se ha caído al suelo.
25. **¡Precaución!** Riesgo de explosión en caso de cambio inadecuado de baterías. Sustituya las baterías exclusivamente con el mismo tipo de batería o equivalente.
26. Asegúrese de que las baterías estén correctamente introducidas. Observe la polaridad (+) positivo / (-) negativo en la batería y el chasis. Las baterías introducidas incorrectamente pueden provocar fugas o, en casos extremos, incendio o explosión.
27. No se deben cortocircuitar los contactos.
28. No exponga nunca las baterías a un calor excesivo (como el sol o el fuego), ni las tire nunca al fuego. Las baterías podrían explotar.
29. Saque las baterías usadas. Saque las baterías si no va a usar el dispositivo durante un periodo de tiempo prolongado. En caso contrario, las baterías podrían tener fugas y provocar daños.
30. Las baterías no recargables no deben recargarse.

## Instrucciones de seguridad

31. Si las baterías tiene fugas, sáquelas con un trapo y deséchelas de forma adecuada. Evite que el ácido de las baterías entre en contacto con la piel y los ojos. Si entra ácido de las baterías en los ojos, enjuáguelos por completo con mucho agua y consulte a un médico de inmediato. Si el ácido de las baterías entra en contacto con la piel, lave la zona afectada con mucha agua y jabón.
32. Las interferencias externas, tales como el transporte del equipo, pueden causar un error en la medición.
33. El equipo portátil de comunicaciones de RF (incluidos los periféricos, como los cables de antena y las antenas externas) no debe utilizarse a una distancia inferior a 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte del tensiómetro, incluidas las partes principales especificadas por el fabricante. De lo contrario, podría disminuir el rendimiento de este dispositivo.
34. La función «ritmo cardíaco irregular» no reemplaza un examen cardíaco, pero puede ayudar a detectar posibles irregularidades en el pulso en una etapa temprana. Consulte siempre a un médico para determinar qué es adecuado para usted.
35. La función «ritmo cardíaco irregular» no está diseñada para diagnosticar ni tratar arritmias. La arritmia solo la puede diagnosticar un médico.
36. La tabla de «CLASIFICACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL DE LA OMS» no sustituye ningún diagnóstico médico. Esta tabla es solo una referencia para diferentes clasificaciones de la presión arterial.
37. Si observa variaciones anormales o sospechosas en las mediciones de la presión arterial, consulte a su médico inmediatamente.
38. Los materiales de embalaje son un riesgo mortal para los niños y pueden provocar asfixia. Retire inmediatamente todos los materiales de embalaje y manténgalos fuera del alcance de los niños en todo momento.
39. Este producto contiene piezas pequeñas que pueden ser un riesgo de asfixia para los niños. Mantenga la unidad y todas las piezas fuera del alcance de los niños.
40. El tubo representa un peligro de estrangulamiento. Mantenga este producto fuera del alcance de los niños y de quienes necesiten supervisión, como las personas con trastornos mentales.
41. No enrolle el tubo alrededor del cuello, ya que esto supone un peligro de estrangulamiento.
42. Retire cualquier joya u objeto similar antes de hacer una medición. De lo contrario, podría causar hematomas.
43. No coloque el brazaletes sobre ropa gruesa (por ejemplo, una chaqueta o la manga de un jersey) ya que el tensiómetro no podrá realizar una medición adecuada y existe el riesgo de provocar hematomas o dejar marcas en la piel durante la medición.
44. Al poner el brazaletes, asegúrese de que no tenga arrugas, ya que esto podría causar hematomas.
45. Las mediciones de la presión arterial pueden dejar marcas temporales en la piel en el lugar donde se colocó el brazaletes.

## Instrucciones de seguridad

46. Este caso se da, sobre todo, cuando se usa repetidamente, en pacientes hipertónicos y en pacientes con pulso débil. En casos raros, una marca puede durar un par de días. Consulte a su médico los riesgos que conlleva la presión del brazalete en su caso concreto.
- Norma IEC 80601-2-30:2018 relativa a equipos electromédicos. Parte 2-30: Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los esfigmomanómetros automáticos no invasivos.

Este dispositivo cumple con el reglamento (UE) 2017/745 sobre productos sanitarios. Esto viene certificado por el marcado CE y el número de referencia de la autoridad competente que lo acompaña. Este dispositivo cumple con las siguientes normas:

- Norma EN ISO 81060 relativa a los esfigmomanómetros no invasivos Parte 1: Requisitos y métodos de ensayo para el tipo de medida no automatizada y la norma EN 1060 en relación con los esfigmomanómetros no invasivos Parte 3: Requisitos suplementarios aplicables a los sistemas electromecánicos de medición de la presión sanguínea.
- Norma EN 60601 sobre equipos electromédicos. Parte 1-2: Requisitos generales para la seguridad básica y características de funcionamiento esencial. Norma colateral: Compatibilidad electromagnética. Requisitos y ensayos.
- Norma ISO 81060-2:2018+A1:2020 relativa a los esfigmomanómetros no invasivos. Parte 2: Investigación clínica para el tipo con medición automatizada.

## Español

### Felicidades!

Gracias por adquirir un producto **KOENIC**. Lea atentamente este manual y consérvelo como referencia en el futuro.

### Finalidad de uso

Este monitor de presión arterial de muñeca se usa para medición y monitorización no invasivas de valores de presión arterial de humanos adultos. Este producto está diseñado solo para uso doméstico y no está pensado para uso comercial. Cualquier otro uso puede provocar daños en el producto o lesiones personales. Imtron GmbH no asume ninguna responsabilidad por daños producidos al producto, a la propiedad o por lesiones personales debidas al uso inadecuado del producto o por su utilización para una finalidad distinta a la especificada por el fabricante.

### Antes del primer uso

Saque el producto y sus accesorios cuidadosamente del embalaje original. Se recomienda conservar el embalaje original para guardarlo. Si quiere desechar el embalaje original, tenga en cuenta las normas legales aplicables. Si tiene dudas sobre una eliminación adecuada, contacte con su centro de gestión de residuos local. Compruebe que el contenido entregado esté completo y sin daños. Si el contenido está incompleto o dañado, contacte de inmediato con su lugar de adquisición.

Tras desembalarlo, consulte el capítulo **Limpieza y cuidados**.

### Contenidos

1 x Monitor de presión arterial  
1 x Caja de almacenamiento  
1 x Manual de usuario

### Control y componentes

- A** Pantalla
- 1 Indicador de unidad mmHg
  - 2 Indicador: tarde
  - 3 Fecha
  - 4 Indicador de unidad kPa
  - 5 Tiempo
  - 6 Indicador: hipertensión alta
  - 7 Indicador: hipertensión moderada
  - 8 Indicador: hipertensión leve
  - 9 Indicador: presión arterial normal alta
  - 10 Indicador: presión arterial normal
  - 11 Indicador: presión arterial óptima
  - 12 Indicador: por la mañana
  - 13 Promedio de mediciones anteriores
  - 14 Memoria de usuario 1
  - 15 Memoria de usuario 2
  - 16 Memoria
  - 17 Indicador de estado de batería
  - 18 Ritmo cardíaco
  - 19 Símbolo de pulso
  - 20 Indicador: Latido cardíaco irregular
  - 21 Aliviar presión
  - 22 Inflando
  - 23 Presión diastólica
  - 24 Número de entrada de almacenamiento
  - 25 Presión sistólica
- B** Botón de memoria **M**
- C** Botón de reloj
- D** Tecla de memoria de usuario
- E** Botón de Iniciar/Parar **⓪**
- F** Manguito
- G** Compartimento de pilas con tapa
- H** Escala para la clasificación de los resultados de la medición
- I** Caja de almacenamiento

## Preparación

Antes del primer uso se deben insertar las pilas.






## Insertar o cambiar las pilas



- Fig. 1
1. Abrir el compartimento de pilas retirando la cubierta.
  2. Retirar las pilas antiguas si es necesario. Insertar pilas 2 LR03 / AAA. Cumplir la correcta polaridad (+/-) según la impresión de las pilas y el compartimento de pilas.
  3. Cerrar el compartimento de pilas.

### Nota:

- No utilizar pilas recargables. El dispositivo puede no funcionar apropiadamente con pilas recargable debido a un voltaje inferior.
- Si en la pantalla se muestra el mensaje de error **E6**, las pilas están vacías y deben ser sustituidas

## Configuración de fecha y hora

- Fig. 2
1. mmHg parpadea en la pantalla. Seleccione mmHg o kPa con la tecla **M** y confirme su selección pulsando la tecla  Hora.
  2. EU parpadea en la pantalla. Seleccione EU/US con la tecla **M** (si se encuentra en países de la UE, seleccione EU para determinar el formato de la fecha y el reloj) y confirme su selección pulsando la tecla  Hora.
  3. Inmediatamente después de insertar las pilas, la sección de año destella en la pantalla. Seleccionar el año con la tecla **M** y confirmar la selección presionando la tecla Tiempo .
  4. La sección del mes destella ahora en la pantalla. Seleccionar el mes presionando la tecla **M** y confirmar la selección presionando la tecla Tiempo .
  5. La sección del día destella ahora en la pantalla. Seleccionar el día presionando la tecla **M** y confirmar la selección presionando la tecla Tiempo .

6. La sección de la hora destella ahora en la pantalla. Seleccionar la hora presionando la tecla **M** y confirmar la selección presionando la tecla Tiempo .
7. La sección del minuto destella ahora en la pantalla. Seleccionar los minutos presionando la tecla **M** y confirmar la selección presionando la tecla Tiempo .

## Medir la presión arterial



- Para asegurar que los valores son comparables, medir siempre la presión arterial a la misma hora del día. ¡Dejar reposar durante 5 minutos antes de cada medición!
- Si desea tomar múltiples mediciones en una persona, esperar 5 minutos entre cada medición.
- No comer, beber, fumar ni realizar ejercicio durante al menos 30 minutos antes de la medición.
- Repetir la medición en caso de valores dudosos.
- Dejar que el dispositivo se aclimate a la temperatura ambiente antes de realizar la medición.

## Sujeción del manguito

- Fig. 3
1. Desnudar la muñeca izquierda. Asegurarse de que el flujo sanguíneo al brazo no esté restringido por prendas demasiado apretadas o algo semejante. Colocar el manguito en el lado interno de su muñeca.
  2. Cerrar el manguito con el velcro de modo que el borde superior del dispositivo esté aproximadamente 1 cm por debajo de la palma de la mano.
  3. El manguito debe encajar apretadamente alrededor de la muñeca, pero no constreñirla.



### Atención

El dispositivo únicamente se puede usar con el manguito original.

## Español

## Postura correcta

**Nota:**



Esté en calma y no se mueva durante la medición y no hable para impedir un falso resultado de medición.

- Fig. 4
- La medición se puede tomar mientras está sentado o tumbado. Asegúrese siempre de que el manguito esté a nivel del corazón.
  - Para realizar una medición de la presión arterial, asegúrese de estar sentado cómodamente con la muñeca a la altura del corazón y la espalda apoyada en un respaldo. Colocar los pies planos en el suelo.

## Seleccionar memoria de usuario


- Fig. 5
- Pulsar cualquier tecla. Seleccionar el usuario deseado pulsando la tecla de persona.
  - Se tienen 2 ranuras de memoria, cada una con 120 ubicaciones de memoria, para almacenar los resultados de la medición de 2 personas diferentes entre sí.

## Medición de presión arterial

- Fig. 6
- Iniciar el monitor de presión arterial con el botón de Iniciar/Parar . El manguito se infla automáticamente. La presión de aire del manguito se libera lentamente. Si ya hay una tendencia para detectar alta presión arterial, el bobeo continúa y la presión de manguito se aumenta de nuevo. Tan pronto como se detecta un pulso, se muestra el símbolo Pulso. Se muestran los resultados de presión sistólica, presión diastólica y pulso. Se puede cancelar la medición en cualquier momento pulsando el botón de Iniciar/Parar .

**Nota:**

Si la medición no se realiza apropiadamente, se muestra un código de error correspondiente **E...** Tener en cuenta la cláusula **Mensajes de error y resolución de problemas**. Repetir la medición en estos casos.



El resultado de la medición se guarda automáticamente. Apagar el monitor de presión arterial pulsando de nuevo el botón de **Iniciar/Parar**. Para apagar, pulsar el botón de Iniciar/Parar .

**Nota:**

La unidad se apaga automáticamente después de un minuto si no se pulsa un botón. [Esperar al menos 5 minutos antes de la siguiente medición!]


## Evaluar lecturas

## Latido cardiaco irregular

 Este dispositivo puede identificar posibles perturbaciones del ritmo cardiaco durante la medición y lo puede indicar después de la medición con el símbolo . Esto puede ser un indicador de un latido cardiaco irregular.

Un latido cardiaco irregular es una enfermedad en la que el ritmo cardiaco es anormal debido a errores en el sistema bioeléctrico que controla el latido cardiaco.

Síntomas (latidos cardiacos ausentes o prematuros, ritmo cardiaco lento o demasiado rápido) pueden ocurrir por enfermedad cardiaca, edad, predisposición física, exceso de estimulantes, estrés o falta de sueño. El latido cardiaco irregular únicamente se puede detectar si lo examina un médico.

Repetir la medición cuando el símbolo  aparece en la pantalla después de la medición. Asegúrese de haber descansado durante 5 minutos y no hablar ni moverse durante la medición.

### Clasificación de los resultados de la medición


Según las pautas/definiciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y recientes hallazgos, los resultados de la medición se pueden clasificar y valorar según la siguiente tabla:

Valores de presión arterial	Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Acción
6 Grado 3: hipertensión grave	≥ 180	≥ 110	Buscar atención médica
6 Grado 2: hipertensión moderada	160-179	100-109	Buscar atención médica
8 Grado 1: hipertensión leve	140-159	90-99	Monitorización regular por parte de un médico
9 Presión arterial normal alta	130-139	85-89	Monitorización regular por parte de un médico
10 Presión arterial normal	120-129	80-84	Auto-monitorización
11 Presión arterial óptima	< 120	< 80	Auto-monitorización

Fuente: Journal of Hypertension 1999, Vol. 17 N.º 2



#### Advertencia

Si el símbolo  aparece más frecuentemente, consultar a un médico. La autodiagnóstico y el tratamiento basados en los resultados de la medición pueden ser peligrosos. Asegurarse de seguir las instrucciones de su médico.

#### Nota:

Estos valores predeterminados son para orientación general únicamente, ya que la presión arterial individual difiere para gente y edades diferentes, etc.

Es importante consultar a su médico a intervalos regulares. Su médico le dirá si sus valores individuales para una presión arterial normal y el nivel al que la presión arterial se considera peligrosa.



La gráfica de barras en la pantalla y la escala en el dispositivo indican en qué área se ubica la presión arterial.

Si los valores de sístole y diástole están en dos intervalos diferentes (p. ej. sístole en "alto normal" y diástole en "normal"), la escala gráfica en el dispositivo siempre mostrará el intervalo más alto.

#### Almacenar, recordar y borrar valores medidos

Este dispositivo tiene posibilidad de memorizar para almacenar las lecturas de medición de cada usuario. Cada vez que se completa una medición, el dispositivo almacena automáticamente el resultado de medición.

Para ver los datos promedio de las 3 últimas mediciones y ver datos de mediciones anteriores.

1. Pulsar la tecla  para seleccionar el usuario que se desee.
2. Pulsar la tecla **M** para leer el promedio de datos.
3. Pulsar continuamente la tecla **M** para ver datos de medición anteriores.
4. Pulse el botón  para apagar el dispositivo.

El monitor tiene 2 métodos para eliminar la memoria grabada.

- a) Eliminar un único registro
  1. Seleccionar el registro que se quiere eliminar
  2. Mantener pulsado el botón **M** hasta que la pantalla muestre "CL" y "--"
  3. Mantener pulsado el botón **M** de nuevo para confirmar y la pantalla muestre "CL" y "00"

## Español

- b) Eliminar todas las memorias
1. Pulsar el botón **M** para entrar al modo promedio
  2. Mantener pulsado el botón **M** hasta que la pantalla muestre "CL" y "--"
  3. Mantener pulsado el botón **M** de nuevo para confirmar y la pantalla muestre "CL" y "00".

## Limpieza y mantenimiento

**Advertencia**

Al limpiar, no use nunca disolventes ni materiales abrasivos, cepillos rígidos, objetos metálicos o afilados. Los disolventes son dañinos para la salud humana y pueden afectar a las piezas de plástico, mientras que los mecanismos y herramientas de limpieza abrasivos pueden rayar las superficies.

- Limpie las superficies exteriores del dispositivo con un paño húmedo y después séquelas completamente.
- Asegúrese de que no entre agua en el producto (por ejemplo, por el interruptor). Guarde el producto en un lugar seco y fresco, protegido de la humedad y la luz del sol directa. Mantenga este producto fuera del alcance de los niños.

## Indicación de error y solución de problemas

Si aparecen problemas de funcionamiento, consulte la siguiente tabla. Si los problemas no se pueden resolver como se indica en **Solución**, contacte con el fabricante.

Problema	Causas posibles	Solución
No aparece nada en la pantalla, incluso cuando se pulsa el botón de <b>Iniciar/Parar</b> ①	•Pilas gastadas	•Sustituir por pilas nuevas
	•Pilas mal insertadas	•Retirar las pilas e insertar de nuevo correctamente teniendo en cuenta la polaridad
Código de error 1 (E1)	•La posición del manguito no es correcta	• Coloque correctamente el manguito
Código de error 2 (E2)	•Se ha movido el brazo o el cuerpo durante la medición	•Asegurarse de permanecer muy inmóvil y quieto durante la medición
Código de error 3 (E3)	•La posición del manguito no está sujeta correctamente	•Sujetar correctamente el manguito
Código de error 4 (E4)	•La unidad no mide	•Si tiene un latido cardíaco muy débil o irregular, el dispositivo puede tener dificultades para determinar su presión arterial
	•Hay un Error de medición	•Sentarse cómodamente y con tranquilidad. Sujetar de nuevo cuidadosamente el manguito











Problema	Causas posibles	Solución
Código de error 5 (E5)	•Manguito demasiado inflado	•La amplitud de medición es sobre 300 mmHg. Visite a un médico tan pronto como sea posible.
Código de error 6 (E6)	•Batería baja	•La energía de la batería es demasiado baja para funcionar. Sustituya las pilas por unas nuevas.
El monitor de presión arterial sigue inflando	•Círculo trabado	•Retirar y reinsertar las pilas y luego proceder a tomar de nuevo una medición.

### Datos técnicos

Modelo No.: MD5200 (KBP 1024)	
Método de medición	Medición de la presión arterial oscilométrica no invasiva en la muñeca
Amplitud de medición / resolución	Sistólica 50-250 mmHg, diastólica 30-200 mmHg / 1 mmHg, pulso 40-180 latidos / minuto / 1 bpm
Precisión de la pantalla	Sistólica y diastólica $\pm 3$ mmHg, pulso $\pm 5$ % del valor indicado
Incertidumbre	Desviación típica máx. permisible según examen clínico: sistólica 8 mmHg / diastólica 8 mmHg
Almacenamiento	2 x 120 ranuras de memoria
Dimensiones	Aprox. 83 x 60 x 32 mm
Manguito	Adecuado para circunferencia de muñeca de 13,5 - 21,5 cm
Perm. Condiciones de funcionamiento	+5 °C a +40 °C, 15 % a 90 % humedad relativa (sin condensación)
Perm. Condiciones de almacenamiento	-25 °C to +70 °C, <90 % de humedad relativa, presión ambiente 700-1060 hPa
Fuente de alimentación	2 x pilas 1,5 V LR03 / AAA
Vida esperada del producto	5 años
Vida de las pilas	Aprox. 200 mediciones, dependiendo del nivel de presión arterial o presión de inflado
Equipamiento	Instrucciones de uso, 2 x pilas 1,5 V LR03 / AAA, bolsa de almacenamiento
Clasificación	Suministro interno, IPX0, no AP o APG, funcionamiento continuo, tipo de pieza de aplicación BF

## Español

## Explicación de los símbolos

Símbolos	Función / Significado
Explicación de los símbolos	Pieza de aplicación tipo BF 
	Símbolo de clase de protección II 
	Fabricante
	Tipo BF: El aparato, el brazalete y el tubo están diseñados para proporcionar una protección especial contra las descargas eléctricas.
	Etiqueta de dispositivos médicos según directiva CE
	Precaución
	Representante autorizado en la Comunidad Europea
	Consulte el manual de instrucciones
	Mantener seco
	Este es un dispositivo médico.

## Consignes de sécurité

1. N'utilisez l'appareil que sur des personnes qui ont la mesure de poignet spécifiée pour l'appareil.
2. Dans le cas d'une circulation limitée sur le bras en raison de maladies vasculaires chroniques ou aiguës (y compris une constriction vasculaire), la précision de la mesure du poignet est limitée. Dans ce cas, vous devriez utiliser un tensiomètre de bras.
3. Assurez-vous que le membre n'est pas altéré pendant le gonflage.
4. La circulation sanguine ne doit pas être restreinte plus longtemps que nécessaire lors de la mesure de la tension artérielle. Retirez le brassard du bras si l'appareil fonctionne mal.
5. Évitez de restreindre, de comprimer ou de cintrer mécaniquement le tube du brassard.
6. Évitez de maintenir une pression soutenue sur le brassard, ainsi que les mesures fréquentes. La réduction de la circulation sanguine qui en résulte peut entraîner des lésions.
7. Assurez-vous que le membre n'est pas altéré pendant le gonflage.
8. La circulation sanguine ne doit pas être restreinte plus longtemps que nécessaire lors de la mesure de la tension artérielle. Retirez le brassard du bras si l'appareil fonctionne mal.
9. Évitez de maintenir une pression soutenue sur le brassard, ainsi que les mesures fréquentes. La réduction de la circulation sanguine qui en résulte peut entraîner des lésions.
10. Veillez à ce que le brassard ne soit pas placé sur un poignet dont les artères et veines sont soumises à un traitement médical, par ex. accès intravasculaire ou traitement intravasculaire ou shunt artério-veineux (A-V)
11. Ne placez pas le brassard sur des personnes qui ont subi une mastectomie.
12. Ne placez pas le brassard sur des plaies car cela pourrait entraîner d'autres blessures.
13. N'utilisez pas de piles rechargeables.
14. Protégez l'appareil contre les chocs, l'humidité, la saleté, des fortes fluctuations de température et la lumière directe du soleil.
15. Ne faites pas tomber l'appareil.
16. L'utilisation de l'appareil peut être limitée en présence de perturbations électromagnétiques. Cela pourrait entraîner des problèmes tels que des messages d'erreur ou un défaut de l'affichage/de l'appareil.
17. Évitez d'utiliser cet appareil directement à côté d'autres appareils ou empilés sur d'autres appareils, car cela pourrait provoquer un défaut de fonctionnement. Si, toutefois, il faut utiliser l'appareil de la manière indiquée, cet appareil ainsi que les autres appareils doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement.

