visocor

HM60

Handgelenk-
Blutdruckmessgerät



Gebrauchsanweisung

ÜEBE
Germany est.1890

Inhaltsverzeichnis

A Bestimmungsgemäße Verwendung 4

B Sicherheitshinweise
1. Wichtige Patientenhinweise 5
2. Wichtige technische Hinweise 6

C Bedienung des Gerätes
1. Gerätebeschreibung 9
2. Displayanzeige 10
3. Wichtige Anwendungshinweise 11
4. Batterien einlegen/wechseln, Batteriesymbol 12
5. Datum/Uhrzeit einstellen 13
6. Anlegen der Manschette 13
7. Körperhaltung bei der Messung 14
8. Blutdruck messen 15
9. Einstufung der Messwerte (WHO) 15
10. Unregelmäßige Pulse 16
11. Verwendung des Speichers 17

D Was Sie über Blutdruck wissen sollten
1. Der systolische und diastolische Blutdruckwert 19
2. Warum Sie unterschiedliche Werte messen 19
3. Warum regelmäßig Blutdruck messen? 19

E Technische Informationen
1. Fehlermeldungen 21
2. Kundenservice 22
3. Technische Daten 22
4. Messtechnische Kontrolle 24
5. Zeichenerklärung 24
6. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 26

F Pflege des Gerätes 30

G Garantie 31

Vielen Dank, dass Sie sich für das Handgelenk-Blutdruckmessgerät visocor HM60 (nachfolgend auch als Gerät bezeichnet) entschieden haben.

Diese Gebrauchsanweisung soll dem Benutzer helfen, das Gerät sicher und effizient anzuwenden. Sie muss mit dem Produkt aufbewahrt und ggf. weitergegeben werden. Das Gerät muss entsprechend den in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Verfahren verwendet werden und darf nicht für andere Zwecke benutzt werden.

Es ist wichtig, dass Sie die gesamte Gebrauchsanweisung lesen und verstehen, bevor Sie das Gerät verwenden. Beachten Sie insbesondere das Kapitel „Wichtige Anwendungshinweise“ auf Seite 11.

deutsch

A Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist zur vollautomatischen Messung des systolischen und diastolischen Blutdrucks und des Pulses am Handgelenk bei Erwachsenen zur Eigenanwendung oder zur Anwendung durch medizinisches Fachpersonal bestimmt.

Das Gerät wendet die oszillometrische Methode zur Messung von Blutdruck und Puls an.

Warnung: Nicht geeignet für Neugeborene und Säuglinge.

Warnung: Nicht geeignet für Schwangere.

Das Gerät ist nicht geeignet zur Verwendung in der Nähe von HF-Chirurgiegeräten und Magnetresonanztomografen.

Verwenden Sie das Gerät nicht ohne Rücksprache mit Ihrem Arzt, wenn Sie unter Dialysebehandlung stehen, Antikoagulanzien, Thrombozytenaggregationshemmer oder Steroide einnehmen. Unter diesen Bedingungen können innere Blutungen verursacht werden.

Sicherheitshinweise B

deutsch

1. Wichtige Patientenhinweise

- Blutdruckmessungen an Kindern bedürfen besonderer Kenntnisse! Konsultieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie den Blutdruck eines Kindes messen möchten. Auf keinen Fall darf das Gerät bei einem Neugeborenen oder bei einem Säugling angewendet werden.

- Auf keinen Fall darf die Manschette auf oder über einer kritischen Stelle, z. B. Wunde, Aneurysma etc. oder an einem Arm mit arteriovenösem Shunt angelegt werden, Verletzungsgefahr! Eine Versorgung durch einen intravaskularen Zugang (Infusion) oder andere medizinische Überwachungsgeräte könnten unter Umständen unterbrochen werden.

- Die Anzeige der Pulsfrequenz ist nicht geeignet zur Kontrolle der Frequenz von Herzschrittmachern. Herzschrittmacher und Blutdruckmessgerät haben in ihrer Wirkungsweise keinen Einfluss aufeinander.

- Das Gerät ist nicht nach Kategorie AP/APG zugelassen. Es darf nicht in der Gegenwart entzündlicher Narkosemittel mit Luft, Sauerstoff oder Stickstoffoxid verwendet werden.

- Das Gerät enthält Kleinteile, die von Kindern verschluckt werden könnten. Gerät daher nicht unbeaufsichtigt Kindern überlassen.

- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren auf.

- Warten Sie zwischen aufeinander folgenden Messungen einige Minuten, da sonst der Blutfluss im Arm zu lange unterbrochen wird und Verletzungen entstehen können.