## Consignes de sécurité

18. L'utilisation d'accessoires autres que ceux spécifiés par le fabricant de cet appareil peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de l'appareil, ce qui peut entraîner un défaut de fonctionnement.
19. Le non-respect des consignes précédentes peut nuire à la performance de l'appareil.
20. N'utilisez pas l'appareil à proximité de forts champs électromagnétiques, maintenez-le à l'écart des appareils radio et des téléphones mobiles.
21. Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial. Il est conçu pour un usage domestique seulement.
22. Lisez attentivement ce manuel avant la première utilisation. Il contient des informations importantes pour la sécurité ainsi que les instructions pour l'utilisation et l'entretien de l'appareil. Conservez ces instructions pour consultation future et donnez-les avec le produit.
23. Pour éviter les situations dangereuses, n'utilisez pas ce produit à des fins autres que celles décrites dans les instructions. Une mauvaise utilisation est dangereuse et annulera la garantie.
24. **Risque de blessure !** N'utilisez pas cet appareil s'il est endommagé ou s'il est tombé par terre.
25. **Attention !** Risque d'explosion en cas de mauvais remplacement des piles. Remplacez uniquement les piles par des piles du même type ou d'un type équivalent.
26. Assurez-vous que les piles soient bien insérées. Respectez les polarités (+) plus/(-) négative sur la pile et le boîtier. Des piles mal insérées peuvent fuir ou, dans les cas extrêmes, causer un incendie ou une explosion.
27. Ne court-circuitiez pas les connexions.
28. N'exposez jamais des piles à une chaleur excessive (p.ex. le soleil, le feu), et ne les jetez jamais au feu. Les piles pourraient exploser.
29. Retirez les piles usagées. Retirez les piles si vous savez que l'appareil ne sera pas utilisé pendant longtemps. Sinon, les piles peuvent fuir et endommager.
30. Les piles non rechargeables ne doivent pas être rechargées.
31. Si les piles fuient, retirez-les à l'aide d'un tissu et jetez-les en conséquence. Évitez que l'acide des piles ne touche la peau et les yeux. En cas de contact avec vos yeux, rincez-les abondamment à l'eau et consultez un médecin immédiatement. En cas de contact avec votre peau, lavez la zone affectée avec de l'eau et du savon.
32. Les éventuelles mesures incorrectes de l'équipement peuvent être causées par des interférences externes telles que l'accélération du transport.
33. Les équipements de communication RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) de toute partie du moniteur de pression artérielle, y compris des pièces principales spécifiées par le fabricant. Cela pourrait en effet dégrader les performances de cet appareil.

## Consignes de sécurité

34. La fonction « rythme cardiaque irrégulier » ne remplace pas un examen cardiaque, mais peut aider à détecter des irrégularités potentielles du rythme cardiaque à un stade précoce. Consultez toujours votre médecin pour déterminer ce qui vous conviendra le mieux.
35. La fonction « rythme cardiaque irrégulier » n'est pas conçue pour diagnostiquer ou traiter un trouble arythmique. L'arythmie ne peut être constatée que par un médecin agréé.
36. Le tableau de « CLASSIFICATION DE PRESSION SANGUINE DE L'OMS » n'est pas destiné à remplacer un diagnostic médical. Ce tableau est uniquement destiné à servir de référence pour différentes classifications de la pression artérielle.
37. Si vous remarquez des variations anormales ou suspectes dans les mesures de pression artérielle, consultez votre médecin immédiatement.
38. Les matériaux d'emballage représentent un danger mortel pour les enfants et peuvent provoquer la suffocation. Enlevez immédiatement tout le matériel d'emballage et éloignez-le des enfants en tout temps.
39. Ce produit contient de petites pièces pouvant présenter un risque d'étouffement pour les enfants. Gardez l'appareil et toutes ses pièces hors de la portée des enfants.
40. Le tuyau présente un risque d'étranglement. Conservez ce produit hors de la portée des enfants et de ceux qui nécessitent une surveillance étroite, par ex. personnes atteintes de troubles mentaux.
41. Ne drapiez pas le tube autour du cou. Cela présente un risque d'étranglement.
42. Enlevez tout type de bijou de bras ou similaire avant de prendre une mesure. Cela pourrait causer des ecchymoses.
43. Ne placez pas le brassard au-dessus de vêtements épais (par exemple une veste ou une manche de pull), car le tensiomètre ne pourra pas prendre une mesure correcte et il existe un fort risque d'apparition d'hématomes ou de marques sur la peau au cours de la mesure.
44. Lors de l'application du brassard, assurez-vous qu'il n'y a pas de plis dans le brassard, car cela pourrait provoquer l'apparition d'hématomes.
45. Les mesures de la pression artérielle peuvent entraîner des marques temporaires sur la peau au niveau du placement du brassard. Ceci est particulièrement le cas d'utilisations répétées, chez les patients hypertoniques et chez les patients à faible fréquence cardiaque. Dans de rares cas, une marque peut persister quelques jours. Veuillez contacter votre médecin au sujet de ces risques spécifiques de pression du brassard dans votre cas particulier.

## Consignes de sécurité

Cet appareil est conforme au règlement (UE) 2017/745 concernant les dispositifs médicaux. Ceci est mis en évidence par le marquage CE de conformité accompagné du numéro de référence de l'autorité désignée. Cet appareil est conforme à :

- Norme EN ISO 81060 relative aux tensiomètres non invasifs - Partie 1 Exigences et méthodes d'essai pour les types de mesure non automatisés et la norme EN 1060 relative aux tensiomètres non invasifs - Partie 3 : Exigences supplémentaires pour les systèmes de mesure de la pression artérielle électromécaniques.
- Norme EN 60601 relative aux appareils électromédicaux - Partie 1-2 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles - Norme collatérale : Compatibilité électromagnétique - Exigences et tests.
- Norme ISO 81060-2:2018+A1:2020 relative aux tensiomètres non invasifs - Partie 2 : Validation clinique du type de mesure automatisé.
- IEC 80601-2-30:2018 norme relative aux appareils électromédicaux - Partie 2-30 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des tensiomètres non invasifs de type automatisé.

**Félicitations!**

Merci d'avoir acheté un produit **KOENIC**. Veuillez lire soigneusement ce manuel et le conserver pour une consultation future.

**Utilisation recommandée**

Ce moniteur de pression artérielle de poignet sert à mesurer et surveiller de manière non invasive les valeurs de pression artérielle chez les personnes adultes. Cet appareil n'est destiné qu'à l'utilisation domestique et non pas à l'utilisation commerciale. Toute autre utilisation peut endommager l'appareil ou entraîner des blessures. Imtron GmbH n'assume aucune responsabilité quant à des dommages au produit, à des dommages matériels ou à des blessures corporelles dus à une négligence ou un usage inapproprié du produit, ou à un usage du produit non indiqué par le fabricant.

**Déballage et vérification du produit**

Avant de l'utiliser pour la première fois retirez soigneusement le produit et les accessoires de leur emballage d'origine. Il est conseillé de conserver l'emballage d'origine pour le rangement. Si vous souhaitez disposer de l'emballage d'origine, veuillez respecter les recommandations légales en vigueur. Si vous avez des questions concernant le rebut approprié, contactez le service de déchetterie local. Vérifiez que le contenu est complet et qu'il n'est pas endommagé. Si le contenu livré est incomplet ou endommagé, contactez immédiatement votre revendeur.

Après avoir déballé, veuillez consulter la section **Nettoyage et entretien**.

**Contenu**

- 1 x Moniteur de tension artérielle
- 1 x Boîte de rangement
- 1 x Mode d'emploi

**Contrôle et composants**

- A** Écran
  - 1 Indicateur d'unité mmHg
  - 2 Indicateur : après-midi
  - 3 Date
  - 4 Indicateur d'unité kPa
  - 5 Heure
  - 6 Indicateur : hypertension sévère
  - 7 Indicateur : hypertension modérée
  - 8 Indicateur : hypertension légère
  - 9 Indicateur : tension artérielle normale élevée
  - 10 Indicateur : tension artérielle normale
  - 11 Indicateur : tension artérielle optimale
  - 12 Indicateur : matin
  - 13 Moyenne des mesures précédentes
  - 14 Mémoire de l'utilisateur 1
  - 15 Mémoire de l'utilisateur 2
  - 16 Mémoire
  - 17 Indicateur de charge des piles
  - 18 Pouls
  - 19 Symbole du pouls
  - 20 Indicateur : Rythme cardiaque irrégulier
  - 21 Libération de la pression
  - 22 Gonflage
  - 23 Pression diastolique
  - 24 Numéro d'entrée de mémorisation
  - 25 Pression systolique
- B** Bouton de mémoire **M**
- C** Bouton d'horloge
- D** Touche de mémoire d'utilisateur
- E** Bouton Démarrer/Arrêter **⏻**
- F** Brassard
- G** Compartiment à piles avec cache
- H** Échelle de classification des résultats de mesure
- I** Boîte de rangement

## Français

### Préparation

Avant la première utilisation, les piles doivent être insérées.

### Insérer ou changer les piles



- Fig. 1
1. Ouvrez le compartiment à piles en retirant le cache.
  2. Retirez les piles usagées si nécessaire. Insérez 2 piles LR03 / AAA. Respectez le sens correct de polarités (+ / -) en fonction des marques sur les piles et dans le compartiment à piles.
  3. Fermez le compartiment à piles.

#### Remarque :

- Ne pas utiliser de piles rechargeables. L'appareil peut ne pas fonctionner correctement avec des piles rechargeables en raison de la basse tension.
- Si le message d'erreur **E6** s'affiché à l'écran, les piles sont déchargées et doivent être remplacées.

### Réglage de la date et de l'heure

- Fig. 2
1. mmHg clignote sur l'écran. Sélectionnez mmHg ou kPa avec la touche **M** et confirmez votre sélection en appuyant sur la touche Heure .
  2. EU clignote à l'écran. Sélectionnez EU/US avec la touche **M** (si vous êtes dans des pays de l'UE, veuillez sélectionner EU pour décider de la date et du format de l'horloge) et confirmez votre sélection en appuyant sur la touche Heure .
  3. Immédiatement après avoir inséré les piles, la section de l'année clignote sur l'écran. Sélectionnez l'année avec la touche **M** et confirmez votre choix en appuyant sur la touche Heure .
  4. La section mois clignote maintenant sur l'écran. Sélectionnez le mois avec la touche **M** et confirmez votre choix en appuyant sur la touche Heure .
  5. La section des jours clignote maintenant sur l'écran. Sélectionnez le jour avec la touche **M** et confirmez votre choix en appuyant sur la touche Heure .

6. La section des heures clignote maintenant sur l'écran. Sélectionnez les heures avec la touche **M** et confirmez votre choix en appuyant sur la touche Heure .
7. La section des minutes clignote maintenant sur l'écran. Sélectionnez les minutes avec la touche **M** et confirmez votre choix en appuyant sur la touche Heure .

### Mesure de la pression artérielle



- Pour garantir la comparabilité des valeurs, mesurez toujours votre tension artérielle à la même heure de la journée. Reposez-vous environ 5 minutes avant chaque mesure !
- Si vous voulez prendre plusieurs mesures sur une seule personne, attendez 5 minutes entre chaque mesure.
- Ne pas manger, boire, fumer ou faire de l'exercice pendant au moins 30 minutes avant la mesure.
- Répétez la mesure en cas de valeurs douteuses.
- Laissez l'appareil s'acclimater à la température ambiante avant de prendre la mesure.

### Attache le brassard

- Fig. 3
1. Découvrez votre poignet gauche. Assurez-vous que la circulation sanguin vers le bras n'est pas restreinte par des vêtements trop serrés ou autres. Placez le brassard sur l'intérieur de votre poignet.
  2. Fermez le brassard avec la fermeture Velcro de sorte que le bord supérieur de l'appareil se trouve à environ 1 cm sous la paume de votre main.
  3. Le brassard doit être serré autour du poignet, mais sans le comprimer.



#### Attention !

L'appareil ne doit fonctionner qu'avec le brassard fourni.

## Posture correcte

### Remarque :



Restez calme et ne bougez pas pendant la mesure et ne parlez pas pour éviter un résultat de mesure erroné.

- Fig. 4
- Vous pouvez prendre la mesure en position assise ou couchée.
  - Pour effectuer une mesure de la tension, assurez-vous d'être confortablement assis, votre poignet à hauteur du cœur et le dos soutenu. Placez vos pieds à plat sur le sol.

## Sélectionnez la mémoire d'utilisateur


- Fig. 5
- Appuyez sur n'importe quel bouton. Sélectionnez l'utilisateur désiré en appuyant sur la touche de personne.
  - Vous avez 2 emplacements de mémoire, chacun avec 120 emplacements mémoire, pour stocker les résultats de mesure de 2 personnes différentes séparément.

## Mesure de la tension artérielle

- Fig. 6
- Démarrez le moniteur de pression artérielle avec le bouton Démarrer/Arrêter .
- Le brassard se gonfle automatiquement. La pression d'air du brassard est libérée lentement. S'il y a déjà une tendance à détecter une haute pression artérielle, le pompage se poursuit et la pression de la manchette augmente à nouveau. Dès qu'une pulsation est détectée, le symbole de pulsation s'affiche. Les résultats de pression systolique, pression diastolique et pulsation sont affichés. Vous pouvez annuler la mesure à tout moment en appuyant sur le bouton **Démarrer/Arrêter** .

### Remarque :

Si la mesure n'a pas été effectuée correctement, un code d'erreur correspondant E... s'affiche. Voir la section **Messages d'erreur et dépannage**. Répétez la mesure dans ces cas.

Le résultat de la mesure est automatiquement enregistré. Éteignez le moniteur de tension artérielle en appuyant à nouveau sur le bouton **Démarrer/Arrêter** .


### Remarque :

L'appareil s'éteint automatiquement après une minute lorsqu'aucun bouton n'est actionné. Attendez au moins 5 minutes avant la prochaine mesure !

## Évaluer les relevés


### Rythme cardiaque irrégulier



Cet appareil permet d'identifier d'éventuelles perturbations du rythme cardiaque durant la mesure et peut l'indiquer après la mesure avec le symbole . Cela peut être un indicateur d'un rythme cardiaque irrégulier.

Une arythmie cardiaque est une maladie qui se caractérise par un rythme cardiaque anormal en raison d'erreurs dans le système bioélectrique qui contrôle le rythme cardiaque.

Les symptômes (batttements cardiaques manqués ou prématurés, rythme cardiaque lent ou trop rapide) peuvent provenir d'une maladie cardiaque, de l'âge, d'une prédisposition physique, d'un excès de stimulants, d'un stress ou d'un manque de sommeil. Un rythme cardiaque irrégulier ne peut être détecté qu'en étant examiné par votre médecin.

Répétez la mesure lorsque le symbole  apparaît sur l'écran après la mesure. Veuillez à vous reposer 5 minutes et à ne pas parler ni bouger pendant la mesure.

## Français

### Classification des résultats de mesure


Conformément aux directives/définitions de l'Organisation Mondiale de la santé (OMS) et aux découvertes récentes, les résultats des mesures peuvent être classés et évalués selon le tableau suivant :

Mesure de tension artérielle	Systole (en mmHg)	Diastole (en mmHg)	Acción
<b>6</b> Grade 3 : hypertension sévère	≥ 180	≥ 110	Consultez à un médecin
<b>7</b> Grade 2 : hypertension modérée	160-179	100-109	Consultez à un médecin
<b>8</b> Grade 1 : hypertension légère	140-159	90-99	Suivi régulier par un médecin
<b>9</b> Tension artérielle normale élevée	130-139	85-89	Suivi régulier par un médecin
<b>10</b> Tension artérielle normale	120-129	80-84	Auto-surveillance
<b>11</b> Tension artérielle optimale	< 120	< 80	Auto-surveillance

Source : Journal of Hypertension 1999, Vol 17 N° 2



#### Avertissement

Si le symbole  apparaît plus fréquemment, consultez votre médecin. L'autodiagnostic et le traitement fondé sur les résultats des mesures peuvent être dangereux. Assurez-vous de suivre les instructions de votre médecin.

#### Remarque :

Ces valeurs par défaut ne sont données qu'à titre indicatif, car la tension artérielle varie d'une personne et d'un âge à l'autre, et ainsi de suite.

Il est important de consulter votre médecin à intervalles réguliers. Votre médecin vous indiquera vos valeurs personnelles de tension artérielle normale et le niveau où votre tension artérielle est considérée comme dangereuse.



Le graphique à barres de l'écran et l'échelle de l'appareil indiquent dans quel domaine la pression artérielle se situe.

Si les valeurs systoliques et diastoliques se situent dans deux plages différentes (par exemple, la systole dans la plage « normale élevée » et la diastole dans « normale »), l'échelle graphique de l'appareil vous indiquera toujours la plage supérieure.

### Mémoriser, consulter et supprimer les valeurs mesurées

Cet appareil a une capacité de mémoire pour stocker les valeurs de mesure pour chaque utilisateur. Chaque fois que vous effectuez la mesure, l'appareil stocke automatiquement le résultat de la mesure.

Pour voir les données de mesure moyennes des 3 dernières mesures et voir les données de mesure précédentes.

1. Appuyez sur la touche  pour sélectionner l'utilisateur que vous désirez.
2. Appuyez sur la touche **M** pour lire les données moyennes.
3. Appuyez sur la touche **M** en continu pour voir les données de mesure précédentes.
4. Appuyez sur le bouton  pour éteindre l'appareil.

Ce moniteur a 2 méthodes pour supprimer la mémoire enregistrée.

- a) Supprimer un seul enregistrement
  1. Sélectionnez l'enregistrement que vous souhaitez supprimer
  2. Appuyez et maintenez le bouton **M** enfoncé jusqu'à ce que l'écran affiche « CL » et « -- »
  3. Appuyez et maintenez le bouton **M** enfoncé à nouveau pour confirmer et l'écran affichera « CL » et « 00 »

- b) Supprimer toutes les mémoires
1. Appuyez sur le bouton **M** pour entrer en mode moyenne
  2. Appuyez et maintenez le bouton **M** enfoncé jusqu'à ce que l'écran affiche « CL » et « -- »
  3. Appuyez et maintenez le bouton **M** enfoncé à nouveau pour confirmer et l'écran affichera « CL » et « 00 ».

### Nettoyage et entretien



#### Avertissement

Lors du nettoyage, ne jamais utiliser de solvants ou des matériaux abrasifs, des brosses dures, des objets métalliques ou pointus. Les solvants sont dangereux pour la santé humaine et peuvent ronger les éléments en plastique, alors que des mécanismes et des outils de nettoyage agressifs peuvent rayer les surfaces.

- Nettoyez les surfaces extérieures de l'appareil avec un chiffon humide et puis essuyez-les soigneusement.
- Assurez-vous qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil (par exemple, par le bouton). Ranger le produit dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et du soleil. Ranger l'appareil hors de portée des enfants.

### Indication d'erreur et dépannage

En cas de problèmes pendant le fonctionnement, veuillez consulter le tableau suivant. Si les problèmes ne peuvent pas être résolus tels indiqués dans **Solutions**, veuillez contacter votre fabricant.

Problème	Causes possibles	Solutions
Rien n'apparaît dans l'écran, même lorsque vous appuyez sur le bouton <b>Démarrer/Arrêter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piles déchargées</li> <li>• Les piles n'ont pas été insérées correctement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer les piles par de nouvelles</li> <li>• Retirez les piles et insérez-les à nouveau correctement en tenant compte de la polarité</li> </ul>
Code d'erreur 1 (E1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La position du brassard n'est pas correcte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionner correctement le brassard</li> </ul>
Code d'erreur 2 (E2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous avez bougé votre bras ou votre corps pendant la mesure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne bougez pas pendant la mesure</li> </ul>
Code d'erreur 3 (E3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le brassard n'est pas bien attaché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attachez le brassard correctement.</li> </ul>
Code d'erreur 4 (E4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil ne mesure pas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vous avez un rythme cardiaque très faible ou irrégulier, l'appareil peut avoir de la difficulté à déterminer votre tension artérielle</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il y a une erreur de mesure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asseyez-vous confortablement et ne bougez pas. Attachez bien le brassard</li> </ul>











## Français

Problème	Causes possibles	Solutions
Code d'erreur 5 (E5)	• Le brassard est trop gonflé	• La plage de mesure est supérieure à 300 mmHg. Consultez un médecin dès que possible.
Code d'erreur 6 (E6)	• Piles déchargées	• La puissance des piles est trop faible pour faire fonctionner l'appareil. Remplacez les piles par des neuves.
Le moniteur de tension artérielle continue de gonfler	• Circuit verrouillé	• Retirez et réinsérez les piles, puis recommencez la mesure.

## Données techniques

Modèle No.: MD5200 (KBP KBP 1024)	
Méthode de mesure	Tensiomètre oscillométrique non-invasif au poignet
Plage de mesure / résolution	Systolique 50-250 mmHg, diastolique 30-200 mmHg / 1 mmHg, pouls 40-180 battements / minute / 1 bpm
Précision de l'affichage	Systolique et diastolique $\pm 3$ mmHg, pouls $\pm 5$ % de la valeur indiquée
Incertitude	Écart-type maximum admissible d'après l'examen clinique : systolique 8 mmHg / diastolique 8 mmHg
Rangement	2 x 120 emplacements de mémoire
Dimensions	env. 83 x 60 x 32 mm
Brassard	Adapté pour une circonférence du poignet de 13,5 à 21,5 cm
Conditions fonctionnement	+5° C à +40° C, 15 % à 90 % d'humidité relative (sans condensation)
Conditions de conservation	-25° C à +70° C, < 90 % d'humidité relative, 700-1060 hPa pression ambiante
Alimentation électrique	2 piles 1,5 V LR03 / AAA
Durée de vie du produit	5 ans
Autonomie des piles	Environ 200 mesures, selon le niveau de tension artérielle ou de pression de gonflage
Équipement	Mode d'emploi, 2 piles de 1,5 V LR03/ AAA, housse de rangement
Classification	Alimentation interne, IPX0, sans AP ou APG, fonctionnement continu, application de type BF

## Explication des symboles

Symboles	Fonction / Signification
Explication des symboles	Pièce d'application de type BF 
	Symbole d'équipement de classe II 
	Fabricant
	Type BF : Le dispositif, le brassard et les tubes sont conçus pour offrir une protection spéciale contre les chocs électriques.
	Étiquette de dispositif médical conforme à la directive CE
	Attention
	Représentant autorisé dans la Communauté européenne
	Consulter le mode d'emploi / livret
	Garder au sec
	Cet article est un dispositif médical.

## Biztonsági utasítások

1. A készüléket csak olyan embereken használja, akiknek a készüléknek megfelelő csukló méretük van.
2. Ha a kari keringés korlátozott valamilyen krónikus vagy akut érrendszeri betegség miatt (beleértve az érösszehúzódást), a csuklóérés pontossága korlátozódik. Ebben az esetben használjon felkarra rögzíthető vérnyomásmérőt.
3. Ne használja a terméket újszülötteken és preeklampsziás betegeken. Ha terhes, javasoljuk az orvosával való konzultálást a termék használata előtt.
4. Az Ön által meghatározott mérések csak informatívak - nem helyettesítik az orvosi vizsgálatot. Beszélje meg a méréseket orvosával. Az orvosával történő konzultáció nélkül ne végezzen öndiagnosztizálást vagy önkezelést a mérési eredmények alapján. Ne kezdjen el új gyógyszeres kezelést orvosi konzultáció nélkül és ne módosítsa a jelenlegi kezelés típusát és/vagy adagolását.
5. Ez a termék nem használható nagyfrekvenciás sebészeti készülékkel együtt.
6. A kardiovaszkuláris rendszer betegségei helytelen mérést és/ vagy a termék' mérési pontosságának gyengülését eredményezhetik. Ez történik alacsony vérnyomás, cukorbetegség, vérkeringési zavarok, ritmuszavar, valamint borzongás és didergés esetén is.
7. Győződjön meg, hogy a felfújás alatt a végtag nem gyengült meg.
8. A vérkeringést a vérnyomás mérése alatt nem szabad korlátozni hosszabb ideig. Vegye le a mandzsettát a karról, ha az eszköz nem működik jól.
9. Kerülje a folyamatos nyomást a mandzsettára, valamint a gyakori mérést. Az ebből eredő véráramlás-korlátozás sérülésekhez vezethet.
10. Győződjön meg arról, hogy a mandzsettát nem olyan csuklóra helyezi, amelynek artériáin vagy vénáin orvosi kezelés folyik, azaz intravaszkuláris hozzáférés szükséges, vagy intravaszkuláris terápia alatt áll, vagy arteriovenás (AV) elágazás került behelyezésre.
11. Ne helyezze a mandzsettát olyan egyénekre, akiknek masztectómiájuk volt.
12. Ne helyezze a mandzsettát sebekre, mert ez további sérülésekhez vezethet.
13. Ne használjon újratölthető elemeket.
14. Védje a készüléket a hatásoktól, nedvességtől, piszoktól, szélsőséges hőmérsékletingadozásoktól és közvetlen napfénytől.
15. Ne ejtse el a készüléket.
16. Elektromágneses zavar esetén a készülék használata korlátozódik. Ez hibaüzeneteket vagy a kijelző/eszköz elégtelen működését okozhatja.
17. Kerülje ennek az eszköznek a használatát, ha a közelében más eszköz van vagy más eszközök tetején van, mivel az hibás működést eredményezhet. Viszont ha szükséges az eszközt az említett módon használni, ezt az eszközt, akár csak más eszközt, monitorizálni kell, hogy meggyőződjön, jól működnek.
18. Ha más tartozékokat használ, mint amiket a készülék gyártója ad, az megnövelheti az elektromágneses kibocsátást vagy csökkentheti az eszköz elektromágneses immunitását; ez hibás működést eredményezhet.

## Biztonsági utasítások

19. Ha a fent leírtakat nem tudja betartani, az eszköz teljesítménye gyengülhet.
20. Ne használja a készüléket erős elektromágneses mezőben, tartsa távol a rádiótól és mobiltelefon készülékektől.
21. Ez a termék nem használható kereskedelmi célra. Csak háztartási használatra készült.
22. Első használat előtt olvassa el a használati utasítást figyelmesen. Fontos biztonsági információt, valamint az eszköz használatára és ápolására vonatkozó utasítást tartalmaz. Tartsa meg ezeket az utasításokat, hogy a jövőben is fel tudja használni és adja tovább a készülékkel együtt.
23. A veszélyes helyzetek elkerülése érdekében ne használja ezt a terméket más célra, mint ami az utasításban le van írva. A nem megfelelő használat veszélyes és a garancia megsemmisítését eredményezi.
24. **Sérülésveszély!** Ne használja ezt a terméket, ha megkárosodott vagy a földre esett.
25. **Vigyázat!** Az elemek helytelen cseréje robbanásveszéllyel járhat. Csak ugyanolyanra vagy azonos típusúra cserélje ki az elemeket.
26. Ügyeljen az elemek megfelelő behelyezésére. Figyeljen oda az elemen és az elemtartó környékén feltüntetett (+) plusz / (-) mínusz polaritásra. A helytelenül behelyezett elemek megfolyhatnak vagy extrém esetekben tüzet vagy robbanást okozhatnak.
27. A csatlakozásokat tilos rövidre zární.
28. Ne tegye ki az elemeket túlzott hőnek (pl. közvetlen napfénynek, tűznek), és soha ne dobja a tűzbe azokat. Az elemek felrobbanhatnak.
29. Távolítsa el a használt elemeket. Vegye ki az elemeket, ha tudja, hogy a készüléket hosszabb ideig nem használja majd. Ellenkező esetben az elemek megfolyhatnak és a készülék károsodását okozhatják.
30. Az egyszer használatos elemeket ne töltsse újra.
31. Ha az elemek folyának, egy ruhával megfogva vegye ki azokat, és az előírt módon ártalmatlanítsa. Óvja a bőrét és a szemét az elemben található savval való érintkezéstől. Ha a sav a szemére kerül, sok vízzel alaposan öblítse ki, és azonnal forduljon orvoshoz. Ha a sav a bőrével érintkezik, sok vízzel és szappannal mossa le az érintett területet.
32. A berendezés lehetséges helytelen mérései okozhatják külső hatások, mint például szállítási gyorsulás.
33. Hordozható RF kommunikációs berendezések (beleértve olyan perifériákat, mint antennakábelek és külső antennák) ne használjunk közelebb mint 30 cm-re (12 col) a vényomásmérő bármely alkatrészétől, beleértve a gyártó által meghatározott fő alkatrészeket. Különben csökkenhet az eszköz teljesítménye.
34. A „szabálytalan szívverés” funkció nem helyettesíti a szívvizsgálatot, de hozzájárulhat a lehetséges szívritmus rendellenességek korai szakaszban történő feltáráshoz. Mindig kérdezze meg orvosát, hogy mi lehet ön számára megfelelő.
35. A „szabálytalan szívverés” funkció nem az aritmiás rendellenességek diagnosztizálására vagy kezelésére való.

## Biztonsági utasítások

36. Az aritmiát csak képezett orvos állapíthatja meg.
37. A „WHO VÉRNYOMÁS OSZTÁLYOZÁSI” táblázata nem helyettesíti az orvosi diagnózist. Ez a táblázat csak tájékoztató jellegű a vérnyomás különböző osztályozására.
38. Ha rendellenes vagy gyanús vérnyomásmérési eltéréseket tapasztal, forduljon azonnal orvosához.
39. A csomagolóanyagok halálos veszélyt jelentenek gyermekek számára, és fulladást okozhatnak. Azonnal távolítsa el minden csomagolóanyagot, és mindig tartsa távol tőlük a gyermekeket.
40. A termék apró alkatrészeket tartalmaz, amelyek fulladásveszéllyel járhatnak gyermekek számára. Tartsa távol az egységet és valamennyi alkatrészét gyermekektől. A csövek fulladást okozhatnak. Tartsa távol a terméket gyermekektől és olyan személyektől, akik felügyeletre szorulnak, pl. mentális zavaroktól szenvedő személyektől.
41. Ne tekerje a csövet nyak köré. Ez fulladásveszéllyel jár.
42. Távolítsa el minden karékszert vagy hasonlót mérés előtt.
43. Ezek horzsolásokat okozhatnak. Ne helyezze a mandzsettát vastag ruhára (pl. zakó vagy pulóver ujjára), mivel a vérnyomásmérő így nem tud megfelelően mérni, fokozott veszély áll fenn hematóma vagy bőrsérülések keletkezésére a mérés során.
44. A mandzsetta használatakor győződjön meg róla, hogy az nincs meggyűrődve, mert ez horzsolásokat okozhat.
45. A vérnyomásmérés átmeneti bőrfoltokat okozhat a mandzsetta felfekvési területén. Ez különösen

gyakori mérésekkor, hipertóniás betegeknel és gyenge szívverésű betegeknel fordulhat elő. Ritka esetekben a folt több napon ár fennmaradhat. Kérjük, forduljon orvosához a mandzsetta nyomás különleges kockázatait tekintetében az ön esetében.

Ez az eszköz megfelel az orvostechnikai eszközökről szóló (EU) 2017/745 rendeletnek. Ezt a megfelelőséget igazoló CE jelzés igazolja, amelyet a kijelölt hatóság hivatkozási száma követ. Ez az eszköz megfelel az alábbiaknak:

- EN ISO 81060 szabvány a nem invazív vérnyomásmérőkről, 1. rész: Követelmények és teszteredmények nem automatikus mérési típusokhoz és EN 1060 szabvány a nem invazív vérnyomásmérőkről, 3. rész: Kiegészítő követelmények elektromechanikus vérnyomásmérő rendszerekhez.
- EN 60601 szabvány az elektromos orvosi eszközökről – 1-2. rész: Általános követelmények az alapvető biztonsághoz és lényeges teljesítményhez – Kiegészítő szabvány: Elektromágneses összeférhetőség – Követelmények és tesztek.
- ISO 81060-2:2018+A1:2020 szabvány a nem invazív vérnyomásmérőkről, 2. rész: Automatikus méréstípusok klinikai igazolása.
- IEC 80601-2-30:2018 szabvány az elektromos orvosi eszközökről – 2-30. rész: Különleges követelmények az automatikus típusú, nem invazív vérnyomásmérők alapvető biztonságához és lényeges teljesítményéhez.

## Gratulálunk!

Köszönjük, hogy **KOENIC** terméket vásárolt.  
Kérjük, fi gyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót és tartsa meg későbbi használatra.

## Rendeltetészerű használat

Ez a csukló vérnyomás-mérő felnőttek neminvaszív artériás vérnyomás mérésére és monitorizálására szolgál. A termék csak háztartási célú használatra szolgál, nem kereskedelmi célú használatra lett tervezve. Minden más használat a termék károsodását okozhatja vagy sérülésekhez vezethet.

Az Imtron GmbH nem vállal felelősséget a termék nem körültekintő, illetve helytelen használatából, valamint a gyártó által meghatározott rendeltetésétől eltérő használatból eredő, a készülékben vagy az Ön értékeiben bekövetkezett károkért, vagy személyi sérülésekért.

## Az első használat előtt

Óvatosan vegye ki a terméket és az alkatrészeket az eredeti csomagolából. Ajánlatos az eredeti csomagolást megőrizni, hogy abban tárolhassa a készüléket. Ha kidobja az eredeti csomagolást, legyen tekintettel a hatályos jogszabályokra.

Ha bármilyen kérdése van a hulladékkezeléssel kapcsolatban, lépjen kapcsolatba a helyi hulladékkezelési központtal.

Ellenőrizze, hogy a szállított alkatrészek hiánytalanul és épen megvannak-e. Ha a szállított termékek hiányosak vagy sérültek, azonnal lépjen kapcsolatba a viszonteladóval.

A kicsomagolás után a **Tisztítás és karbantartás** fejeztdben leírtak szerint járjon el.

## Tartalom

1 x Vérnyomásmérő monitor  
1 x Tárolódoboz  
1 x Használati útmutató

## Kezelés és alkatrészek

- A** Kijelző
- 1 Egység jelző mmHg
  - 2 Jelző: délután
  - 3 Dátum
  - 4 Egység jelző mmHg
  - 5 Idő
  - 6 Jelző: súlyos magas vérnyomás
  - 7 Jelző: mérsékelt magas vérnyomás
  - 8 Jelző: enyhe magas vérnyomás
  - 9 Jelző: magas normális vérnyomás
  - 10 Jelző: normális vérnyomás
  - 11 Jelző: optimális vérnyomás
  - 12 Jelző: reggel
  - 13 Előző mérések átlaga
  - 14 Felhasználói memória 1
  - 15 Felhasználói memória 2
  - 16 Memória
  - 17 Elem állapot jelző
  - 18 Pulzusszám
  - 19 Pulzus szimbólum
  - 20 Jelző: Szabálytalan szívverés
  - 21 Nyomás-kioldás
  - 22 Felfújás
  - 23 Diasztolés vérnyomás
  - 24 Bemeneti szám tárolása
  - 25 Szisztolés vérnyomás
- B** Memória gomb **M**
- C** Óra gomb
- D** Felhasználói memória kulcs
- E** Start/stop gomb **ⓘ**
- F** Mandzsetta
- G** Elemtartó fedéllel
- H** Skála a mérési eredmények osztályozására
- I** Tároló doboz

## Magyar

**Előkészítés**

Első használat előtt az elemeket be kell helyezni.






**Helyezze be vagy cserélje ki az elemeket**



1. ábra 1. Nyissa ki az elemtartót a fedél eltávolításával.
2. Ha szükséges, távolítsa el az elemeket. Tegyen be 2 LR03 / AAA elemet. Ellenőrizze a helyes polaritást (+/-) az elemen és az elemtartón található feliratok szerint.
3. Csukja vissza az elemtartó rekeszt.

**Megjegyzés:**

- Ne használjon újratölthető elemeket. Az eszköz lehet nem fog működni rendszeren az újratölthető elemekkel az alacsony feszültség miatt.
- Ha az **E6** hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn, az elemek lemerültek és ki kell őket cserélni.

**Régió, dátum és idő beállítás**

2. ábra 1. mmHg villog a kijelzőn. Válassza ki a mmHg vagy kPa értéket az **M** billentyűvel, és erősítse meg a választását az **Idő**  billentyű megnyomásával.
2. A kijelzőn az EU villog. Válassza ki az EU / US lehetőséget az **M** billentyűvel (ha az EU országokban tartózkodik, kérjük, válassza az EU lehetőséget a dátum és az óra formátumának meghatározásához), és erősítse meg a választását az **Idő**  gomb megnyomásával.
3. Rögtön az elemek betevését követően az év rész villogni kezd a kijelzőn. Válassza ki az évet az **M** gombbal és erősítse meg választását az **Idő**  gomb megnyomásával.
4. A hónap rész villogni kezd a kijelzőn. Válassza ki a hónapot az **M** gombbal és erősítse meg választását az **Idő** gomb megnyomásával .
5. A nap rész villogni kezd a kijelzőn. Válassza ki a hónapot az **M** gombbal és erősítse meg választását az **Idő**  gomb megnyomásával.

6. Az óra rész villogni kezd a kijelzőn. Válassza ki az órát az **M** gombbal és erősítse meg választását az **Idő**  gomb megnyomásával.
7. A perc rész villogni kezd a kijelzőn. Válassza ki a percet az **M** gombbal és erősítse meg választását az **Idő**  gomb megnyomásával.

**Vérnyomás mérése**

- Az összehasonlíthatóság érdekében mérje vérnyomását mindig a nap ugyanazon napszakában. Pihenjen kb. 5 percet minden mérés előtt!
- Ha egy személynél több mérést akar elvégezni, várjon 5 percet minden mérés között.
- Ne egyen, igyon, cigarettázzon vagy tornázzon legalább 30 percet a mérést megelőzően.
- Ha kétségei vannak az eredményt illetően, ismétlje meg a mérést.
- Mérés előtt hagyja, hogy a készülék megszokja a szobahőmérsékletet.

**Tegye fel a mandzsettát**

3. ábra 1. Tegye csupaszá bal csuklóját. Győződjön meg, a vérkeringés a karban nincs korlátozva a szoros ruhák és hasonlók miatt. Helyezze a mandzsettát a csukló belsejére.
2. Rögzítse a mandzsettát a Velcro rögzítővel, hogy a készülék felső pereme kb. 1 cm-re legyen a tenyere alatt.
3. A mandzsetta a csukló körül szorosan kell rögzülni, de ne szorítsa.

**Figyelem**

Az eszközt csak az eredeti mandzsettával lehet működtetni.

## Helyes pozíció

### Megjegyzés:

Maradjon nyugodtan és ne mozduljon a mérés alatt és ne beszéljen, hogy elkerülje a helytelen mérést.

4. ábra • A mérést elvégezheti miközben ül vagy fekszik.
- Vérnyomásmérés elvégzéséhez ellenőrizze, hogy kényelmesen, csuklójával szívmagasságban ül, és hátradőlve támaszkodik valaminek. Helyezze a lábát laposan a földre.

## Felhasználói memória kiválasztása

5. ábra • Nyomjon meg egy gombot. Válassza ki a kívánt felhasználót a személy gomb megnyomásával.
- 2 memória rekesze van, egyenként 120 memória helyel, hogy elmenthesse 2 különböző ember méréseit.

## Vérnyomás mérés

6. ábra Indítsa el a vérnyomásmérést a start/stop gombbal .  
A mandzsetta automatikusan felfújódik. A mandzsetta légnyomása lassan kiengedődik. Ha sejteni lehet a magas vérnyomást, a pumpálás folytatódik és a mandzsetta nyomása újra nő. Amikor a pulzus érezhető, a Pulse szimbólum jelenik meg. Szisztolés vérnyomás, diasztolés vérnyomás és pulzus jelenik meg a kijelzőn.  
A mérést bármikor törölheti a **Start/Stop** gomb megnyomásával .

### Megjegyzés:

Ha a mérés nem volt megfelelően elvégezve, a megfelelő hibakód **E ...** jelenik meg. Figyeljen erre: **Hiba üzenetek és hibaelhárítás**  
Ebben az esetben ismétlje meg a mérést.

A mérés eredménye automatikusan mentésre kerül.  
Kapcsolja ki a vérnyomásmérő monitorját a **start/stop** gomb újbóli megnyomásával .

### Megjegyzés:

A készülék automatikusan kikapcsol egy perc után, amikor egy gombot sem nyomnak meg rajta. Várjon legalább 5 percet a következő mérés előtt!

## Eredmények értékelése

### Egyenetlen szívverés



A készülék azonosítani tudja a lehetséges szívritmus zavarokat a mérés alatt és a mérés után egy szimbólummal jelölheti ezt . Ez az egyenetlen szívverés jelzője lehet.

Az egyenetlen szívverés olyan betegség, melynél a szívritmus rendellenes a szívét szabályozó bioelektromos rendszerben jelentkező hibák miatt.  
A tünetek (hiányzó vagy korai szívverés, lassú vagy túl gyors szívritmus) jelentkezhetnek szívbetegség, kor, hajlam, túl sok serkentő, stressz vagy alváshiány esetén. Az egyenetlen szívverést csak orvosi vizsgálat tudja megállapítani.  
Ismétlje meg a mérést, amikor a szimbólum megjelenik a kijelzőn a mérés után. Pihenjen 5 percet és ne beszéljen vagy mozogjon a mérés alatt.

## Magyar


**Mérési eredmények osztályozása**

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) és a legújabb megállapítások alapján a mérési eredmények az alábbi táblázat szerint osztályozhatóak és értékelhetők:

Vérnyomás értékek	Szisztolé (mmHg-ban)	Diasztolé (mmHg-ban)	Művelet
<b>6</b> 3. fokozat: súlyos magas vérnyomás	≥ 180	≥ 110	Orvoshoz kell fordulni
<b>7</b> 2. fokozat: mérsékelt magas vérnyomás	160-179	100-109	Orvoshoz kell fordulni
<b>8</b> 1. fokozat: enyhe magas vérnyomás	140-159	90-99	Rendszeres orvosi megfigyelés
<b>9</b> Magas normális vérnyomás	130-139	85-89	Rendszeres orvosi megfigyelés
<b>10</b> Normális vérnyomás	120-129	80-84	Önmegfigyelés
<b>11</b> Optimális vérnyomás	< 120	< 80	Önmegfigyelés

Forrás: Journal of Hypertension 1999, Vol 17 No. 2

**Figyelmeztetés**

Ha a szimbólum  túl gyakran jelenik meg, keresse fel orvosát. A mérés alapján történő öndiagnosztika és kezelés veszélyes lehet. Győződjön meg, követi az orvosa utasításait.

**Megjegyzés:**

Ezek az alapértelmezett értékek csak általános útmutatóul szolgálnak, mert az egyéni vérnyomás embertől, kórtól stb. függ. Fontos időközönként felkeresni orvosát. Orvosa elmondja a normál vérnyomás egyéni értékeit és azt a szintet, amikor a vérnyomása veszélyesnek számít.



A kijelzőn látható grafikon és a készüléken látható skála jelzi, hogy a vérnyomás hol helyezkedik el.

Ha a szisztolé és diasztolé két különböző tartományban vannak (például a szisztolé a „magas normális” és a diasztolé a „normális” tartományban), a készülék grafikus skálája mindig a magasabb tartományt fogja mutatni.

**Tárolás, előhívás és mért érték törlése**

Ez az eszköz memóriával rendelkezik, hogy menteni tudja a méréseket minden egyes felhasználó számára. Amikor egy mérést elvégez, az eszköz automatikusan elmenti a mérési eredményt.

Az utolsó 3 mérés mérési átlagának megtekintéséhez és a korábbi mérés adatok megtekintéséhez.

1. Nyomja meg a  gombot, hogy kiválassza a kívánt felhasználót.
2. Nyomja meg az **M** gombot, hogy leolvassa az átlagot.
3. Nyomja meg az **M** gombot, hogy megnézze a korábbi mérési adatokat.
4. Nyomja meg a  gombot, hogy kikapcsolja az eszközt.

Ez a monitor 2 módszerrel tudja törölni a rögzített memóriát.

- a) Egy bejegyzés törlése
  1. Válassza ki a törölni kívánt bejegyzést
  2. Nyomja meg és tartsa lenyomva az **M** gombot, amíg a képernyőn a „CL” és „-” jelenik meg
  3. Nyomja meg és tartsa lenyomva az **M** gombot újra, hogy megerősítse és a kijelzőn a „CL” jelenik meg és „00”.

- b) A memória teljes töréséhez
1. Nyomja meg az **M** gombot, hogy az átlag üzemmódba belépjen.
  2. Nyomja meg és tartsa lenyomva az **M** gombot, amíg a képernyőn a „CL” és „-” jelenik meg.
  3. Nyomja meg és tartsa lenyomva az **M** gombot újra, hogy megerősítse és a kijelzőn a „CL” és „00” jelenik meg.

### Tisztítás és ápolás




#### Figyelmeztetés

Tisztítás során soha ne használjon oldó- vagy súrolószereket, kemény keféket, fémes vagy éles tárgyakat. Az oldatok károsak lehetnek az emberi szervezetre és a műanyag alkatrészekre, míg a súrolószerek és eszközök felsérthetik a felszín(ek)e)t.

- Tisztítsa meg a készülék külső felületeit egy nedves ruhával, majd alaposan szárítsa meg.
- Ne engedje, hogy víz kerüljön a készülék belsejébe (például a kapcsolón keresztül). A készüléket tartsa száraz hűvös helyen, ahol védve van a párától és közvetlen napfénytől. A készüléket gyermekektől tartsa távol.