- Falls bei der Messung unregelmäßige Pulse (Arrythmien) angezeigt werden (siehe Seite 16), sollten die Messergebnisse nur nach Rücksprache mit einem Arzt beurteilt werden.

- Die mit diesem Gerät ermittelten Messwerte sind keine Diagnose. Sie ersetzen nicht den Arztbesuch. Verlassen Sie sich nicht nur auf das Messergebnis, sondern berücksichtigen Sie auch weitere Symptome des Patienten. Im Zweifelsfall rufen Sie bitte einen Arzt oder Sanitäter zur Hilfe.

- Besprechen Sie die Messwerte mit Ihrem Arzt. Beurteilen Sie die Messergebnisse nicht selbst. Verändern Sie auf keinen Fall von sich aus die vom Arzt verschriebene Dosierung der Arzneimittel!

- Beachten Sie vor Ihren Selbstmessungen das Kapitel „Wichtige Anwendungshinweise“ auf Seite 11.

2. Wichtige technische Hinweise

- Das Gerät enthält empfindliche Teile und muss vor starken Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit, Erschütterungen, Staub und direktem Sonnenlicht geschützt werden.

- Setzen Sie das Gerät keinen Stößen aus und lassen Sie es nicht fallen. Vermeiden Sie starke Vibrationen.

- Das Gerät darf nur mit der dafür vorgesehenen Manschette und Zubehörteilen betrieben werden. Bei Verwendung anderer Manschetten und Zubehörteile kann es zu falschen Messergebnissen kommen. Bei Schäden durch fremdes Zubehör erlischt die Garantie!

- Eine gleich bleibend gute Stromversorgung Ihres Gerätes ist für störungsfreies Blutdruckmessen notwendig.
  - Verwenden Sie nur langlebige Alkaline-Batterien (2 x 1,5 V, Größe AAA/LR03).
  - Tauschen Sie beim Batteriewechsel immer alle Batterien gleichzeitig aus. Verwenden Sie nicht gleichzeitig neue und alte Batterien oder Batterien verschiedenen Typs. Verwenden Sie Batterien nicht über das angegebene Haltbarkeitsdatum hinaus.

- Die Anwendung dieses Gerätes in der Nähe von tragbaren Telefonen, Mikrowellen- oder sonstigen Geräten mit starken elektromagnetischen Feldern kann zu Fehlfunktionen und ungenauen Messwerten führen.

- Öffnen oder verändern Sie auf keinen Fall das Gerät oder die Manschette (ausgenommen Batteriewechsel). Wenn das Gerät geöffnet war, muss es einer messtechnischen Kontrolle durch eine legitimierte Institution unterzogen werden.

- Der Patient ist vorgesehener Benutzer. Das Gerät muss entsprechend der in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Angaben zu Messung, Wechsel der Batterien und Pflege verwendet werden. Es darf nicht für andere als die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Zwecke eingesetzt werden.

- Zur Vermeidung ungenauer Messwerte halten Sie bitte die vorgesehenen Betriebs- und Lagerbedingungen ein. Siehe Technische Daten Seite 22.

- Der Aufpump- und Messvorgang kann durch Drücken der Start/Stop-Taste oder durch das Entfernen der Manschette

abgebrochen werden. Das Gerät beendet dann das Aufpumpen und entlüftet die Manschette.

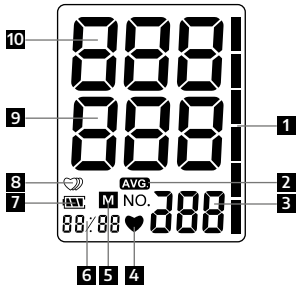
- Überprüfen Sie vor der Benutzung die Funktionssicherheit und den ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes. Verwenden Sie das Gerät niemals, wenn es beschädigt ist. Dies kann zu Verletzungen oder ungenauen Messwerten führen.
- Bei Störungen oder Fehlfunktionen beachten Sie bitte die Hinweise zur Fehlerbehebung ab Seite 21 oder wenden Sie sich an den Kundenservice (siehe Seite 22).
- Jeder schwerwiegende Zwischenfall in Zusammenhang mit dem Produkt muss dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats gemeldet werden, in dem der Anwender/Patient niedergelassen ist.