### Hibajelzések és hibaelhárítás

Amennyiben üzemeltetés közben bármilyen rendellenességet tapasztal, tekintse át a következő táblázatot. Amennyiben a probléma nem oldódik meg a **Megoldás**, részben foglaltak elvégzését követően, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

Hiba	Lehetséges okok	Megoldás
Semmi sem jelenik meg a kijelzőn, még ha a <b>Start/ Stop</b> gombot  meg is nyomja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kifogyott elemek</li> <li>• Elemek nincsenek jól behelyezve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tegyen be új elemeket</li> <li>• Távolítsa el az elemeket és tegye be őket helyesen a megfelelő polaritást figyelembe véve</li> </ul>
Hibakód 1 (E1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mandzsetta pozíciója nem helyes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Helyezze el a mandzsetta megfelelően</li> </ul>
Hibakód 2 (E2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A mérés alatt megmozdította a kezét vagy a testét</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Győződjön meg, nyugodt marad és csendes a mérés alatt</li> </ul>
Hibakód 3 (E3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A mandzsetta nincs megfelelően rögzítve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rögzítse a mandzsettát megfelelő módon</li> </ul>
Hibakód 4 (E4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A készülék nem mér</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha nagyon gyenge vagy egyenetlen a szívverése, a készülék nehezen határozhatja meg a vérnyomását</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ez egy mérési hiba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Üljön kényelmesen és nyugodtan. Rögzítse újra a mandzsettát figyelmesen</li> </ul>











## Magyar

Hiba	Lehetséges okok	Megoldás
Hibakód 5 (E5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mandzsetta túl felfújódott</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A mérési tartomány 300 mmHg fölött van. Keressen fel egy orvost sürgősen.</li> </ul>
Hibakód 6 (E6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alacsony töltöttségi szint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az elem töltöttsége túl alacsony a működéshez. Cserélje le az elemeket újakra.</li> </ul>
A vérnyomásmérő monitorja újrafújódik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Áramkör lezárva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Távolítsa el és tegye be újra az elemeket és aztán újra mérhet.</li> </ul>

## Műszaki adatok

Modell No.: MD5200 (KBP KBP 1024)	
Mérési módszerek	Oszcillometriás, behatolásmentes vérnyomásmérő csuklóra
Mérési tartomány / felbontás	Szisztolé 50-250 mmHg, diasztolé 30-200 mmHg / 1 mmHg, pulzus 40-180 ütés / perc / 1 bpm
Kijelző pontossága	Szisztolé és diasztolé $\pm 3$ mmHg, pulzus $\pm 5\%$ -a a megjelenített értéknek
Bizonytalanság	Max. megengedhető eltérés klinikai vizsgálat szerint: szisztolé 8 mmHg / diasztolé 8 mmHg
Tárolás	2 x 120 memória rekesz
Méretek	Kb. 83 x 60 x 32 mm
Mandzsetta	13,5 - 21,5 cm átmérőjű csuklóra alkalmas.
Állandó működési feltételek	+5 °C és +40 °C között, 15% és 90% relatív nedvesség között (nem kicsapódó)
Állandó tárolási feltételek	-25 °C és +70 °C között, <90% relatív nedvesség, 700-1060 hPa környezeti nyomás
Áramellátás:	2 x 1,5 V LR03 / AAA elemek
Termék elvárt élettartama	5 év
Elem élettartama	Kb. 200 mérés, a vérnyomás szintjétől és a felfújási nyomástól függően
Eszköz	Használati útmutató, 2 x 1,5 V LR03 / AAA elemek, tároló tasak
Besorolás	Belső ellátás, IPX0, nincs AP vagy APG, folyamatos működés, BF alkalmazási típus

## Szimbólummagyarázat

Szimbólumok	Funkció / Jelentés
Szimbólummagyarázat	BF típus alkalmazási része 
	II. osztályú berendezés szimbólum 
	Gyártó
	BF típus: Az eszköz, a mandzsetta és a csövezés különleges védelmet nyújt áramütés ellen.
	EC Irányelv az Orvosi Eszközök címkézéséről
	Vigyázat
	Felhatalmazott Képviselő az Európai Közösségben
	Nézze meg a kezelési útmutatót / kézikönyvet.
	Tartsa szárazon.
	Ez a termék egy orvostechnikai eszköz.

## Istruzioni di sicurezza

1. Utilizzare l'unità solo su persone che hanno la misura del polso specificata per il dispositivo.
2. In caso di circolazione limitata sul braccio a causa di malattie vascolari croniche o acute (compresa la costrizione vascolare), la precisione della misurazione del polso è limitata. In questo caso si consiglia l'uso di un misuratore di pressione da braccio.
3. Non utilizzare questo prodotto su neonati e pazienti preeclampsia. In caso di gravidanza si consiglia di consultare il proprio medico prima di utilizzare il prodotto.
4. Le misurazioni da voi determinate sono solo a titolo informativo - non sostituiscono una visita medica. Discutete le misure con il vostro medico. Non auto-diagnosticare o auto-trattamento sulla base dei risultati delle misurazioni senza consultare il proprio medico curante. Non iniziare nuovi farmaci senza consultare un medico e non modificare il tipo e/o il dosaggio dei farmaci attuali.
5. Il prodotto non può essere utilizzato in combinazione con un'unità chirurgica ad alta frequenza.
6. Malattie del sistema cardiovascolare possono causare misurazioni errate e/o compromettere la precisione di misurazione del dispositivo. Questo è anche il caso quando si tratta di bassa pressione sanguigna, diabete, problemi circolatori e disritmia, nonché di brividi e tremori.
7. Accertarsi che l'arto non sia compromesso dal punto di vista funzionale durante il gonfiaggio.
8. La circolazione sanguigna non deve essere limitata dalla misurazione della pressione sanguigna per un periodo di tempo inutile. Rimuovere il bracciale dal braccio in caso di malfunzionamento del dispositivo.
9. Evitare una pressione prolungata sul bracciale e misurazioni frequenti. La conseguente riduzione del flusso sanguigno può causare lesioni.
10. Verificare che il manicotto non sia posizionato su un polso le cui vene o arterie stiano subendo trattamenti medici, come accessi intravascolari, terapie intravascolari o shunt arterovenosi.
11. Non posizionare il bracciale su persone che hanno subito una mastectomia.
12. Non posizionare il bracciale sulle ferite, in quanto ciò potrebbe causare ulteriori lesioni.
13. Non utilizzare batterie ricaricabili.
14. Proteggere l'apparecchio da urti, umidità, sporcizia, forti sbalzi di temperatura e luce solare diretta.
15. Non far cadere il dispositivo.
16. L'uso del dispositivo può essere limitato in presenza di disturbi elettromagnetici. Ciò potrebbe causare problemi come messaggi di errore o il guasto del display/dispositivo.
17. Evitare di utilizzare questo dispositivo direttamente accanto ad altri dispositivi o impiantati sopra altri dispositivi, in quanto ciò potrebbe portare a un funzionamento difettoso. Se, tuttavia, è necessario utilizzare l'apparecchio nel modo indicato, questo dispositivo e gli altri dispositivi devono essere controllati per verificarne il corretto funzionamento.

## Istruzioni di sicurezza

18. L'uso di accessori diversi da quelli specificati o forniti dal produttore di questo dispositivo può portare ad un aumento delle emissioni elettromagnetiche o ad una diminuzione dell'immunità elettromagnetica del dispositivo; ciò può provocare un funzionamento difettoso.
19. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere le prestazioni dell'apparecchio.
20. Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di forti campi elettromagnetici, tenerlo lontano da apparecchi radio e telefoni cellulari.
21. Questo prodotto non è destinato ad un uso commerciale. È stato progettato solo per uso domestico.
22. Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima del primo utilizzo. Contiene importanti informazioni sulla sicurezza e istruzioni per l'uso e la cura dell'apparecchio. Conservare queste istruzioni per future consultazioni e consegnarle insieme al prodotto.
23. Per evitare situazioni di pericolo, non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli descritti nelle istruzioni. L'uso improprio è pericoloso e annulla la garanzia.
24. **Pericolo di lesioni!** Non utilizzare questo prodotto se è danneggiato o è caduto a terra.
25. **Attenzione!** Se le batterie vengono sostituite in maniera errata vige il pericolo di esplosioni. Sostituire le batterie solamente con lo stesso tipo, o con un tipo equivalente di batterie.
26. Assicurarsi che le batterie siano inserite correttamente. Fare attenzione alla polarità positiva (+) / negativa (-) delle batterie riportate sul vano batterie. Batterie inserite male possono causare perdite o, in casi estremi, incendi o esplosioni.
27. Le connessioni devono essere cortocircuitate.
28. Non esporre le batterie a fonti di calore (come per esempio alla luce del sole, al fuoco) e non gettarle nel fuoco. Le batterie potrebbero esplodere.
29. Rimuovere batterie scariche. Rimuovere le batterie dal dispositivo se non lo si utilizza per un lungo periodo di tempo. Le batterie non rimosse potrebbero subire perdite e causare danni.
30. Non ricaricare le batterie non ricaricabili.
31. Se le batterie perdono, rimuoverle aiutandosi con un panno e gettarle in maniera adeguata. Evitare di toccare occhi e pelle con l'acido delle batterie. In caso di contatto dell'acido delle batterie con gli occhi, sciacquarli subito e con molta acqua e consultare urgentemente un medico. In caso di contatto dell'acido delle batterie con la pelle, lavare l'area in questione con abbondante acqua e sapone.
32. Le possibili misurazioni errate dell'apparecchiatura possono essere causate da interferenze esterne come l'accelerazione del trasporto.

## Istruzioni di sicurezza

33. Le apparecchiature portatili per le comunicazioni RF (comprese le periferiche come i cavi dell'antenna e le antenne esterne) non devono essere utilizzate a meno di 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte del pressostato, comprese le parti principali specificate dal costruttore. In caso contrario, potrebbe verificarsi un deterioramento delle prestazioni di questo dispositivo.
34. La funzione "battito cardiaco irregolare" non sostituisce l'esame cardiaco, ma può aiutare a individuare precocemente eventuali irregolarità della frequenza cardiaca. Consultare sempre il proprio medico per determinare quale sia la soluzione più adatta a se stessi.
35. La funzione "battito cardiaco irregolare" non è progettata per la diagnosi o il trattamento di un disturbo aritmico. L'aritmia può essere accertata solo da un medico autorizzato.
36. La tabella "CLASSIFICAZIONE DELLA PRESSIONE SANGUIGNA" non intende sostituire una diagnosi medica. Questa tabella serve solo come riferimento per le diverse classificazioni della pressione sanguigna.
37. Se si notano variazioni anomale o sospette nelle misurazioni della pressione sanguigna, consultare immediatamente il proprio medico.
38. I materiali di imballaggio sono un pericolo mortale per i bambini e possono causare soffocamento. Rimuovere immediatamente tutti i materiali di imballaggio e tenerli sempre fuori dalla portata dei bambini.
39. Questo prodotto contiene piccole parti che possono presentare un pericolo di soffocamento per i bambini. Tenere l'unità e le parti fuori dalla portata dei bambini.
40. Il tubo rappresenta un rischio di strangolamento. Tenere il prodotto lontano da bambini e da coloro che necessitano di una stretta sorveglianza, ad esempio persone con disturbi mentali.
41. Non avvolgere il tubo attorno al collo. Ciò rappresenta un pericolo di strangolamento.
42. Rimuovere qualsiasi tipo di gioiello da braccio o simili prima di effettuare una misurazione. Ciò potrebbe causare dei lividi.
43. Non posizionare il polsino su indumenti pesanti (ad es. giacca o manica di maglione), poiché il pressostato non sarà in grado di effettuare una misurazione adeguata e sussiste un elevato pericolo di ematoma o di macchie cutanee durante la misurazione.
44. Quando si applica il polsino, assicurarsi che non vi siano grinze in quest'ultimo, in quanto ciò potrebbe causare contusioni.
45. Le misurazioni della pressione sanguigna possono portare a segni temporanei sulla pelle nel punto di posizionamento del polsino. Questo è il caso, in particolare, quando viene utilizzato frequentemente, su pazienti ipertensivi e da su con frequenza cardiaca debole. In rari casi un segno può persistere per un paio di giorni, contattare il proprio medico in merito a questi rischi specifici di pressione del polsino nel proprio caso specifico.

## Istruzioni di sicurezza

Questo dispositivo è conforme al Regolamento (UE) 2017/745 sui dispositivi medici. Ciò è reso evidente dal marchio di conformità CE accompagnato dal numero di riferimento dell'autorità designata. L'apparecchio è conforme:

- Allo standard EN ISO 81060 relativo agli sfigmomanometri non invasivi Parte 1: Requisiti e metodi di prova per i tipi di misura non automatizzati e allo standard EN 1060 relativo agli sfigmomanometri non invasivi Parte 3: Requisiti supplementari per i sistemi elettromeccanici di misurazione della pressione arteriosa.
- Allo standard EN 60601 relativo alle apparecchiature elettriche medicali - Parte 1-2: Requisiti generali per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali - Standard collaterale: Compatibilità elettromagnetica - Requisiti e test.
- Allo standard ISO 81060-2:2018+A1:2020 relativo agli sfigmomanometri non invasivi - Parte 2: Validità clinica del tipo di misurazione automatizzata.
- Allo standard IEC 80601-2-30:2018 relativo alle apparecchiature elettriche medicali - Parte 2-30: Requisiti particolari per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali degli sfigmomanometri automatici non invasivi.

## Italiano

### Congratulazioni!

Grazie per aver acquistato un prodotto **KOENIC**.  
Leggere questo manuale con attenzione e conservarlo per futura consultazione.

### Uso previsto

Questo pressostato da polso è utilizzato per la misurazione non invasiva e il monitoraggio dei valori della pressione arteriosa negli esseri umani adulti. Questo prodotto è progettato esclusivamente per l'uso domestico e non è destinato all'uso commerciale. Ogni altro uso può causare danni al prodotto o lesioni. Imtron GmbH non si assume alcuna responsabilità in caso di danni al prodotto, alle cose o in caso di lesioni personali dovuti a usi inappropriati o impropri, o per usi del prodotto che non rispondono alle finalità indicate dal costruttore.

### Prima messa in funzione

Rimuovere accuratamente il prodotto e gli accessori dalla confezione originale. Si consiglia di conservare la confezione originale per l'immagazzinamento. Se si desidera smaltire la confezione originale, osservare le disposizioni di legge applicabili. In caso di domande relative al corretto smaltimento, contattare il centro locale di gestione dei rifiuti.

Ispezionare i contenuti della consegna per verificarne la completezza e l'eventuale presenza di danni. Nel caso in cui il contenuto sia incompleto o danneggiato, contattare immediatamente il punto vendita.

Dopo il disimballaggio, fare riferimento al capitolo sulla **Pulizia e cura**.

### Contenuto

- 1 x Blood pressure monitor
- 1 x Storage box
- 1 x Manuale utente

### Controlli e componenti

- A** Display
  - 1 Indicatore di unità mmHg
  - 2 Indicatore: pomeriggio
  - 3 Data
  - 4 Indicatore di unità kPa
  - 5 Tempo
  - 6 Indicatore: ipertensione grave
  - 7 Indicatore: ipertensione moderata
  - 8 Indicatore: ipertensione lieve
  - 9 Indicatore: pressione sanguigna normale alta
  - 10 Indicatore: pressione sanguigna normale
  - 11 Indicatore: pressione sanguigna ottimale
  - 12 Indicatore: mattina
  - 13 Media delle misurazioni precedenti
  - 14 Memoria utente 1
  - 15 Memoria utente 2
  - 16 Memoria
  - 17 Indicatore di stato della batteria
  - 18 Frequenza del polso
  - 19 Simbolo di impulso
  - 20 Indicatore: Battito cardiaco irregolare
  - 21 Rilascio di pressione
  - 22 Gonfiaggio
  - 23 Pressione diastolica
  - 24 Numero di registrazione per la conservazione
  - 25 Pressione sistolica
- B** Pulsante di memoria **M**
- C** Pulsante dell'orologio
- D** Tasto memoria utente
- E** Pulsante Start/stop **Ⓢ**
- F** Polsino
- G** Vano batteria con coperchio
- H** Scala per la classificazione dei risultati delle misurazioni
- I** Scatola di stoccaggio

### Preparazione

Prima del primo utilizzo è necessario inserire le batterie.

### Inserire o sostituire le batterie



- Fig. 1
1. Inserire o sostituire le batterie o collegare l'adattatore di alimentazione.
  2. Rimuovere le batterie vecchie, se necessario. Inserire 2 batterie LR03 / AAA batteries. Osservare la corretta polarità (+/-) in base alle impronte sulle batterie e nel vano batterie.
  3. Chiudere il vano batterie.

#### Nota:

- Non utilizzare batterie ricaricabili. Il dispositivo potrebbe non funzionare correttamente con batterie ricaricabili a causa della bassa tensione.
- Se sul display compare il messaggio di errore **E6**, le batterie sono scariche e devono essere sostituite.

### Impostazione della data e dell'ora

- Fig. 2
1. mmHg lampeggia nel display. Selezionare mmHg o kPa con il tasto **M** e confermare premendo il tasto Time .
  2. UE lampeggia nel display. Selezionare UE / US con il tasto **M** (nei paesi UE selezionare UE per decidere il formato di data e ora) e confermare premendo il tasto Time .
  3. Immediatamente dopo aver inserito le batterie, sul display lampeggia la sezione dell'anno. Selezionare l'anno con il tasto **M** e confermare la selezione premendo il tasto Ora .
  4. La sezione del mese lampeggia ora sul display. Selezionare il mese premendo il tasto **M** e confermare la selezione premendo il tasto Ora .
  5. La sezione del giorno ora lampeggia sul display. Selezionare il giorno premendo il tasto **M** e confermare la selezione premendo il tasto Ora .

6. La sezione delle ore lampeggia ora sul display. Selezionare le ore premendo il tasto **M** e confermare la selezione premendo il tasto Ora .
7. La sezione dei minuti ora lampeggia sul display. Selezionare i minuti premendo il tasto **M** e confermare la selezione premendo il tasto Ora .

### Misurazione della pressione sanguigna



- Per garantire la comparabilità dei valori, misurare sempre la pressione sanguigna alla stessa ora del giorno. Riposare per circa 5 minuti prima di ogni misurazione!
- Se si desidera effettuare più misurazioni su una sola persona, attendere 5 minuti tra una misurazione e l'altra.
- Non mangiare, bere, fumare o fare esercizio fisico per almeno 30 minuti prima della misurazione.
- Ripetere la misurazione in caso di valori dubbi.
- Lasciare che il dispositivo si abitui alla temperatura ambiente prima di effettuare la misurazione.

### Fissare il bracciale

- Fig. 3
1. Mettete a nudo il polso sinistro. Assicurarsi che l'afflusso di sangue al braccio non sia limitato da indumenti troppo stretti o simili. Posizionare il bracciale all'interno del polso.
  2. Chiudere il bracciale con la chiusura in velcro in modo che il bordo superiore del dispositivo si trovi circa 1 cm sotto il palmo della mano.
  3. Il bracciale deve aderire saldamente al polso, ma non deve restringerlo.



#### Attenzione

Il dispositivo può essere utilizzato solo con il bracciale originale.

## Italiano

## Posizione corretta

**Nota:**



Siate calmi e non muovetevi durante la misurazione e non parlate per evitare risultati di misurazione falsi.

- Fig. 4
- La misurazione può essere effettuata sia da seduti che sdraiati.
  - Per effettuare una misurazione della pressione sanguigna, assicurarsi di essere seduti comodamente, di tenere il polso all'altezza del cuore e di poggiare la schiena a un supporto. Non incrociare le gambe. Mettete i piedi per terra.

## Selezionare la memoria utente

- Fig. 5
- Premere un tasto qualsiasi. Selezionare l'utente desiderato premendo il tasto persona.
  - Sono disponibili 2 slot di memoria, ciascuno con 120 posizioni di memoria, per memorizzare separatamente i risultati delle misurazioni di 2 persone diverse.


## Misurazione della pressione sanguigna

- Fig. 6
- Avviare il pressostato con il pulsante start/stop .
- Il bracciale si gonfia automaticamente. La pressione dell'aria del bracciale viene rilasciata lentamente. Se c'è già una tendenza a rilevare la pressione alta, l'estrazione continua e la pressione della cuffia viene aumentata di nuovo. Non appena viene rilevato un impulso, viene visualizzato il simbolo Impulso. Vengono visualizzati i risultati Pressione sistolica, pressione diastolica e polso. È possibile annullare la misura in qualsiasi momento premendo il pulsante **Start/Stop** .

**Nota:**

Se la misurazione non è stata eseguita correttamente, viene visualizzato il corrispondente codice di errore **E...** Si prega di notare la clausola **Messaggi di errore e risoluzione dei problemi**. In questi casi, ripetere la misurazione.

Il risultato della misurazione viene salvato automaticamente.

Spegnere il pressostato della pressione arteriosa premendo il tasto **start/stop** di nuovo il pulsante .


**Nota:**

L'unità si spegne automaticamente dopo un minuto quando non viene premuto alcun pulsante. Attendere almeno 5 minuti prima della prossima misurazione!

## Valutare le letture


**Battito cardiaco irregolare**

Questo dispositivo è in grado di identificare possibili disturbi del ritmo cardiaco durante la misurazione e può indicarlo dopo la misurazione con il

simbolo . Questo può essere un indicatore di un battito cardiaco irregolare.

Il battito cardiaco irregolare è una malattia in cui il ritmo cardiaco è anomalo a causa di errori nel sistema bioelettrico che controlla il battito cardiaco.

I sintomi (battiti cardiaci mancanti o prematuri, frequenza cardiaca lenta o troppo veloce) possono derivare da malattie cardiache, età, predisposizione fisica, stimolanti in eccesso, stress o mancanza di sonno. Il battito cardiaco irregolare può essere rilevato solo dopo essere stato esaminato dal medico.

Ripetere la misurazione quando il simbolo  sul display dopo la misurazione. Si prega di assicurarsi di riposare per 5 minuti e di non parlare o muoversi durante la misurazione.

### Classificazione dei risultati delle misurazioni


In base alle linee guida/definizioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e alle recenti scoperte, i risultati delle misurazioni possono essere classificati e valutati secondo la seguente tabella:

Valori di pressione sanguigna	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Azione
6 Grado 3: ipertensione grave	≥ 180	≥ 110	Consultare un medico
7 Grado 2: ipertensione moderata	160-179	100-109	Consultare un medico
8 Grado 1: leggera ipertensione	140-159	90-99	Monitoraggio regolare da parte di un medico
9 Alta pressione sanguigna normale	130-139	85-89	Monitoraggio regolare da parte di un medico
10 Pressione sanguigna normale	120-129	80-84	Autocontrollo
11 Pressione sanguigna ottimale	< 120	< 80	Autocontrollo

Fonte: Rivista di Ipertensione 1999 Vol 17 No. 2



#### Avvertimento

Se il simbolo  appare più frequentemente, consultare il proprio medico. L'autodiagnosi e il trattamento basato sui risultati delle misurazioni può essere pericoloso. Si assicuri di seguire le istruzioni del suo medico.

#### Nota:

Questi valori predefiniti sono solo a titolo indicativo, in quanto la pressione sanguigna individuale varia a seconda delle persone e delle età, e così via. È importante consultare il proprio medico a intervalli regolari. Il vostro medico vi dirà i vostri valori individuali per una pressione sanguigna normale e il livello a cui il livello di pressione sanguigna è considerato pericoloso.



Il grafico a barre sul display e la scala del dispositivo indicano in quale zona si trova la pressione sanguigna.

Se i valori di sistole e diastole sono in due campi diversi (ad esempio, sistole nel campo "alto normale"; e diastole nel campo "normale"), la scala grafica del dispositivo mostrerà sempre il campo più alto.

#### Memorizzazione, richiamo e cancellazione dei valori di misura

Questo dispositivo ha una capacità di memoria per memorizzare le letture di misura per ogni utente. Ogni volta che si completa la misurazione, l'apparecchio memorizza automaticamente il risultato della misurazione.

Per visualizzare i dati medi delle ultime 3 misurazioni e visualizzare i dati delle misurazioni precedenti.

1. Premere il tasto  per selezionare l'utente desiderato.
2. Premere il tasto **M** per leggere i dati medi.
3. Premere continuamente il tasto **M** per visualizzare i dati di misurazione precedenti.
4. Press the button  per spegnere il dispositivo.

Questo monitor ha 2 metodi per cancellare la memoria registrata.

- a) Per cancellare un singolo record
  1. Selezionare il record che si desidera eliminare
  2. Premere e tenere premuto il tasto **M** fino a quando la schermata "CL" e "-.-".
  3. Premere e tenere nuovamente premuto il tasto **M** per confermare e la schermata verrà visualizzata "CL" e "00".
- b) Per cancellare tutte le memorie
  1. Premere il tasto **M** per entrare in modalità media.

## Italiano

2. Premere e tenere premuto il tasto **M** finché non viene visualizzata la schermata "CL" e "--".
  3. Premere e tenere nuovamente premuto il tasto **M** per confermare e la schermata verrà visualizzata "CL" e "00".
- Pulire le superfici esterne del dispositivo con un panno umido e quindi asciugarle completamente.
  - Far attenzione a non far entrare acqua all'interno del prodotto (ad esempio, attraverso l'interruttore). Mantenere il prodotto in un luogo fresco e asciutto, che sia protetto dall'umidità e dalla luce solare diretta. Mantenere il prodotto lontano dalla portata dei bambini.


## Pulizia e manutenzione

**Avvertimento**

Durante la pulizia, non usare mai solventi o materiali abrasivi, spazzole metalliche, oggetti metallici o taglienti. I solventi sono pericolosi alla salute umana e possono attaccare le parti in plastica, mentre i meccanismi di pulizia e gli utensili potrebbero graffiare la superficie.

## Indicazione errori e risoluzione dei problemi

Se ci sono problemi durante il funzionamento, fare riferimento alla seguente tabella. Se i problemi non possono essere risolti come indicato sotto **Soluzione**, si prega di contattare il produttore.

Problema	Possibili cause	Soluzione
Sul display non appare nulla, anche quando viene premuto il pulsante <b>Start/Stop</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie scariche</li> <li>• Batterie inserite in modo errato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire con batterie nuove</li> <li>• Rimuovere le batterie e reinserirle correttamente tenendo conto della corretta polarità</li> </ul>
Codice di errore 1 (E1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La posizione del bracciale non è corretta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare correttamente il bracciale</li> </ul>
Codice di errore 2 (E2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hai mosso il braccio o il corpo durante la misurazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assicuratevi di rimanere molto fermi e silenziosi durante la misurazione.</li> </ul>
Codice di errore 3 (E3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La posizione del bracciale non è fissata correttamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fissare correttamente il bracciale</li> </ul>
Codice errore 4 (E4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'unità non misura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se si ha un battito cardiaco molto debole o irregolare, il dispositivo può avere difficoltà nel determinare la pressione sanguigna</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C'è un errore di misurazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siediti comodamente e fermo. Fissare di nuovo il bracciale con cautela</li> </ul>











Problema	Possibili cause	Soluzione
Codice di errore 5 (E5)	•Polsino sovragonfiato	•Il campo di misura è superiore a 300 mmHg. Rivolgersi ad un medico il prima possibile.
Codice di errore 6 (E6)	•Batteria scarica	•La carica della batteria è troppo bassa per funzionare. Sostituire le batterie con batterie nuove.
Il misuratore di pressione sanguigna continua a gonfiarsi	•Circuito bloccato	•Rimuovere e reinserire le batterie e poi procedere nuovamente alla misurazione.

### Dati tecnici

Modello No.: MD5200 (KBP KBP 1024)	
Metodo di misura	Misura
Misuratore di pressione sanguigna da polso con tecnologia oscillometrica non invasiva	
Campo di misura/risoluzione	Sistolica 50-250 mmHg, diastolica 30-200 mmHg/1 mmHg, impulso 40-180 battiti/minute/1 bpm
Precisione del display	Sistolica e diastolica $\pm 3$ mmHg, impulso $\pm 5\%$ del valore indicato.
Incertezza	Deviazione standard massima ammissibile secondo l'esame clinico: sistolica 8 mmHg/diastolica 8 mmHg
Memorizzazione	di 2 x 120 slot di memoria
Dimensioni	Circa 83 x 60 x 32 mm
Bracciale	Adatto per una circonferenza del polso di 13.5 - 21.5 cm
Perm. Condizioni operative	da +5°C a +40°C, dal 15% al 90% di umidità relativa (non condensante)
Perm. Condizioni di stoccaggio	da -25°C a +70°C, <90% di umidità relativa, 700-1060 hPa di pressione ambiente
Alimentazione	2 x 1,5 V LR03 / AAA batterie
Durata prevista del prodotto	5 anni
Durata della batteria	Circa 200 misurazioni, a seconda del livello di pressione sanguigna o della pressione di gonfiaggio
Istruzioni per l'uso	2 batterie da 1,5 V LR03/AAA, sacchetto di stoccaggio
Classificazione	Classificazione Alimentazione interna, IPX0, senza AP o APG, funzionamento continuo, parte applicativa tipo BF

## Italiano

## Legenda dei simboli

Simboli	Funzione / Significato
Legenda dei simboli	Parte di applicazione di tipo BF 
	Simbolo di apparecchiatura di classe II 
	Costruttore
	Tipo BF: L'apparecchio, il polsino e i tubi sono progettati per fornire una protezione speciale contro le scosse elettriche.
	Direttiva CE Etichetta delle apparecchiature medicali
	Attenzione
	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea
	Consultare il manuale di istruzioni / il libretto di istruzioni
	Mantenere asciutto
	Questo articolo è un dispositivo medico.

## Veiligheidsinstructies

1. Gebruik het apparaat alleen op personen met de polsontrek gespecificeerd voor het apparaat.
2. In het geval van beperkte circulatie in de arm als gevolg van chronische of acute vaatziekten (inclusief vaatvernauwing), is de nauwkeurigheid van de polsmeting beperkt. In dit geval moet u een bloeddrukmeter voor de bovenarm gebruiken.
3. Gebruik dit product niet op pasgeborenen en patiënten die lijden aan zwangerschapsvergiftiging. Wij raden u aan uw arts te raadplegen voordat u het product gebruikt als u zwanger bent.
4. De door u vastgestelde metingen zijn slechts bestemd voor uw eigen informatie - deze zijn geen vervanging voor een medisch onderzoek. Bespreek de metingen met uw arts. Voer geen zelfdiagnose of zelfbehandeling uit op basis van de meetresultaten zonder uw behandelend arts te raadplegen. Begin niet met nieuwe medicijnen zonder een arts te raadplegen en wijzig niet het type en/of de dosering van uw huidige medicijnen.
5. Het product mag niet worden gebruikt in combinatie met chirurgische apparatuur met hoge frequentie.
6. Hart- en vaatziekten kunnen leiden tot onjuiste metingen en/of beperkingen van de meetnauwkeurigheid van het apparaat. Dit is ook het geval als het gaat om lage bloeddruk, diabetes, problemen met de bloedsomloop en dysritmie, evenals rillingen en beven.
7. Zorg ervoor dat het ledemaat niet functioneel wordt gestoord tijdens het opblazen.
8. De bloedcirculatie mag niet onnodig lang door de bloeddrukmeter worden beperkt. Verwijder de manchet van de arm als het apparaat storingen vertoont.
9. Vermijd zowel langdurige druk op de manchet als frequente metingen. De resulterende beperking van de bloedstroom kan leiden tot verwondingen.
10. Zorg ervoor dat de manchet niet op een pols wordt geplaatst waarvan de slagaders of aders medische behandelingen ondergaan, d.w.z. intravasculaire toegang, intravasale therapie of een arterioveneuze (A-V) shunt.
11. Plaats de manchet niet op personen die een borstamputatie hebben ondergaan.
12. Plaats de manchet niet over wonden, omdat dit tot ernstigere verwondingen kan leiden.
13. Gebruik geen oplaadbare batterijen.
14. Bescherm het apparaat tegen schokken, vocht, vuil, sterke temperatuurschommelingen en direct zonlicht.
15. Laat het apparaat niet vallen.
16. De werking van het apparaat kan worden aangetast in aanwezigheid van elektromagnetische verstoringen. Dit kan leiden tot problemen zoals foutmeldingen of storingen in de display of het apparaat.
17. Gebruik dit apparaat niet direct naast of gestapeld bovenop andere apparatuur, omdat dit tot een foutieve werking kan leiden. Als het apparaat echter op deze wijze toch moet worden gebruikt, dan moeten

## Veiligheidsinstructies

- dit apparaat en de andere apparaten worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat ze goed werken.
18. Het gebruik van accessoires anders dan die gespecificeerd of geleverd door de fabrikant van dit apparaat kan leiden tot een toename van elektromagnetische uitstoot of een afname van de elektromagnetische immuniteit van het apparaat; dit kan een foutieve werking tot gevolg hebben.
  19. Het niet opvolgen van de bovengenoemde aanwijzingen kan de prestaties van het apparaat aantasten.
  20. Gebruik het apparaat niet in de buurt van sterke elektromagnetische velden en houd deze uit de buurt van radioapparatuur en mobiele telefoons.
  21. Dit product is niet bestemd voor commercieel gebruik. Het is uitsluitend bestemd voor huishoudelijk gebruik.
  22. Lees deze gebruikshandleiding vóór het eerste gebruik zorgvuldig door. Deze bevat zowel belangrijke veiligheidsinformatie als instructies voor het gebruik en onderhoud van het apparaat. Bewaar deze instructies voor toekomstig gebruik en overhandig ze samen met het product aan derden.
  23. Om gevaarlijke situaties te voorkomen, gebruik dit product niet voor andere doeleinden dan die beschreven in de instructies. Onjuist gebruik is gevaarlijk en zal de garantie ongeldig verklaren.
  24. **Risico op letsell!** Gebruik dit product niet als deze beschadigd is of op de vloer is gevallen.
  25. **Opgelet!** Er bestaat gevaar voor explosie door het onjuist vervangen van de batterijen. Vervang batterijen alleen door hetzelfde of gelijkwaardig type batterijen.
  26. Controleer of de batterijen correct zijn geplaatst. Let op de polariteit (+) plus / (-) min aangegeven op de batterij en de behuizing. Onjuist geplaatste batterijen kunnen tot lekkage of in extreme gevallen, tot brand of een explosie leiden.
  27. De verbindingen moeten worden kortgesloten.
  28. Stel batterijen nooit bloot aan extreme hitte (bijv. felle zon, vuur) en werp ze nooit in het vuur. De batterijen zouden kunnen ontploffen.
  29. Verwijder gebruikte batterijen. Verwijder de batterijen als u weet dat het apparaat voor een lange tijdssduur niet zal worden gebruikt. De batterijen kunnen anders lekken en schade veroorzaken.
  30. Niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen.
  31. Als de batterijen lekken, verwijder ze met een doek en verwijder ze dienovereenkomstig. Voorkom het contact van batterijzuur met de huid en ogen. Als u batterijzuur in uw ogen krijgt, spoel ze grondig met veel water en raadpleeg onmiddellijk een arts. Als batterijzuur in contact met uw huid komt, was het betreffende lichaamsdeel met veel water en zeep.
  32. Mogelijke verkeerde metingen van het apparaat kunnen worden veroorzaakt door externe storingen, zoals transportversnelling.
  33. Draagbare RF-communicatie-uitrusting (waaronder randapparatuur zoals antennekabels en externe

## Veiligheidsinstructies

- antennes) moet op een afstand van minstens 30 cm (12 inch) van gelijk welk deel van de bloeddrukmeter worden gebruikt, waaronder de hoofdonderdelen zoals aangegeven door de fabrikant, om een afname van de prestaties van dit apparaat te vermijden.
34. De "onregelmatige hartslag" functie is geen vervanging voor een hartonderzoek, maar kan helpen om mogelijke onregelmatigheden met de hartslag vroegtijdig op te sporen. Raadpleeg altijd uw arts om na te gaan wat voor u het beste is.
  35. De "onregelmatige hartslag" functie is niet ontworpen voor het diagnosticeren of behandelen van hartritme stoornissen. Hartritme stoornissen kunnen alleen worden vastgesteld door een gediplomeerde arts.
  36. De "WGO BLOEDDRUKCLASSIFICATIE" tabel is niet bestemd als vervanging voor een medische diagnose. Deze tabel is alleen ter referentie voor de verschillende bloeddrukclassificaties.
  37. Als u abnormale of verdachte variaties in bloeddrukmetingen waarneemt, raadpleeg onmiddellijk uw arts.
  38. Verpakkingsmateriaal kan bij kinderen leiden tot verstikking of de dood. Verwijder alle verpakkingsmateriaal onmiddellijk en houd het altijd uit de buurt van kinderen.
  39. Dit product bevat kleine onderdelen die verstikking bij kinderen kunnen veroorzaken wanneer ze worden ingeslikt. Houd het apparaat en alle onderdelen buiten het bereik van kinderen.
  40. De slang kan beknellingsgevaar opleveren. Houd dit product uit de buurt van kinderen en personen die nauw toezicht nodig hebben, zoals personen met een psychische stoornis.
  41. Wikkel de slang niet rond de nek. Dit kan beknellingsgevaar opleveren.
  42. Verwijder juwelen en gelijksoortige voorwerpen rond uw arm alvorens te meten. Dit kan kneuzingen veroorzaken.
  43. Breng de manchet niet op zware kleding (bijv. de mouw van een jas of sweater) aan. De bloeddrukmeter kan geen juiste meting nemen en het risico op hematomen of huidvlekken tijdens het meten neemt toe.
  44. Tijdens het aanbrengen van de manchet, zorg dat deze niet gekreukt is om kneuzingen te vermijden.
  45. Bloeddrukmetingen kunnen tijdelijk huidvlekken veroorzaken op de plaats waar de manchet werd aangebracht. Dit is voornamelijk het geval bij een hoge herhalingsfrequentie, hypertense patiënten en bij patiënten met een zwakke hartslag. In het uitzonderlijk geval dat een vlek enkele dagen aanwezig blijft, neem contact op met uw arts over de specifieke risico's van de druk op de manchet op uw lichaam.
- Dit apparaat voldoet aan Verordening (EU) 2017/745 betreffende medische hulpmiddelen. Dit wordt aangegeven door het CE-conformiteitsteken en het referentienummer van de aangewezen instantie. Dit apparaat voldoet aan:
- EN ISO 81.060 norm voor niet-invasieve bloeddrukmeters - Deel 1: Eisen en testmethodes voor niet

## Veiligheidsinstructies

geautomatiseerde meettypes en EN 1060 norm voor niet-invasieve bloeddrukmeters - Deel 3: Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetsystemen.

- EN 60601 norm voor medische elektrische apparatuur - Deel 1-2: Algemene eisen voor basisveiligheid en essentiële prestaties - Secundaire norm: Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen en tests.
- ISO 81060-2:2018+A1:2020 norm voor niet-invasieve bloeddrukmeters - Deel 2: Klinische validatie van automatische type metingen.
- IEC 80601-2-30:2018 norm voor medische elektrische apparatuur - Deel 2-30: Bijzondere eisen voor de basisveiligheid en essentiële prestaties van geautomatiseerde niet-invasieve bloeddrukmeters.

**Gefeliciteerd!**

Bedankt voor uw aankoop van een **KOENIC** product. Lees het zorgvuldig en bewaar het voor toekomstig gebruik.

**Voorgenomen gebruik**

Deze bloeddrukmeter voor de pols wordt gebruikt voor de niet-invasieve meting en controle van arteriële bloeddrukwaarden van volwassen personen. Dit apparaat is ontworpen voor huishoudelijk gebruik en is niet bedoeld voor commercieel gebruik. Leder ander gebruik kan resulteren in schade aan het product of verwondingen.

Imtron GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan het product, schade aan eigendommen of lichamelijk letsel als gevolg van onzorgvuldig of oneigenlijk gebruik van het product, of gebruik van het product die niet voldoet aan het doel opgegeven door de fabrikant.

**Voor het eerste gebruik**

Verwijder het apparaat en de accessoires voorzichtig uit de verpakking. Het is aangeraden om de originele verpakking te bewaren voor opslag. Als u de originele verpakking wenst weg te gooien, dient u dit in overeenkomst met de wettelijke bepalingen te doen. Voor vragen over de correcte wijze van afvalverwerking, kunt u contact opnemen met uw lokale afvalverwerkingscentrum. Controleer de inhoud van de verpakking op compleetheid en schade. Indien de inhoud incompleet of beschadigd is, dient u direct contact op te nemen met uw lokale verkooppunt. Raadpleeg het hoofdstuk **Reiniging en zorg** nadat u de verpakking heeft verwijderd.

**Inhoud**

1 x Bloeddrukmeter  
1 x Opbergbox  
1 x Handleiding

**Besturingselement en onderdelen**

- A** Display
- 1 Eenheidsindicator mmHg
  - 2 Indicator: middag
  - 3 Datum
  - 4 Eenheidsindicator kPa
  - 5 Tijd
  - 6 Indicator: ernstige hypertensie
  - 7 Indicator: gematigde hypertensie
  - 8 Indicator: milde hypertensie
  - 9 Indicator: hoge normale bloeddruk
  - 10 Indicator: normale bloeddruk
  - 11 Indicator: optimale bloeddruk
  - 12 Indicator: ochtend
  - 13 Gemiddelde van vorige metingen
  - 14 Gebruikersgeheugen 1
  - 15 Gebruikersgeheugen 2
  - 16 Geheugen
  - 17 Batterijstatusindicator
  - 18 Hartslag
  - 19 Hartslagsymbooltje
  - 20 Indicator: Onregelmatige hartslag
  - 21 Leeglopen
  - 22 Oppompen
  - 23 Diastolische druk
  - 24 Nummer van opslaggeheugen
  - 25 Systolische druk
- B** Geheugentoets **M**
- C** Kloktouts
- D** Toets gebruikersgeheugen
- E** Start-/Stoptoets ①
- F** Manchet
- G** Batterijcompartiment met deksel
- H** Schaaf voor de classificatie van meetresultaten
- I** Opbergbox

## Nederlands

### Vorbereiding

De batterijen moeten vóór ingebruikname worden geïnstalleerd.

### De batterijen installeren of vervangen



- Fig. 1
1. Open het batterijcompartiment door het deksel te verwijderen.
  2. Verwijder indien nodig oude batterijen. Installeer 2 type LR03 / AAA batterijen. Let hierbij op de juiste polariteitsmarkeringen (+/-) op de batterijen en in het batterijvak.
  3. Sluit het batterijcompartiment.

#### Let op:

- Gebruik geen oplaadbare batterijen. Het apparaat zal wegens de lagere spanning van oplaadbare batterijen mogelijk niet goed werken.
- Als de foutmelding **E6** wordt weergegeven op de display, dan zijn de batterijen leeg en aan vervanging toe.

### De datum en tijd instellen

- Fig. 2
1. mmHg knippert op het display. Selecteer mmHg of kPa met de **M**-toets en bevestig uw keuze door op de Tijd-toets  te drukken.
  2. EU knippert op het display. Selecteer EU/ US met de **M**-toets (als u zich in EU-landen bevindt, selecteer dan EU om het datum- en klokformaat te bepalen) en bevestig uw selectie door op de Tijd-toets  te drukken.
  3. Onmiddellijk na het installeren van de batterijen zal de jaarsectie op de display beginnen te knipperen. Selecteer het jaar met de toets **M** en bevestig uw selectie door op de Tijdtoets  te drukken.
  4. De maandsectie knippert nu op de display. Selecteer de maand door op de toets **M** te drukken en bevestig uw selectie door op de Tijdtoets  te drukken.
  5. De dagsectie knippert nu op de display. Selecteer de dag door op de toets **M** te drukken en bevestig uw selectie door op de Tijdtoets  te drukken.

6. De uursectie knippert nu op de display. Selecteer de uren door op de toets **M** te drukken en bevestig uw selectie door op de Tijdtoets  te drukken.
7. De minuutsectie knippert nu op de display. Selecteer de minuten door op de toets **M** te drukken en bevestig uw selectie door op de Tijdtoets  te drukken.

### Bloeddruk meten



- Om de vergelijkbaarheid van de waarden te garanderen, dient u uw bloeddruk altijd op hetzelfde tijdstip van de dag te meten. U dient vóór elke meting ongeveer 5 minuten te rusten!
- Als u meerdere metingen wilt uitvoeren op één persoon, dan dient u tussen elke meting 5 minuten te wachten.
- U dient minstens 30 minuten vóór elke meting niet te eten, drinken, roken of sporten.
- Herhaal de meting in het geval van twijfelachtige waarden.
- Laat het apparaat vóór elke meting acclimatiseren op kamertemperatuur.

### De manchet bevestigen

- Fig. 3
1. Ontbloot uw linker pols. Zorg ervoor dat de bloedsomloop naar de pols niet wordt beperkt door bijvoorbeeld te strakke kleding, enz. Plaats de manchet aan de binnenzijde van uw pols.
  2. Sluit de manchet met de klittenbandsluiting zodat de bovenrand van het apparaat ongeveer 1 cm onder de palm van uw hand zit.
  3. De manchet moet nauw rondom uw pols zitten, maar dient niet te knellen.



#### Opgelet

Het apparaat mag alleen worden gebruikt met de originele manchet.

## Correcte houding

### Let op:

Blijf tijdens de meting kalm en bewegingloos en praat niet, anders kunt u valse meetresultaten krijgen.

- Fig. 4
- U kunt de meting uitvoeren terwijl de persoon zit of ligt.
  - Zorg ervoor dat u comfortabel zit met uw vuist ter hoogte van uw hart en ergens tegenaan leunt, terwijl u uw bloeddruk meet. Plaats uw voeten vlak op de vloer.

## Een gebruikersgeheugen selecteren


- Fig. 5
- Druk op een willekeurige toets. Druk op de persoons-toets om de gewenste gebruiker te selecteren.
  - Het apparaat stelt 2 geheugens beschikbaar, elk met 120 geheugenplekken, waardoor u de meetresultaten van 2 personen afzonderlijk van elkaar kunt opslaan.

## Bloeddrukmeting

- Fig. 6
- Schakel de bloeddrukmeter in met de Start-/Stoptoets .
- De manchet wordt automatisch opgepompt. De luchtdruk van de manchet wordt geleidelijk aan vrijgelaten. Als er al een neiging is om een hoge bloeddruk te meten, dan wordt het pompen voortgezet terwijl de manchetdruk weer verhoogt. Het hartslagsymbool wordt weergegeven zodra er een hartslag wordt gemeten. De resultaten Systolische druk, Diastolische druk en Hartslag worden weergegeven. U kunt de meting op elk gewenst moment annuleren door op de toets Start/Stop  te drukken.

### Let op:

Als de meting niet correct was uitgevoerd, dan zal de corresponderende foutcode **E ...** verschijnen. Raadpleeg a.u.b. de paragraaf **Foutmeldingen en probleemplossing**. Herhaal de meting in deze gevallen.

Het meetresultaat wordt automatisch opgeslagen. Druk nogmaals op de toets **Start/Stop** om de bloeddrukmeter weer uit te schakelen .

### Let op:

Het apparaat schakelt automatisch uit als er één minuut lang op geen toets wordt gedrukt. Wacht ten minste 5 minuten vóór de volgende meting!

## Metingen evalueren Onregelmatige hartslag



Dit apparaat kan tijdens de meting mogelijke hartritmestoornissen identificeren en dit na de meting aangeven met het symbooltje . Dit kan op een onregelmatige hartslag duiden. Een onregelmatige hartslag is een aandoening waarbij het hartritme abnormaal is vanwege problemen in het bio-elektrische systeem dat de hartslag regelt. Symptomen (gemiste of voortijdige hartslag, trage of te snelle hartslag) kunnen optreden door hartaandoeningen, leeftijd, lichamelijke aanleg, overmatige stimulerende middelen, stress of gebrek aan slaap. Een onregelmatige hartslag kan alleen worden vastgesteld door onderzoek door uw arts. Herhaal de meting wanneer na de meting het symbooltje  op de display verschijnt. Zorg ervoor dat u 5 minuten rust en tijdens de meting niet spreekt of beweegt.

## Nederlands

## Classificatie van de meetresultaten


Volgens de richtlijnen / definities van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en recente bevindingen kunnen de meetresultaten aan de hand van de volgende tabel worden geclassificeerd en beoordeeld:

Bloeddrukwaarden	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Actie
<b>6</b> Graad 3: ernstige hypertensie	≥ 180	≥ 110	Zoek medische hulp
<b>7</b> Graad 2: gematigde hypertensie	160-179	100-109	Zoek medische hulp
<b>8</b> Graad 1: milde hypertensie	140-159	90-99	Regelmatige controle door een arts
<b>9</b> Hoge normale bloeddruk	130-139	85-89	Regelmatige controle door een arts
<b>10</b> Normale bloeddruk	120-129	80-84	Zelfcontrole
<b>11</b> Optimale bloeddruk	< 120	< 80	Zelfcontrole

Bron: Journal of Hypertension 1999, Vol. 17 Nr. 2



### Waarschuwing

Raadpleeg uw arts als het symbooltje  steeds vaker verschijnt. Zelfdiagnose en behandeling op basis van de meetresultaten kunnen gevaarlijk zijn. Zorg ervoor altijd de aanwijzingen van uw arts te volgen.

### Let op:

Deze standaardwaarden zijn slechts algemene richtlijnen, omdat de individuele bloeddruk verschilt voor verschillende mensen, leeftijden, enz.

Het is belangrijk dat u uw arts regelmatig raadpleegt. Uw arts zal u uw individuele waarden voor een normale bloeddruk vertellen en het niveau waarop de bloeddruk als gevaarlijk wordt beschouwd.



De balkgrafiek op de display en de schaal op het apparaat geven aan binnen welk bereik de bloeddruk zich bevindt.

Als de waarden van systole en diastole in twee verschillende bereiken liggen (bijv. systole in het "hoge normale" en diastole in het "normale" bereik), dan zal de grafische schaal op het apparaat u altijd het hogere bereik laten zien.

### Gemeten waarden opslaan, herroepen en wissen

Dit apparaat heeft een geheugenfunctie om de metingen voor elke gebruiker op te slaan. Telkens wanneer u een meting afrondt, slaat het apparaat het meetresultaat automatisch op.

Om de gemiddelde meetgegevens van de laatste 3 metingen te bekijken en de vorige meetgegevens weer te geven.

1. Druk op de toets  om de gewenste gebruiker te selecteren.
2. Druk op de toets **M** om de gemiddelde gegevens uit te lezen.
3. Houd de toets **M** ingedrukt om de vorige meetgegevens uit te lezen.
4. Druk op de toets  om het apparaat uit te schakelen.

U kunt het opslaggeheugen van deze bloeddrukmeter op 2 manieren wissen.

- a) Een enkele registratie wissen
  1. Selecteer de registratie die u wilt wissen
  2. Houd de toets **M** ingedrukt totdat "CL" en "--" op de display verschijnen
  3. Houd ter bevestiging de toets **M** nogmaals ingedrukt en de display zal "CL" en "00" weergeven.
- b) Alle geheugens wissen
  1. Druk op de toets **M** om de gemiddelde gegevensmodus te openen.
  2. Houd de toets **M** ingedrukt totdat "CL" en "--" op de display verschijnen.

3. Houd ter bevestiging de toets **M** nogmaals ingedrukt en de display zal "CL" and "00" weergeven.

- Reinig de buitenvlakken van het apparaat met een vochtige doek en droog ze vervolgens volledig af.
- Zorg ervoor dat er geen water het apparaat (bijvoorbeeld via de schakelaar) binnendringt. Bewaar het product in een droge, koele plaats die beschermd is tegen vocht en direct zonlicht. Houd dit product buiten het bereik van kinderen.

### Schoonmaak en onderhoud




#### Waarschuwing

Gebruik tijdens het reinigen nooit oplosmiddelen, schurende materialen, harde borstels, metalen voorwerpen of scherpe voorwerpen. Oplosmiddelen zijn schadelijk voor de gezondheid en kunnen de kunststof onderdelen van het apparaat aantasten, terwijl schurende reinigingsmiddelen krassen kunnen veroorzaken op het oppervlakte/de oppervlaktes.

### Foutindicatie en probleemoplossing

Als zich problemen voordoen tijdens het gebruik, raadpleeg de volgende tabel. Als problemen niet kunnen worden opgelost zoals aangegeven onder **Oplossing**, neem contact op met de fabrikant.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Er verschijnt niets op de display, zelfs niet wanneer de toets <b>Start/ Stop</b>  wordt ingedrukt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterijen zijn uitgeput</li> <li>• Batterijen zijn verkeerd geïnstalleerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang door nieuwe batterijen</li> <li>• Verwijder de batterijen, installeer opnieuw en let daarbij op de juiste polariteit</li> </ul>
Foutcode 1 (E1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorrecte manchetpositie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaats de manchet op de juiste manier</li> </ul>
Foutcode 2 (E2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U bewoog uw arm of lichaam tijdens de meting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorg ervoor dat u tijdens de meting heel stil en bewegingloos blijft</li> </ul>
Foutcode 3 (E3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De manchetpositie is niet goed bevestigd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevestig de manchet op de juiste wijze</li> </ul>
Foutcode 4 (E4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het apparaat meet niet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als u een erg zwakke of onregelmatige hartslag hebt, dan heeft het apparaat mogelijk moeilijkheden bij het bepalen van uw bloeddruk</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er is een meetfout opgetreden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zit comfortabel en stil. Bevestig de manchet voorzichtig opnieuw</li> </ul>
Foutcode 5 (E5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manchet te hard opgepompt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het meetbereik is hoger dan 300 mmHg. Ga zo snel mogelijk naar de dokter.</li> </ul>











## Nederlands

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Foutcode 6 (E6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterij bijna leeg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het batterijvermogen is te laag voor een correcte werking. Vervang de batterijen door nieuwe.</li> </ul>
De bloeddrukmeter blijft opnieuw oppompen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuit geblokkeerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwijder de batterijen, installeer opnieuw en voer vervolgens de meting opnieuw uit.</li> </ul>

## Technische gegevens

Model No.: MD5200 (KBP KBP 1024)	
Meetmethode	Oscillometrische, niet-invasieve bloeddrukmeting aan de pols
Meetbereik / meetresolutie	Systolisch 50-250 mmHg, diastolisch 30-200 mmHg / 1 mmHg, hartslag 40-180 slagen / minuut / 1 bpm
Nauwkeurigheid van de display	Systolisch en diastolisch $\pm 3$ mmHg, hartslag $\pm 5\%$ van de aangegeven waarde
Onzekerheid	Max. toegestane standaard afwijking volgens klinisch onderzoek: systolisch 8 mmHg / diastolisch 8 mmHg
Opslag	2 x 120 geheugenplekken
Afmetingen	Ca. 83 x 60 x 32 mm
Manchet	Geschikt voor polsen met een omtrek van 13,5 tot 21,5 cm
Toegestane bedrijfsomstandigheden	+5 °C tot +40 °C, 15% tot 90% relatieve vochtigheid (niet-condenserend)
Toegestane opslagomstandigheden	-25 °C tot +70 °C, <90% relatieve vochtigheid, 700-1060 hPa omgevingsdruk
Voeding	2 x 1,5 V LR03 / AAA batterijen
Verwachte levensduur van product	5 jaar
Levensduur batterij	Ca. 200 metingen, afhankelijk van de bloeddrukhoogte en oppompdruk
Accessoires	Gebruiksaanwijzingen, 2 x 1,5 V LR03 / AAA batterijen, opbergtas
Classificatie	Interne voeding, IPX0, geen AP of APG, continue werking, applicatie onderdeeltype BF

## Verklaring van de symbolen

Symbolen	Functie / Betekenis
Verklaring van de symbolen	Toepassingsgedeelte Type BF 
	Klasse II apparaat symbool 
	Fabrikant
	Type BF: Apparaat, manchet en slang zijn ontworpen om een speciale bescherming tegen elektrische schokken te bieden.
	Label EC-richtlijn voor medische apparatuur
	Opgelet
	Gemachtigde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap
	Raadpleeg de gebruikershandleiding.
	Droog houden
	Dit artikel is een medisch hulpmiddel.

## Instrukcje bezpieczeństwa

1. Używaj urządzenia tylko u osób, które mają określony pomiar nadgarstka dla stosowania tego urządzenia.
2. W przypadku ograniczonego krążenia w ramieniu w wyniku przewlekłych lub ostrych chorób naczyniowych (w tym zwężenia naczyń) dokładność pomiaru nadgarstka jest ograniczona. W tym wypadku należy użyć ciśnieniomierza naramiennego.
3. Nie używaj tego produktu u noworodków i użytkowników ze stanem przedrzucawkowym. Jeśli jesteś w ciąży, skonsultować się z lekarzem, przed użyciem produktu.
4. Badania określone przez ciebie, są dostępne tylko do twojej informacji - i nie zastępują badania lekarskiego. Omów badania z lekarzem. Nie należy samodzielnie diagnozować ani leczyć się na podstawie wyników badań lub pomiaru, bez konsultacji z Twoim lekarzem. Nie zaczynaj brać nowych leków bez konsultacji z lekarzem i nie zmieniaj typu i dawkowania stosowanych leków.
5. Ten produkt nie może być używany w powiązaniu z urządzeniem chirurgicznym wysokiej częstotliwości.
6. Choroby układu sercowo-naczyniowego mogą powodować nieprawidłowość pomiarów i / lub pogorszenie dokładności pomiaru urządzenia. Dotyczy to również niskiego ciśnienia krwi, cukrzycy, problemów z krążeniem i arytmią czynności rytmu serca, a także dreszczy i drżenia.
7. Upewnij się, że kończyna nie jest upośledzona funkcjonalnie podczas nadmuchiwania.
8. Krążenie krwi nie powinno być ograniczone przez pomiar ciśnienia krwi przez niepotrzebnie długi czas. Zdejmij mankiety z ramienia, jeśli urządzenie działa wadliwie.
9. Unikaj ciągłego nacisku ciśnieniem na mankiety, a także zbyt częstych pomiarów. Wynikające z tego ograniczenia przepływu krwi mogą prowadzić do obrażeń.
10. Upewnij się, że mankiety nie założono na nadgarstek, którego żyły lub tętnice podlegają leczeniu, tj. nie otwarto ich dla dostępu wewnątrznaczyniowego, nie prowadzi się na nich leczenia wewnątrznaczyniowego lub nie wykonano sztucznej przetoki tętniczo-żylniej.
11. Nie należy zakładać mankiety osobom po mastektomii.
12. Nie zakładaj mankiety na rany, ponieważ może to prowadzić do obrażeń.
13. Nie używaj ładowanych akumulatorów.
14. Chroń urządzenie przed uderzeniem, wilgocią, brudem, silnymi wahaniami temperatury i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
15. Nie upuszczaj urządzenia.
16. Korzystanie z urządzenia może być ograniczone w przypadku wystąpienia zakłóceń elektromagnetycznych. Może to powodować problemy, takie jak komunikaty o błędach lub awaria monitora / urządzenia.
17. Unikaj zastosowania tego urządzenia obok innych urządzeń lub ustawiania go na innych urządzeniach, ponieważ może to prowadzić do wadliwego działania. Jeśli jednak musisz używać

## Instrukcje bezpieczeństwa

- urządzenia w opisany sposób, to urządzenie, podobnie jak i inne urządzenia, muszą być monitorowane, aby upewnić się, że działają prawidłowo.
18. Korzystanie z akcesoriów innych niż określone lub dostarczone przez producenta tego urządzenia może prowadzić do wzrostu emisji elektromagnetycznej lub obniżenia odporności elektromagnetycznej urządzenia; może to spowodować wadliwe działanie.
  19. Nieprzestrzeganie powyższego może prowadzić do pogorszenia osiągniętych wyników urządzenia.
  20. Nie używaj urządzenia w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, trzymaj go z dala od urządzeń radiowych i telefonów komórkowych.
  21. Ten produkt nie jest przeznaczony do użytku komercyjnego. Jest on przeznaczony do użytku domowego.
  22. Przed pierwszym użyciem przeczytaj uważnie przedstawioną instrukcję obsługi. Zawiera ona ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, a także instrukcje dotyczące użytkowania i konserwacji urządzenia. Zachowaj te instrukcje do użycia w przyszłości i przekazaj je wraz z produktem i rekomendacją.
  23. Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji, nie należy używać tego produktu dla żadnych innych celów niż te opisane w instrukcji. Niewłaściwe użytkowanie jest niebezpieczne i powoduje unieważnienie gwarancji.
  24. **Ryzyko okaleczenia!** Nie używaj tego produktu, jeśli jest uszkodzony lub spadł na ziemię.
  25. **Uwaga!** Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji w przypadku niewłaściwej wymiany baterii. Baterie wymieniać tylko na ten sam rodzaj lub na baterie równowartościowe.
  26. Pamiętaj o prawidłowym włożeniu baterii. Przestrzegaj oznaczeń biegunów (+) plus / (-) minus na baterii i na obudowie. Z nieprawidłowo włożonych baterii może wyciekać elektrolit, a ekstremalnych przypadkach może dojść do pożaru lub eksplozji.
  27. Połączenie baterii nie może wywoływać spięcia.
  28. Baterii nie wolno nigdy narażać na zbyt wysokie temperatury (np. Bezpośrednie promieniowanie słoneczne, ogień) i wrzucać ich do ognia. Baterie mogłyby eksplodować.
  29. Wyczerpane baterie wyjąć. Baterie należy wyjąć również wtedy, gdy jest wiadomo, że urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas. W przeciwnym wypadku z baterii może wypłynąć elektrolit i spowodować uszkodzenia.
  30. Nie wolno ładować baterii nieprzewidzianych do ładowania.
  31. Jeżeli jednak dojdzie do wypłynięcia elektrolitu, baterie wyjąć z przegrody chwytając je przez ściereczkę i poddać ją przepisowej utylizacji. Unikać kontaktu skóry i oczu z elektrolitem. W przypadku nastąpienia kontaktu oczu z elektrolitem należy je dokładnie przepłukać dużą ilością wody i skontaktować się bezzwłocznie z lekarzem. W przypadku kontaktu elektrolitu ze skórą miejsce to należy umyć dokładnie wodą.

## Instrukcje bezpieczeństwa

32. Ewentualne niepoprawne pomiary sprzętu mogą być powodowane przez zakłócenia zewnętrzne, jak przyspieszenie transportowe.
33. Przenośny sprzęt komunikacyjny w.cz. (łącznie z peryferiami, jak przewody antenowe i anteny zewnętrzne) powinny być używane nie bliżej niż 30 cm (12 cali) od jakiegokolwiek części monitora ciśnienia krwi łącznie z częściami głównymi określonymi przez producenta. W przeciwnym razie wynikiem może być degradacja wydajności urządzenia.
34. Funkcja „nieregularnego pulsu” nie zastępuje badania kardiologicznego, ale może pomóc w wykryciu potencjalnych nieregularności we wczesnym stadium. Zawsze konsultuj się z lekarzem, aby ustalić, co będzie dla ciebie odpowiednie.
35. Funkcja „nieregularnego pulsu” nie jest przeznaczona do diagnostyki ani leczenia zaburzeń arytmicznych. Arytmia może być ustalona tylko przez lekarza-specjalistę.
36. Karta „KLASYFIKACJA CIŚNIENIA KRWI WG WHO” nie ma na celu zastępowania diagnostyki medycznej. Ta karta ma na celu tylko informację o różnych klasyfikacjach ciśnienia krwi.
37. Jeżeli zauważysz anomalne lub podejrzane zmiany w ciśnieniu krwi, niezwłocznie skonsultuj się z lekarzem.
38. Materiały opakowaniowe stanowią śmiertelne zagrożenia dla dzieci i mogą powodować uduszenie się. Niezwłocznie usuń wszystkie materiały opakowaniowe i przechowuj je zawsze w miejscu niedostępnym dla dzieci.
39. Ten produkt zawiera małe części, które mogą stwarzać ryzyko połknięcia przez dzieci. Przechowuj urządzenie i wszystkie części w miejscu niedostępnym dla dzieci.
40. Rurki stanowią zagrożenie uduszeniem się. Przechowuj ten produkt w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz tych, którzy wymagają stałego nadzoru, np. osób z zaburzeniami umysłowymi.
41. Nie owijaj rurki wokół szyi. Ta stwarza zagrożenie uduszenia się.
42. Przed rozpoczęciem pomiaru zdejmij wszelkie ozdoby naramienne. To mogłoby powodować siniaki.
43. Nie zakładaj mankietu na ciężkiej odzieży (np. kurtka czy sweter), gdyż monitor ciśnienia krwi nie będzie w stanie prawidłowo mierzyć i istnieje zwiększone ryzyko krwiaków lub znaków na skórze w trakcie pomiarów.
44. Zakładając mankiety upewnij się, czy nie ma zmarszczek w nim, gdyż to mogłoby powodować siniaki.
45. Pomiary ciśnienia krwi może prowadzić do czasowych znaków na skórze w miejscu założenia mankietu. Jest tak szczególnie przy częstym powtarzaniu, u pacjentów z nadciśnieniem oraz pacjentów o słabym pulsie. W rzadkich przypadkach znak może utrzymywać się przez parę dni. Skontaktuj się z lekarzem w sprawie tego specyficznego zagrożenia ciśnienia krwi w Twoim konkretnym przypadku.

Urządzenie jest zgodne z rozporządzeniem (UE) 2017/745 w sprawie urządzeń medycznych. Jest to uwidoczniane przez znak zgodności CE, któremu towarzyszy numer referencyjny wyznaczonego

## Instrukcje bezpieczeństwa

organu. To urządzenie jest zgodne z:

- Normą EN ISO 81060 dotyczącą sfigmomanometrów nieinwazyjnych, część 1: Wymogami i metodami testowymi dla nieautomatycznych typów pomiarów i normą EN 1060, dotyczącą sfigmomanometrów nieinwazyjnych, część 3: Wymaganiami uzupełniającymi dla elektromechanicznych systemów pomiaru ciśnienia krwi.
- Normą EN 60601 dotyczącą medycznego sprzętu elektrycznego – część 1-2: Wymogi podstawowe dla podstawowego bezpieczeństwa i parametrów zasadniczych i osiągniętych parametrów - norma podrzędna: Kompatybilność elektromagnetyczna - wymagania i testy.
- Normą ISO 81060-2:2018+A1:2020 dotyczącą sfigmomanometrów nieinwazyjnych, część 2: Walidacja kliniczna zautomatyzowanych typów pomiarów.
- Normą IEC 80601-2-30:2018 dotyczącą sprzętu elektromedycznego - część 2-30: Szczególne wymagania pod względem bezpieczeństwa podstawowego i istotnych parametrów zautomatyzowanego typu sfigmomanometrów nieinwazyjnych.

## Polski

### Gratulacje!

Dziękujemy za zakup produktu **KOENIC**. Prosimy o uważne przeczytanie tej instrukcji i zachowanie jej na przyszłość.

### Przeznaczenie użytkowe

Ten ciśnieniomierz nadgarstkowy służy do nieinwazyjnego pomiaru i monitorowania wartości ciśnienia tętniczego u ludzi dorosłych. Produkt ten jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego i nie nadaje się do użytku komercyjnego. Użycie jakichkolwiek innych może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia lub do obrażeń ciała.

Imtron GmbH nie bierze żadnej odpowiedzialności za uszkodzenie produktu, szkody majątkowe czy jakiegokolwiek obrażenia ciała spowodowane nieostrożnym użytkowaniem produktu czy użytkowaniem produktu do celu innego niż ten określony przez producenta.

### Przed pierwszym użyciem

Produkt wraz z wyposażeniem należy ostrożnie wyjąć z oryginalnego opakowania. Zaleca się zachowanie oryginalnego opakowania dla późniejszego przechowywania. W celu wyrzucenia oryginalnego opakowania należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji. W przypadku pytań dotyczących prawidłowej utylizacji należy zasięgnąć porady w miejscowej gminie. Zawartość opakowania należy sprawdzić pod względem kompletności i uszkodzeń. W przypadku braku części w opakowaniu lub w razie stwierdzenia uszkodzeń należy skontaktować się z punktem sprzedaży.

Po wypakowaniu urządzenia zapoznaj się z rozdziałem **Czyszczenie i pielęgnacja**.

### Zawartość opakowania

- 1 x Monitor do pomiaru ciśnienia krwi - Ciśnieniomierz
- 1 x Etui do przechowywania ciśnieniomierza
- 1 x Instrukcja obsługi

### Stawki i części składowe

- A** Wyświetlacz
  - 1 Wskaźnik jednostki mmHg
  - 2 Wskaźnik: popołudnie
  - 3 Data
  - 4 Wskaźnik jednostki kPa
  - 5 Czas
  - 6 Wskaźnik: ciężkie nadciśnienie tętnicze
  - 7 Wskaźnik: umiarkowane nadciśnienie tętnicze
  - 8 Wskaźnik: łagodne nadciśnienie tętnicze
  - 9 Wskaźnik: wysokie normalne ciśnienie krwi
  - 10 Wskaźnik: normalne ciśnienie krwi
  - 11 Wskaźnik: optymalne ciśnienie krwi
  - 12 Wskaźnik: rano
  - 13 Średnia z poprzednich pomiarów
  - 14 Pamięć użytkownika 1
  - 15 Pamięć użytkownika 2
  - 16 Pamięć
  - 17 Wskaźnik stanu baterii
  - 18 Tętno
  - 19 Symbol pulsu
  - 20 Wskaźnik: Nieregularne bicie serca
  - 21 Uwolnienie ciśnienia
  - 22 Pompowanie
  - 23 Ciśnienie rozkurczowe (diastolic pressure)
  - 24 Numer pozycji w pamięci
  - 25 Ciśnienie rozkurczowe (systolic pressure)
- B** Przycisk pamięci **M**
- C** Przycisk zegara
- D** Klucz - Pamięć użytkownika
- E** Przycisk Start/stop **Ⓟ**
- F** Mankiet
- G** Komora baterii z pokrywką
- H** Skala do klasyfikacji wyników pomiarów
- I** Etui do przechowywania ciśnieniomierza

## Przygotowanie

Przed pierwszym użyciem należy włożyć baterie.


## Włóż lub wymień baterie


- Rys. 1
- Otwórz komorę baterii, zdejmując pokrywę.
  - W razie potrzeby wyjmij stare baterie. Włóż 2 baterie LR03 / AAA. Przestrzegaj prawidłowej biegunowości (+/-) zgodnie z nadrukami na bateriach i w komorze baterii.
  - Zamknij komorę baterii.

### Uwaga:

- Nie używaj akumulatorów. Urządzenie może nie działać poprawnie z akumulatorami z powodu niższego napięcia.
- Jeśli na wyświetlaczu pojawia się komunikat o błędzie **E6**, oznacza to, że baterie są wyczerpane i należy je wymienić.

## Ustawianie daty i godziny

- Rys. 2
- Na wyświetlaczu miga mmHg. Wybrać mmHg lub kPa za pomocą przycisku **M** i zatwierdzić wybór, naciskając przycisk czasu .
  - Na wyświetlaczu miga EU. Wybrać EU/US za pomocą przycisku **M** (w krajach UE wybrać EU w celu określenia formatu daty i godziny) i zatwierdzić wybór, naciskając przycisk czasu .
  - Natychmiast po włożeniu baterii na wyświetlaczu miga sekcja roku. Wybierz rok za pomocą przycisku **M** i potwierdź swój wybór, naciskając przycisk Czas .
  - Sekcja miesiąca miga teraz na wyświetlaczu. Wybierz miesiąc, naciskając klawisz **M** i potwierdź swój wybór, naciskając klawisz Czas .
  - Sekcja dnia będzie teraz migać na wyświetlaczu. Wybierz dzień, naciskając klawisz **M** i potwierdź swój wybór, naciskając przycisk Czas .
  - Sekcja godziny miga teraz na wyświetlaczu. Wybierz godziny, naciskając klawisz **M** i potwierdź swój wybór, naciskając klawisz Czas .

- Sekcja minut miga teraz na wyświetlaczu. Wybierz minuty, naciskając klawisz **M** i potwierdź swój wybór, naciskając klawisz Czas .

## Zmierz ciśnienie krwi



- Aby zapewnić porównywalność wartości, zawsze mierz ciśnienie krwi o tej samej porze dnia. Odpocznij przez około 5 minut przed każdym pomiarem!
- Jeśli chcesz wykonać wiele pomiarów na jednej osobie, odczekaj 5 minut między każdym pomiarem.
- Nie należy jeść, nie pić, nie palić i nie ćwiczyć przez co najmniej 30 minut przed pomiarem.
- Powtórz pomiar w przypadku wątpliwych wartości.
- Przed pomiarem pozwól, aby urządzenie zaaklimatyzowało się do temperatury pokojowej.

## Zapnij mankiet

- Rys. 3
- Obnaż lewy nadgarstek. Upewnij się, że przepływy krwi do ramienia nie jest ograniczony przez zbyt ciasne ubranie lub tym podobne przeszkody. Umieść mankiet na wewnętrznej stronie nadgarstka.
  - Zamknij mankiet za pomocą zapięcia na rzep tak, aby górna krawędź urządzenia znajdowała się około 1 cm poniżej dłoni.
  - Mankiet musi ściśle przylegać do nadgarstka, ale nie może go zbyt mocno zaciskać.



### Uwaga

Urządzenie może być używane wyłącznie z oryginalnym mankietem.

## Polski

## Prawidłowa postawa

**Uwaga:**

Zachowaj spokój i nie poruszaj się podczas pomiaru i nie mów, aby uniknąć fałszywego wyniku pomiaru.

- Rys. 4 • Możesz wykonać pomiar, siedząc lub leżąc.
- W celu wykonania pomiaru ciśnienia krwi, usiądź wygodnie na krześle, oprzyj plecy i umieść nadgarstek na wysokości serca. Połóż stopy płasko na ziemi.

## Wybierz pamięć użytkownika


- Rys. 5 • Naciśnij dowolny klawisz. Wybierz żądanego użytkownika, naciskając klawisz danej osoby.
- Masz 2 gniazda pamięci, każde z 120 miejscami pamięci, do przechowywania wyników pomiarów dwóch różnych osób, oddzielnie.

## Pomiar ciśnienia krwi

- Rys. 6 Uruchom ciśnieniomierz za pomocą przycisku Start/Stop .
- Mankiet zostanie automatycznie napompowany. Ciśnienie powietrza w mankiecie jest teraz powoli uwalniane. Jeśli istnieje już pewna tendencja do wykrywania wysokiego ciśnienia krwi, pompowanie jest kontynuowane, a ciśnienie w mankiecie ponownie wzrasta. Po wykryciu impulsu wyświetlany jest symbol Puls. Wyświetlane są wyniki Ciśnienie skurczowe (systolic), Ciśnienie rozkurczowe (diastolic) i Puls.
- Możesz anulować pomiar w dowolnym momencie, naciskając przycisk **Start/Stop** .

**Uwaga:**


Jeśli pomiar nie został przeprowadzony prawidłowo, wyświetlony zostanie odpowiedni kod błędu **E ...**. Zwróć uwagę na klauzulę **Komunikaty o błędach i rozwiązywanie problemów**. Powtórz pomiar w tych przypadkach.

Wynik pomiaru jest automatycznie zapisywany. Wyłącz monitor ciśnienia krwi, ponownie naciskając przycisk **start/stop**  ponownie.

**Uwaga:**

Urządzenie wyłącza się automatycznie po minucie, gdy nie zostanie naciśnięty żaden przycisk. Odczekaj co najmniej 5 minut przed następnym pomiarem!

Ocen odczyty  
Nieregularne bicie serca

To urządzenie może zidentyfikować możliwe zaburzenia rytmu serca podczas pomiaru i może to wskazać po pomiarze za pomocą symbolu . Może to wskazywać na nieregularne bicie serca. Nieregularne bicie serca jest chorobą, w której rytm serca jest nieprawidłowy z powodu na błędów w systemie bioelektrycznym, który kontroluje bicie serca.

Objawy (spóźnione lub przedwczesne bicie serca, wolne lub zbyt szybkie bicie serca) mogą wystąpić z powodu chorób serca, wieku, predyspozycji fizycznych, nadmiaru używek, stresu lub braku snu. Nieregularne bicie serca można wykryć tylko po zbadaniu przez lekarza.

Powtórz pomiar, gdy symbol  pojawi się na wyświetlaczu po pomiarze. Proszę upewnić się, że odpoczywasz przez 5 minut i nie mów ani nie poruszaj się podczas pomiaru.

### Klasyfikacja wyników pomiarów


Zgodnie z wytycznymi / definicjami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) i najnowszymi ustaleniami wyniki pomiarów można klasyfikować i oceniać zgodnie z poniższą tabelą:

Wartości ciśnienia krwi	Skurcz serca (w mmHg)	Rozkurcz serca (w mmHg)	Akcja
6 stopień 3: ciężkie nadciśnienie tętnicze	≥ 180	≥ 110	Zasięgnąć porady medycznej
7 Stopień 2: umiarkowane nadciśnienie tętnicze	160-179	100-109	Zasięgnąć porady medycznej
8 Stopień 1: łagodne nadciśnienie tętnicze	140-159	90-99	Regularne monitorowanie przez lekarza
9 Wysokie normalne ciśnienie krwi	130-139	85-89	Regularne monitorowanie przez lekarza
10 Normalne ciśnienie krwi	120-129	80-84	Samokontrola
11 Optymalne ciśnienie krwi	< 120	< 80	Samokontrola

Źródło: Czasopismo n/T chorób serca na tle nadciśnieniowym 1999, Vol 17 No. 2



#### Strzeżenie

Jeśli symbol , pojawia się częściej, skonsultuj się z lekarzem. Autodiagnoza i leczenie tylko na podstawie wyników pomiarów mogą być niebezpieczne. Proszę pamiętać, aby postępować zgodnie z instrukcjami lekarza.

#### Uwaga:

Te domyślne wartości mają jedynie charakter orientacyjny, ponieważ indywidualne ciśnienie krwi jest różne dla różnych osób i grup wiekowych i tak dalej. Ważne jest, aby konsultować się z lekarzem w regularnych odstępach czasu. Lekarz poda ci indywidualne wartości normalnego ciśnienia krwi oraz poziom, przy którym ciśnienie krwi jest uważane za niebezpieczne.



Wykres słupkowy na wyświetlaczu i skala na urządzeniu wskazują, w którym obszarze znajduje się Twoje ciśnienie krwi.

Jeśli wartości skurczu i rozkurczu mieszczą się w dwóch różnych zakresach (np. skurczu w „wysokiej normie” i rozkurczu w „normalnym” zakresie), skala graficzna na urządzeniu zawsze pokaże wyższy zakres.

### Przechowuj, przywołuj i usuwaj zmierzone wartości

To urządzenie ma funkcję pamięci dla przechowywania odczytów pomiarów dla każdego użytkownika. Za każdym razem, gdy zakończysz pomiar, urządzenie automatycznie zapisuje wynik pomiaru.

Aby wyświetlić średnie dane pomiarowe z ostatnich 3 pomiarów i wyświetlić dane z poprzednich pomiarów.

1. Naciśnij ten  klawisz, aby wybrać żądanego użytkownika.
2. Naciśnij ten klawisz **M**, aby odczytać średnie dane.
3. Naciśnij klawisz **M** w sposób ciągły, aby wyświetlić poprzednie dane pomiarowe.
4. Naciśnij ten przycisk , aby wyłączyć urządzenie.

Ten monitor ma 2 metody usuwania zapisanej pamięci.

- a) Aby usunąć pojedynczy rekord
  1. Wybierz rekord, który chcesz usunąć
  2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M**, aż na ekranie pojawi się „CL” i „-”
  3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M** ponownie, aby potwierdzić, a na ekranie pojawi się „CL” i „00”.

## Polski

- b) Aby usunąć wszystkie pomiary z pamięci
1. Naciśnij przycisk **M**, aby przejść do trybu uśredniania
  2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M**, aż na ekranie pojawi się „CL” i „--”
  3. Naciśnij i przytrzymaj ponownie przycisk **M**, aby potwierdzić, a na ekranie pojawią się „CL” i „00”.
- Oczyszczyć wszystkie zewnętrzne powierzchnie urządzenia wilgotną ściereczką i osuszyć je całkowicie.
  - Należy uważać, aby woda nie dostała się do wnętrza urządzenia (np. przez przełącznik). Przechowuj urządzenie w suchym i chłodnym miejscu nie narażonym na wilgoć i bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Przechowuj urządzenie poza zasięgiem dzieci.

### Czyszczenie i konserwacja



#### Ostrzeżenie

Do czyszczenia nie należy nigdy używać rozpuszczalników, silnych środków czyszczących, twardych szczotek, metalowych ani ostrych przedmiotów. Rozpuszczalniki są szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i mogą uszkodzić plastikowe części; silne środki i przybory do czyszczenia mogą natomiast porysować powierzchnię.

### Wykrywanie i usuwanie usterek

Jeśli istnieją jakiegokolwiek problemy podczas użytkowania, należy zapoznać się z poniższą tabelą. Jeśli problemów nie można rozwiązać według wskazań w kolumnie **Rozwiązanie**, należy skontaktować się z Producentem.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Nic się nie pojawia na wyświetlaczu, nawet po naciśnięciu przycisku <b>Start/ Stop</b> 	• Baterie wyczerpane	• Wymień baterie na nowe
	• Baterie nieprawidłowo włożone	• Wymij baterie i włóż ponownie prawidłowo, uwzględniając prawidłową biegunowość
Kod błędu 1 (E1)	• Pozycja mankietu jest nieprawidłowa	• Prawidłowo umieść mankiety
Kod błędu 2 (E2)	• Podczas pomiaru poruszyłeś ręką lub ciałem	• Upewnij się, że podczas pomiaru jesteś bardzo cichy lub cichy
Kod błędu 3 (E3)	• Położenie mankietu nie jest prawidłowo zapięte	• Prawidłowo zapnij mankiety
Kod błędu 4 (E4)	• Urządzenie nie mierzy	• Jeśli masz bardzo słabe lub nieregularne bicie serca, urządzenie może mieć trudności z określeniem ciśnienia krwi
	• Wystąpił błąd pomiaru - Error	• Usiądź wygodnie i spokojnie. Ostrożnie zapnij ponownie mankiety











Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Kod błędu 5 (E5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mankiet jest przepompowany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zakres pomiarowy wynosi ponad 300 mmHg. Jak najszybciej trzeba udać się do lekarza.</li> </ul>
Kod błędu 6 (E6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niski poziom baterii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moc baterii jest zbyt niska, aby urządzenie mogło działać. Wymień baterie na nowe.</li> </ul>
Cięśniomierz nieustannie się napełnia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obwód jest zablokowany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyjmij baterie i włóż je ponownie, a następnie ponownie wykonaj pomiar.</li> </ul>

### Dane techniczne

Model No.: MD5200 (KBP KBP 1024)	
Metoda pomiaru	Oscylometryczny, nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi na nadgarstku
Zakres pomiarowy / rozdzielczość	Skurczowe (systolic) 50-250 mmHg, Rozkurczowe (diastolic) 30-200 mmHg / 1 mmHg, Puls 40-180 uderzeń / minutę / 1 bpm
Dokładność wyświetlacza	Skurczowe (systolic) i rozkurczowe (diastolic) $\pm 3$ mmHg, puls $\pm 5\%$ wskazanej wartości
Niepewność	Max. dopuszczalne odchylenie standardowe zgodnie z badaniem klinicznym: skurczowe (systolic) 8 mmHg / rozkurczowe (diastolic) 8 mmHg
Przechowywanie w pamięci	2 x 120 miejsc w pamięci
Wymiary	ok. 83 x 60 x 32 mm
Mankiet	Pasuje na nadgarstek o obwodzie 13,5 - 21,5 cm
Dopuszczalne. Warunki pracy	od +5° C do +40°C, wilgotność względna (bez kondensacji) od 15% do 90%
Dopuszczalne. Warunki przechowywania	od -25° C do +70° C, wilgotność względna < 90%, ciśnienie otoczenia 700-1060 hPa
Zasilanie	baterie 2 x 1,5 V LR03 / AAA
Oczekiwany okres użytkowania produktu	5-letnia gwarancja
Żywotność baterii	Okolo 200 pomiarów, w zależności od poziomu ciśnienia krwi lub ciśnienia napełnienia
Sprzęt	Instrukcja użytkowania, baterie 2 x 1,5 V LR03 / AAA, torba do przechowywania
Klasyfikacja	Zasilanie wewnętrzne, IPX0, brak AP lub APG, praca ciągła, część aplikacyjna typu BF

## Polski

## Klucz do symboli

Symbole	Funkcja / znaczenie
Klucz do symboli	Typ aplikacji, typ BF 
	Symbol sprzętu Klasy II 
	Producent
	Typ BF: Urządzenie, mankiet i rurki mają na celu zapewnienie szczególnej ochrony przed porażeniem elektrycznym.
	Etykieta urządzenia medycznego wg Dyrektywy WE
	Ostrożnie
	Autoryzowany przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej
	Patrz instrukcja obsługi / ulotka
	Chroń przed wilgocią
	Artykuł jest urządzeniem medycznym.

## Güvenlik Talimatları

1. Üniteyi yalnızca cihaz için belirtilen bilek ölçümüne sahip kişilerde kullanın.
2. Kronik veya akut vasküler hastalıkların (vasküler daralma dahil) bir sonucu olarak kolda kısıtlı dolaşım olması durumunda, bilek ölçümünün doğruluğu sınırlıdır. Bu durumda bir üst kol tansiyon ölçüm cihazı kullanmalısınız.
3. Bu ürünü yenidoğanlarda ve preeklampsi hastalarında kullanmayın. Hamileyseniz ürünü kullanmadan önce doktorunuza danışmanızı öneririz.
4. Sizin tarafınızdan belirlenen ölçümler sadece sizin bilginize yöneliktir - tıbbi muayenenin yerini almazlar. Ölçümleri doktorunuzla görüşün. Doktorunuza danışmadan ölçüm sonuçlarına göre kendi kendine teşhis veya kendi kendine tedavi yapmayın. Doktora danışmadan yeni ilaç tedavisine başlamayın ve mevcut ilaçların türünü ve/veya dozunu değiştirmeyin.
5. Ürün, yüksek frekanslı cerrahi ünite ile birlikte kullanılamaz.
6. Kardiyovasküler sistem hastalıkları yanlış ölçümlere ve/veya cihazın ölçüm doğruluğunda bozulmalara neden olabilir. Bu aynı zamanda düşük tansiyon, diyabet, dolaşım problemleri ve ritminin yanı sıra titreme ve titreme söz konusu olduğunda da geçerlidir.
7. Şişirme sırasında uzun fonksiyonel olarak bozulmadığından emin olun.
8. Kan dolaşımı, gereksiz bir süre için kan basıncı ölçümü ile sınırlandırılmamalıdır. Cihaz arızalanırsa kafi koldan çıkarın.
9. Kolluğa sürekli baskı yapmanın yanı sıra sık yapılan ölçümlerden kaçının. Sonuçta kan akışının azalması yaralanmalara neden olabilir.
10. Manşetlin arterlerine veya venlerine damar içi erişim, damar içi tedavi veya arteriyovenöz (A-V) gibi tıbbi bir müdahalenin yapıldığı el bileğine takılmamasına dikkat edilmelidir.
11. Kolluğu mastektomi geçirmiş olan kişilerin üzerine koymayın.
12. Kolluğu yaraların üzerine yerleştirmeyin, aksi takdirde yaralanmalara yol açabilir.
13. Şarj edilebilir pil kullanmayın.
14. Cihazı darbelere, nemden, kirden, şiddetli sıcaklık dalgalanmalarından ve doğrudan güneş ışığından koruyun.
15. Cihazı düşürmeyin.
16. Cihazın kullanımı elektromanyetik bozuklukların varlığında sınırlı olabilir. Bu, hata mesajları veya ekranın/cihazın arızası gibi sorunlara neden olabilir.
17. Hatalı çalışmaya neden olabileceğinden, bu cihazı doğrudan diğer cihazların yanında kullanmak veya diğer cihazların üstüne koymaktan kaçının. Bununla birlikte, cihazın belirtilen şekilde kullanılması gerekiyorsa, diğer cihazların yanı sıra düzgün çalıştıklarından emin olmak için bu cihaz izlenmelidir.
18. Bu cihazın üreticisi tarafından belirtilenler veya sağlananlar dışındaki aksesuarların kullanılması, elektromanyetik emisyonlarda bir artışa veya cihazın elektromanyetik bağışıklığında bir azalmaya neden olabilir, bu hatalı çalışmaya neden olabilir.
19. Yukarıdakilere uyulmaması, cihazın performansını etkileyebilir.
20. Cihazı güçlü elektromanyetik alanların yakınında kullanmayın, telsiz cihazlarından ve mobil telefonlardan

## Türkçe

## Güvenlik Talimatları

- uzak tutun.
21. Bu ürün ticari kullanım için tasarlanmamıştır. Yalnızca evde kullanılmak için tasarlanmıştır.
  22. İlk kullanımdan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun. Cihazın kullanımı ve bakımı ile ilgili talimatların yanı sıra önemli güvenlik bilgileri içerir. Bu talimatları ileride başvurmak üzere saklayın ve ürünle birlikte iletin.
  23. Tehlikeli durumlardan kaçınmak için bu ürünü talimatlarda belirtilenlerin dışında bir amaç için kullanmayın. Yanlış kullanım tehlikelidir ve garantiyi geçersiz kılar.
  24. **Yaralanma riski!** Zarar görmüş veya yere düşmüşse bu ürünü kullanmayın.
  25. **Dikkat!** Piller amacına uygun şekilde değiştirilmediğinde patlama tehlikesi söz konusudur. Pilleri sadece aynı veya benzer tipteki pillerle değiştirin.
  26. Pilleri doğru yerleştirmeye dikkat edin. Pil ve gövde üzerindeki kutuplaşmaya (+) artı / (-) eksi dikkat edin. Doğru yerleştirilmemiş piller akmaya veya ekstrem durumlarda bir yangına veya patlamaya neden olabilir.
  27. Bağlantılara kısa devre yaptırılmamalıdır.
  28. Pilleri asla aşırı ısıya (örn. açık güneş, ateş) maruz bırakmayın ve asla ateşe atmayın. Piller patlayabilir.
  29. Kullanılmış pilleri değiştirin. Uzun süre kullanılmayacağını bildiğiniz zaman pilleri çıkarın. Aksi durumda piller akabilir ve hasara neden olabilir.
  30. Şarj edilemeyen pillerin şarj edilmesine çalışılmamalıdır.
  31. Eğer piller akarsa, bunları bir bez ile pil yuvasından çıkarın ve talimatlar doğrultusunda atık olarak değerlendirin. Pil asidinin cildinize ve gözlerinize temas etmesinden kaçının. Şayet pil asidi gözünüze temas ederse, gözlerinizi bol su ile yıkayın ve derhal bir doktora danışın. Pil asidinin cilde temas etmesi durumunda, ilgili yeri bol su ve sabun ile yıkayın.
  32. Cihazın olası yanlış ölçümleri taşıma hızı gibi harici girişimlerden kaynaklanabilir.
  33. Taşınabilir RF haberleşme ekipmanı (anten kablosu ve harici anten gibi harici çevre birimleri de dahil olmak üzere), üretici tarafından belirtilen ana parçalar da dahil olmak üzere, tansiyon ölçüm cihazının herhangi bir yerine 30 cm'den (12 inç) daha yakın olmamalıdır. Aksi takdirde bu cihazın performansı olumsuz etkilenebilir.
  34. "Düzensiz nabız" fonksiyonu kardiyak muayenenin yerine geçmez, ancak olası nabız düzensizliklerini erken aşamada belirlemeye yardımcı olabilir. Sizin için en uygun olanı belirlemesi için her zaman doktorunuza danışın.
  35. "Düzensiz nabız" fonksiyonu bir aritmi sorununu teşhis veya tedavi etmek için tasarlanmamıştır. Aritmi sadece uzman bir doktor tarafından tespit edilebilir.
  36. "DSÖ TANSİYON SINIFLANDIRMASI" tablosu tıbbi bir teşhisin yerine geçemez. Bu tablo sadece tansiyonla ilgili farklı sınıflandırmalar için bir referans oluşturur.
  37. Tansiyon ölçümlerinde normal dışı veya şüpheli değişiklikler fark ederseniz hemen doktorunuza danışın.
  38. Ambalaj malzemeleri çocuklar için ölümcül bir tehlikedir ve boğulmaya neden olabilir. Tüm ambalaj malzemelerini hemen çıkarın ve her

## Güvenlik Talimatları

- zaman çocukların erişiminden uzak tutun.
39. Bu ürün çocuklar için boğulma tehlikesi oluşturabilecek küçük parçalar içermektedir. Cihazı ve tüm parçaları çocukların erişiminden uzak tutun.
40. Hortum boğulma tehlikesi oluşturur. Bu ürünü çocuklardan ve yakın denetim gerektiren örneğin zihinsel hastalığa sahip insanlardan uzak tutun.
41. Hortumu boynunuza dolamayın. Boğulma tehlikesi oluşturur.
42. Ölçüm yapmadan önce kolunuzdaki takıları veya benzerlerini çıkarın. Bu morluklara neden olabilir.
43. Manşonu kalın giysilerin ( örneğin bir ceket veya uzun kollu kazak) üzerine yerleştirmeyin, çünkü o durumda tansiyon ölçer uygun bir ölçüm yapamaz ve ölçüm sırasında hematom veya ciltte izleri oluşma riski artar.
44. Manşonu takarken, manşonun iç tarafında kırışıklıklar olmadığından emin olun, çünkü bunlar morluklara neden olabilir.
45. Tansiyon ölçümleri manşonun bağlandığı bölgede ciltte geçici izler oluşmasına neden olabilir. Bu özellikle yüksek tekrarlama oranlarında, hipertonik ve zayıf nabızı olan hastalarda söz konusudur. Nadir durumlarda ciltteki izler birkaç gün devam edebilir, özel durumunuzda manşon basıncının özel riskleri hakkında doktorunuza danışın.
- İnvazif olmayan tansiyon aletleri ile ilgili TS EN ISO 81060 standardı Bölüm 1: Otomatik olmayan ölçüm tipleri için test metotları ve gerekler ve invazif olmayan tansiyon aletleri ile ilgili EN 1060 standardı Bölüm 3: Elektro mekanik tansiyon ölçüm sistemleri için tamamlayıcı gerekler.
  - Elektrikli tıbbi donanım ile ilgili TS EN 60601 standardı - Bölüm 1-2: Temel güvenlik ve gerekli performans için genel gerekler - Tamamlayıcı standart: Elektromanyetik uyumluluk - Gerekler ve testler.
  - İnvazif olmayan tansiyon aletleri ile ilgili TS EN ISO 81060-2:2018+A1:2020 standardı Bölüm 2: Otomatik ölçüm tipinin klinik olarak doğrulanması.
  - Elektrikli tıbbi donanım ile ilgili IEC 80601-2-30:2018 standardı - Bölüm 2-30: Otomatik tip invazif olmayan tansiyon aletlerinin temel güvenliği ve gerekli performansı için özel kurallar.

Bu cihaz tıbbi ürünlere yönelik (AB) 2017/745 düzenlemesine uygundur. Bu, yetkili otoritenin referans numarasının eşlik ettiği CE uygunluk işareti ile belirtilir. Bu cihaz aşağıdaki yönetmeliklere uygundur:

## Türkçe

### Tebrikler!

Bir **KOENIC** ürünü aldığınız için teşekkür ediyoruz. Lütfen bu kılavuzu dikkatlice okuyun ve gelecekte başvurmak için saklayın.

### Kullanım amacı

Bu bilek kan basıncı monitörü, yetişkinlerin arteriyel kan basıncı değerlerinin non-invazif ölçümü ve izlenmesi için kullanılır. Bu ürün, ticari kullanıma yönelik değil, sadece ev tipi kullanım için tasarlanmıştır. Herhangi bir diğer kullanım ürüne hasara veya yaralanmalara neden olabilir. Imtron GmbH ürünün dikkatsiz veya yanlış kullanımı ya da ürünün üretici tarafından belirtilen amaca uymayan kullanımı nedeniyle ürüne hasar, maddi hasar veya kişisel yaralanma için herhangi bir sorumluluk kabul etmez.

### İlk kullanımdan önce

Ürünü ve aksesuarı dikkatlice orijinal ambalajdan çıkarın. Daha sonra kullanmak üzere orijinal ambalajın saklanması önerilir. Orijinal ambalajı tasfiye etmek istiyorsanız bunu geçerli yasal düzenlemelere göre yapın. Doğru tasfiyeyle ilgili sorularınız varsa belediyezenize danışın. Ambalaj içeriğinin tam olup olmadığını ve hasar bakımından kontrol edin. Ambalaj içeriği eksik ise veya hasar tespit ederseniz derhal satış yerinize başvurun. Paketi açtıktan sonra, lütfen **Temizlik ve bakım** bölümüne bakın.

### İçindekiler

- 1 x Kan basıncı monitörü
- 1 x Saklama kutusu
- 1 x Kullanım kılavuzu

### Kontroller ve bileşenler

- A** Ekran
  - 1 Birim göstergesi mmHg
  - 2 Gösterge: öğleden sonra
  - 3 Tarih
  - 4 Birim göstergesi kPa
  - 5 Zaman
  - 6 Gösterge: şiddetli hipertansiyon
  - 7 Gösterge: orta derecede hipertansiyon
  - 8 Gösterge: hafif hipertansiyon
  - 9 Gösterge: yüksek normal kan basıncı
  - 10 Gösterge: normal kan basıncı
  - 11 Gösterge: optimum kan basıncı
  - 12 Gösterge: sabah
  - 13 Önceki ölçümlerin ortalaması
  - 14 Kullanıcı belleği 1
  - 15 Kullanıcı belleği 2
  - 16 Bellek
  - 17 Pil durum göstergesi
  - 18 Nabız sayısı
  - 19 Nabız sembolü
  - 20 Gösterge: Düzensiz kalp atışı
  - 21 Basıncı serbest bırakma
  - 22 Şişirme
  - 23 Diyastolik basınç
  - 24 Saklama giriş numarası
  - 25 Sistolik basınç
- B** Bellek düğmesi **M**
- C** Saat düğmesi
- D** Kullanıcı bellek anahtarı
- E** Başlat/durdur düğmesi **1**
- F** Kolluk
- G** Kapaklı batarya bölümü
- H** Ölçüm sonuçlarının sınıflandırılması için ölçek
- I** Saklama kutusu

**Hazırlık**

İlk kullanımdan önce piller takılmalıdır.








**Pilleri yerleştirme veya değiştirme**

- Şek. 1
1. Kapağı kaldırarak pil bölgesini açın.
  2. Gerekirse eski pilleri çıkarın. 2 LR03/AAA pillerini takın. Piller ve pil bölgesindeki damgalara göre doğru kutuplara (+/-) dikkat edin.
  3. Akü yuvasını kapatın.

**Not:**

- Şarj edilebilir pil kullanmayın. Düşük voltaj nedeniyle cihaz şarj edilebilir pillerle düzgün çalışmayabilir.
- Ekranda hata mesajı **E6** gösteriliyorsa, piller boştur ve değiştirilmesi gerekir.

**Tarihi ve saati ayarlama**

- Şek. 2
1. Ekranda mmHg yanıp söner. **M** düğmesiyle mmHg veya kPa seçin ve seçiminizi Zaman  düğmesine basarak onaylayın.
  2. Ekranda EU yanıp söner. **M** düğmesiyle EU / US seçimini yapın (AB ülkelerindeyseniz tarih ve saat seçimi kararı için lütfen EU seçin) ve seçiminizi Zaman  düğmesine basarak onaylayın.
  3. Pilleri yerleştirdikten hemen sonra, yıl bölümü ekranda yanıp söner. **M** tuşu ile yılı seçin ve Zaman  tuşuna basarak seçiminizi onaylayın.
  4. Artık ekranda ay bölümü yanıp söner. **M** tuşuna basarak ayı seçin ve Seçiminize Zaman  tuşuna basarak onaylayın.
  5. Ekranda gün bölümü yanıp sönecektir. **M** tuşuna basarak günü seçin ve Zaman  tuşuna basarak seçiminizi onaylayın.
  6. Artık ekranda saat bölümü yanıp söner. **M** tuşuna basarak saatleri seçin ve Zaman  tuşuna basarak seçiminizi onaylayın.
  7. Artık ekranda dakika bölümü yanıp söner. **M** tuşuna basarak dakikalari seçin ve Zaman  tuşuna basarak seçiminizi onaylayın.

**Kan basıncını ölçün**

- Değerlerin karşılaştırılabilirliğini sağlamak için kan basıncınızı her zaman aynı saatte ölçün. Her ölçümden önce yaklaşık 5 dakika dinlenin!
- Bir kişi üzerinde birden fazla ölçüm yapmak istiyorsanız, her ölçüm arasında 5 dakika bekleyin.
- Ölçümden önce en az 30 dakika yemekten, içmekten, sigara içmekten veya egzersiz yapmaktan kaçınınız.
- Şüpheli değerler durumunda ölçümü tekrarlayın.
- Ölçüm yapmadan önce cihazın oda sıcaklığına alışmasına izin verin.

**Kolluğu tutturun**

- Şek. 3
1. Sol bileğinizi açığa çıkarın. Kola giden kan akışının çok sıkı giysiler veya benzeri şeylerle sınırlı olmadığından emin olun. Kolluğu bileğinizin içine yerleştirin.
  2. Manşonu Velcro tutucuyu kapatın, böylece cihazın üst kenarı avucunuzun yaklaşık 1 cm altına düşer.
  3. Kolluk, bileğin etrafına sıkıca oturmamalıdır, ancak onu daraltmamalıdır.

**Dikkat**

Cihaz sadece orijinal manşetle çalıştırılabilir.

**Doğru duruş****Not:**

Sakin olun ve ölçüm sırasında hareket etmeyin ve yanlış bir ölçüm sonucunu önlemek için konuşmayın.

- Şek. 4
- Otururken veya uzanırken ölçümü yapabilirsiniz.
  - Tanسیون ölçümünü yapmak için el bileğiniz kalp seviyesinde bulunacak şekilde, sırtınızı rahatça dayayıp oturun. Ayaklarınızı yere düz yerleştirin.

## Türkçe

## Kullanıcı hafızasını seç

- Şek. 5 • Herhangi bir tuşa basın. Kişi tuşuna basarak istediğiniz kullanıcıyı seçin.
- 2 farklı kişinin ölçüm sonuçlarını birbirinden ayrı olarak saklamak için her biri 120 hafıza konumuna sahip 2 hafıza yuvasına sahipsiniz.

## Kan basıncı ölçümü

- Şek. 6 Kan basıncı ölçüm cihazını başlat/durdur ① düğmesiyle başlatın. Kolluk otomatik olarak şişer. Kolluk hava basıncı yavaşça serbest bırakılır. Zaten yüksek tansiyonu tespit etme eğilimi varsa, pompalamaya devam edilir ve manşet basıncı tekrar artırılır. Bir darbe algılanır algılanmaz. Puls sembolü görüntülenir. Sistolik basınç, Diyastolik basınç ve Nabız sonuçları görüntülenir. **Başlat/Durdur** düğmesine basarak istediğiniz zaman ölçümü iptal edebilirsiniz ①.

## Not:

Ölçüm düzgün şekilde gerçekleştirilmediyse, ilgili bir hata kodu **E ...** görüntülenir. Lütfen **Hata mesajları ve sorun giderme** ibaresini aklınızda bulundurun. Bu durumlarda ölçümü tekrarlayın.

Ölçüm sonucu otomatik olarak kaydedilir. **Başlat/durdur** düğmesine ① tekrar basarak tansiyon ölçme cihazını kapatın.

## Not:

Hiçbir düğmeye basılmadığında, ünite bir dakika sonra otomatik olarak kapanır. Bir sonraki ölçümden önce en az 5 dakika bekleyin!

## Okumaları değerlendirin

## Düzensiz kalp atışı



Bu cihaz, ölçüm sırasındaki olası kalp ritmi bozukluklarını tespit edebilir ve bunu ölçümden sonra sembolüyle gösterebilir. Bu Düzensiz kalp atışı bir göstergesi olabilir.

Düzensiz kalp atışı, kalp atışını kontrol eden biyoelektrik sistemdeki hatalardan dolayı kalp ritminin anormal olduğu bir hastalıktır. Belirtiler (kaybedilen veya erken kalp atışları, yavaş veya çok hızlı kalp atış hızı) kalp hastalığı, yaş, fiziksel yatkınlık, aşırı uyarcılar, stres veya uykusuzluktan ortaya çıkabilir. Düzensiz kalp atışı yalnızca doktorunuz tarafından muayene edilerek tespit edilebilir. Ölçümden sonra sembol ekranda görüldüğünde ölçümü tekrarlayın. Lütfen 5 dakika dinlendiğinizden ve ölçüm sırasında konuşmadığınızdan veya hareket etmediğinizden emin olun.

## Ölçüm sonuçlarının sınıflandırılması

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) yönergelerine/tanımlarına ve son bulgulara göre, ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloya göre sınıflandırılabilir ve değerlendirilebilir:

Kan basıncı değerleri	Sistol (mmHg olarak)	Diastol (mmHg olarak)	Eylem
6 Derece 3: şiddetli hipertansiyon	≥ 180	≥ 110	Tıbbi yardım alın
7 Derece 2: orta derecede hipertansiyon	160-179	100-109	Tıbbi yardım alın
8 Derece 1: hafif hipertansiyon	140-159	90-99	Bir doktor tarafından düzenli izleme
9 Yüksek normal kan basıncı	130-139	85-89	Bir doktor tarafından düzenli izleme
10 Normal kan basıncı	120-129	80-84	Kendinden izleme
11 Optimal kan basıncı	< 120	< 80	Kendinden izleme

Kaynak: Hipertansiyon Dergisi 1999, Cilt 17 No. 2



### Uyarı

Sembol daha sık görülürse doktorunuza danışın. Ölçüm sonuçlarına göre kendi kendine teşhis ve tedavi tehlikeli olabilir. Doktorunuzun talimatlarını takip ettiğinizden emin olun.

### Not:

Bu varsayılan değerler sadece genel rehberlik içindir, çünkü bireysel kan basıncı farklı insanlar ve yaşlara göre değişir. Düzenli aralıklarla doktorunuza danışmanız önemlidir. Doktorunuz size normal kan basıncı ve kan basıncı seviyesinin tehlikeli olduğu seviyedeki kişisel değerlerinizi söyleyecektir.

Ekrandaki çubuk grafik ve cihazdaki ölçer, kan basıncının hangi alanda bulunduğunu gösterir. Sistol ve diyastolün değerleri iki farklı aralıktaysa (örn., "yüksek normal"deki sistol ve "normal" aralıktaki diyastol), cihazdaki grafik skalası her zaman daha yüksek menzili gösterecektir.

### Ölçülen değerleri saklama, geri çağırma ve silme

Bu cihaz, her kullanıcı için ölçüm değerlerini saklamak için bir hafıza özelliğine sahiptir. Ölçümü her tamamladığınızda, cihaz ölçüm sonucunu otomatik olarak kaydeder.

Son 3 ölçümün ortalama ölçüm verilerini ve önceki ölçüm verilerini görüntülemek içindir.

1. İsteddiğiniz kullanıcıyı seçmek için tuşuna basın.
2. Ortalama verileri okumak için **M** tuşuna basın.
3. Önceki ölçüm verilerini sürekli olarak görüntülemek için **M** tuşuna basın.
4. Cihazı kapatmak için düğmesine basın.

Bu monitörün kayıtlı belleği silmek için 2 yöntem vardır.

- a) Tek bir kaydı silmek için
  1. Silmek istediğiniz kaydı seçin
  2. Ekranda "CL" ve "--" görününceye kadar **M** düğmesine basılı tutun
  3. Onaylamak için **M** düğmesine tekrar basın ve ekranda şu görünecektir "CL" ve "00".
- b) Tüm ölçümleri silmek için
  1. Ortalama değeri girmek için **M** düğmesine basın
  2. Ekranda "CL" ve "--" görününceye kadar **M** düğmesine basılı tutun
  3. Onaylamak için **M** düğmesine tekrar basın ve ekranda "CL" ve "00" görünecektir.

### Temizlik ve bakım



### Uyarı

Temizlerken, çözücüler veya aşındırıcı malzemeler, sert fırçalar, metalik veya keskin nesnelere kullanmayın. Çözücüler insan sağlığına zararlıdır ve aşındırıcı temizlik mekanizmaları ve araçları bir yandan yüzeyleri çizebilirken, plastik parçalara zarar verebilir.

- Nemli bir bezle cihazın dış yüzeylerini temizleyin ve ardından tamamen kurulaştırın.
- Ürünün içine su girmemesine (örneğin, anahtar yoluyla) dikkat edin. Ürünü nem ve direk güneş ışığından korunmuş kuru, serin bir yerde saklayın. Ürünü çocukların erişebileceği yerlerden uzak tutun.

## Türkçe

**Hata göstergesi ve sorun giderme**











Çalışma sırasında herhangi bir sorun olursa, lütfen aşağıdaki tabloya bakın. Sorunlar **Çözüm** altında belirtilen şekilde çözülemiyorsa, lütfen üreticisine başvurun.

Sorun	Olası nedenler	Çözüm
<b>Başlat/Durdur</b> düğmesine <b>ⓘ</b> basılırsa dahi ekranda hiçbir şey görünmez	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piller boşaldı</li> <li>Piller yanlış takıldı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yeni pillerle değiştirin</li> <li>Pilleri çıkarın ve doğru kutupları dikkate alarak tekrar doğru şekilde yerleştirin</li> </ul>
Hata kodu 1 (E1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kolluk konumu doğru değil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manşeti düzgün şekilde yerleştirin</li> </ul>
Hata kodu 2 (E2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ölçüm sırasında kolunuzu veya vücudunuzu hareket ettirdiniz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ölçüm sırasında çok sessiz ve sessiz kaldığınızdan emin olun</li> </ul>
Hata kodu 3 (E3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kolluk pozisyonu doğru bağlanmamış</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kolluğu doğru tutturun</li> </ul>
Hata kodu 4 (E4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Birim ölçmüyor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Çok zayıf veya düzensiz bir kalp atışınız varsa, cihaz kan basıncınızı belirlemede zorluk çekebilir</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bir ölçüm Hatası var</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rahat ve hareket etmeden oturun. Kolluğu tekrar dikkatlice sıkın</li> </ul>
Hata kodu 5 (E5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Şişirilmiş kolluk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ölçüm aralığı 300 mmHg'nin üzerindedir. En kısa sürede doktora görünün.</li> </ul>
Hata kodu 6 (E6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Düşük batarya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pil gücü çalışmak için çok düşük. Pilleri yenileriyle değiştirin.</li> </ul>
Tansiyon monitörü tekrar şişmeye devam ediyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Devre kilitli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bataryaları çıkarıp tekrar takın ve ardından tekrar ölçüm almaya devam edin.</li> </ul>

## Teknik veriler

<b>Modelo No.: MD5200 (KBP KBP 1024)</b>	
Ölçüm Yöntemi	Bilekte osilometrik, invazif olmayan kan basıncı ölçümü
Ölçüm aralığı / çözünürlük	Sistolik 50-250 mmHg, diyastolik 30-200 mmHg / 1 mmHg, nabız 40-180 vuruş / dakika / 1 bpm
Ekranın doğruluğu	Sistolik ve diyastolik $\pm 3$ mmHg, nabız belirtilen değer $\pm 5$ 'i
Belirsizlik	Maks. klinik muayeneye göre izin verilen standart sapma: sistolik 8 mmHg / diyastolik 8 mmHg
Saklama	2 x 120 bellek yuvası
Boyutlar	Yaklaşık 83 x 60 x 32 mm
Kolluk	13,5 - 21,5 cm bilek çevresi için uygundur
İzin ver. Çalıştırma şartları	+5 °C ila +40 °C, %15 ila %90 bağıl nem (yoğuşmasız)
İzin ver. Saklama şartları	-25 °C ila +70 °C, < %90 bağıl nem, 700-1060 hPa ortam basıncı
Güç kaynağı	2 x 1,5 V LR03 / AAA pil
Beklenen ürün ömrü	5 yıl
Pil ömrü	Yaklaşık. kan basıncı veya şişirme basıncına bağlı olarak 200 ölçüm
Ekipman	Kullanma talimatı, 2 x 1,5 V LR03 / AAA pil, saklama çantası
Sınıflandırma	Dahili besleme, IPX0, AP veya APG yok, sürekli çalışma, uygulama parçası BF tipi


## Sembollerin anahtarı

<b>Semboller</b>	<b>Fonksiyonu / Anlamı</b>
Sembollerin anahtarı	Uygulama bölümü Tip BF  Sınıf II donanım sembolü 
	Üretici
	Tip BF: Cihaz, manşon ve hortum elektrik şoklara karşı özel koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.
	EC Direktifi Tıbbi Donanım Etiketi
	Dikkat
	Avrupa Birliği Yetkili Temsilcisi
	Kullanım kılavuzuna / kitapçığına bakınız
	Kuru yerde tutun
	Bu ürün tıbbi bir cihazdır.

## Appendix I

<b>Guidance and manufacture's declaration - electromagnetic immunity</b>			
The Sphygmomanometer <b>MD5200 (KBP 1024)</b> is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer of the user of Sphygmomanometer <b>MD5200 (KBP 1024)</b> should assure that it is used in such an environment.			
<b>Immunity test</b>	<b>ICE 60601 test level</b>	<b>Compliance level</b>	<b>Electromagnetic environment - guidance</b>
Electrostatic discharge IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Rated power frequency magnetic fields IEC 61000-4-8	50 Hz: 30 A/m 60 Hz: 30 A/m	50 Hz: 30 A/m 60 Hz: 30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

## Appendix II

Guidance and manufacture's declaration - electromagnetic immunity			
The Sphygmomanometer <b>MD5200 (KBP 1024)</b> is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer of the user of Sphygmomanometer <b>MD5200 (KBP 1024)</b> should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	ICE 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted disturbances induced by RF fields IEC 61000-4-6	3 Vrms <sup>a</sup> 0.15 MHz - 80 MHz 6 Vrms <sup>a</sup> in ISM and amateur radio bands between 0.15 MHz and 80 MHz <sup>b</sup> 80% AM at 1 kHz	3 Vrms <sup>a</sup> 0.15 MHz - 80 MHz 6 Vrms <sup>a</sup> in ISM and amateur radio bands between 0.15 MHz and 80 MHz <sup>b</sup> 80% AM at 1 kHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Sphygmomanometer <b>MD5200 (KBP 1024)</b> , including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.  Recommended separation distance  $d = \left[ \frac{6}{E} \right] \sqrt{P}$ where P is the maximum output power rating of the transmitter in Watts (W), d is the minimum recommended separation distance in meters (m), and E is the immunity test level in V/m.  Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, <sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range.  Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:  
Radiated RF EM fields IEC 61000-4-3	10 V/m <sup>c</sup> 80 MHz - 2.7 GHz 80% AM at 1 kHz	10 V/m <sup>c</sup> 80 MHz - 2.7 GHz 80% AM at 1 kHz	
<b>NOTE:</b> These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
<sup>a</sup> r.m.s., before modulation is applied. <sup>b</sup> The ISM (industrial, scientific and medical) bands between 0,15 MHz and 80 MHz are 6,765 MHz to 6,795 MHz; 13,553 MHz to 13,567 MHz; 26,957 MHz to 27,283 MHz; and 40,66 MHz to 40,70 MHz. The amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz are 1,8 MHz to 2,0 MHz, 3,5 MHz to 4,0 MHz, 5,3 MHz to 5,4 MHz, 7 MHz to 7,3 MHz, 10,1 MHz to 10,15 MHz, 14 MHz to 14,2 MHz, 18,07 MHz to 18,17 MHz, 21,0 MHz to 21,4 MHz to 24,99 MHz, 28,0 MHz to 29,7 MHz and 50,0 MHz to 54,0 MHz. <sup>c</sup> Before modulation is applied.			

### Appendix III

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Sphygmomanometer MD5200 (KBP 1024)		
The Sphygmomanometer <b>MD5200 (KBP 1024)</b> is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Sphygmomanometer <b>MD5200 (KBP 1024)</b> can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Sphygmomanometer <b>MD5200 (KBP 1024)</b> as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.		
Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)	
	3 Vrms	10 V/m
0.01	0.200	0.060
0.1	0.632	0.190
1	2.000	0.600
10	6.33	1.90
100	20.0	6.00
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance $d$ in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where $P$ is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer. <b>NOTE:</b> These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.		

### Appendix IV

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced technician for help.



#### WARNING

- To comply with the limits of the Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules, this device is comply with Class B limits. All peripherals must be shielded and grounded. Operation with non-certified peripherals or non-shielded cables may result in interference to radio or reception.
- Any changes or modifications not expressly approved by the grantee of this device could void the user's authority to operate the device.



Symbol for the marking of electrical and electronics devices according to Directive 2002/96/EC. The device, accessories and the packaging have to be disposed of waste correctly at the end of the usage. Please follow Local Ordinances or Regulations for disposal.



Grandway Technology (Shenzhen) Limited  
No. 5, the Second Industrial Zone, Zhukeng Community,  
Longtian Street, Pingshan District, Shenzhen, 518118  
The People's Republic of China



MedNet EC-REP GmbH  
Borkstrasse 10, 48163 Munster, Germany.