1. Gerätebeschreibung



1	Batteriefach	**4**	Start/Stop-Taste
2	Displayanzeige	**5**	SET-Taste
3	Speicher-Abruf-Taste	**6**	Manschette

2. Displayanzeige



1 WHO Einstufung (Seite 15)

2 Durchschnittswert Speicher

3 PUL. /min = Puls errechnete Pulsfrequenz pro Minute oder Speicherplatz

4 Pulssignalanzeige

5 Speicherkennung

6 Datum/Uhrzeit

7 Batteriekontrollanzeige

8 Unregelmäßige Pulswellen

9 DIA = Diastole (unterer Blutdruckwert)

10 SYS = Systole (oberer Blutdruckwert)

3. Wichtige Anwendungshinweise

Die Messergebnisse von automatisch messenden Blutdruckmessgeräten können durch Messort, Körperhaltung, vorangegangene Anstrengungen und die körperliche Verfassung beeinflusst werden. Beachten Sie die Anwendungshinweise, um korrekte Messwerte zu erhalten.

- Alkohol-, Nikotin- oder Koffeingenuss mindestens eine Stunde vor dem Messen einstellen.
- Halten Sie vor der Messung mindestens 5 Minuten Ruhe ein. Je nach Schwere der vorangegangenen Anstrengung kann dies sogar bis zu einer Stunde erfordern.
- Handgelenk frei machen. Auf keinen Fall darf die Kleidung oder Uhr/Schmuck den Blutfluss im Arm behindern, da dies den Blutdruck an der Messstelle beeinträchtigt.
- Während der Messung nicht bewegen oder sprechen.
- Atmen Sie ruhig und tief. Atem nicht anhalten.
- Um vergleichbare Messwerte zu erhalten, führen Sie die Messungen möglichst immer unter vergleichbaren Bedingungen durch, beispielsweise immer zur gleichen Uhrzeit und am gleichen Ort.
- Um Seitendifferenzen auszuschließen und vergleichbare Messergebnisse zu erhalten, ist es wichtig, Blutdruckmessungen immer am gleichen Arm durchzuführen. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, welche Seite er Ihnen für Ihre Messungen empfiehlt.

- Blutdruck ist keine feste Größe. Dieser kann sich bei Patienten innerhalb weniger Minuten um 20 - 40 mmHg nach oben oder unten verändern.

4. Batterien einlegen/wechseln, Batteriesymbol

- Legen Sie die beigefügten Batterien in das Gerät ein. Öffnen Sie dazu den Deckel des Batteriefaches an der linken Seite des Gerätes (Bild 1).


Bild 1

- Nehmen Sie die alten Batterien aus dem Gerät und legen Sie die neuen Batterien ein. Achten Sie beim Einlegen auf die richtige Polung (Markierung im Batteriefach).


Bild 2

- Schließen Sie das Batteriefach wieder, indem Sie den Batteriedeckel in Pfeilrichtung schieben und einrasten lassen (Bild 2).

Wenn im Display das Symbol „leere Batterie ▭“ erscheint, schalten Sie bitte das Gerät ab und wechseln Sie die Batterien.

Wird das Gerät länger als 3 Monate nicht benutzt, entfernen Sie bitte die Batterien. Ausgelaufene Batterieflüssigkeit kann das Gerät beschädigen. Falls Ihre Augen mit ausgelaufener Batterieflüssigkeit in Kontakt kommen, spülen Sie das betroffene Auge sofort mit viel Wasser aus. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf!

Bei einem Batteriewechsel bleiben die Messwerte im Speicher erhalten, Datum und Uhrzeit müssen jedoch neu eingestellt werden. Gehen Sie dazu wie nachfolgend beschrieben vor.

5. Datum/Uhrzeit einstellen

- Halten Sie bei ausgeschaltetem Gerät die SET-Taste so lange gedrückt, bis im Display die vierstellige Jahreszahl erscheint (Bild 1).

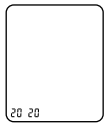


Bild 1

- Durch Drücken der Speicher-Taste stellen Sie die Jahreszahl ein. Mit dem Drücken der SET-Taste bestätigen Sie das gewählte Jahr und wechseln zur Einstellung des Datums (Bild 2).

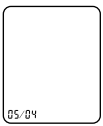


Bild 2

- Stellen Sie mit der Speicher-Taste den Monat ein und bestätigen Sie diesen mit der SET-Taste. Verfahren Sie entsprechend bei der Einstellung des Tages (Bild 2), der Stunden und der Minuten (Bild 3).



Bild 3

6. Anlegen der Manschette

- Handgelenk frei machen. Auf keinen Fall darf die Kleidung oder Uhr/Schmuck den Blutfluss im Arm behindern, da dies den Blutdruck an der Messstelle beeinträchtigt.


Bild 1

- Gerät über das linke Handgelenk schieben. Die Handinnenfläche zeigt nach

oben (Bild 1). Der Abstand zwischen Gelenk und Oberkante der Manschette sollte ca. 1-2 cm betragen (Bild 2)

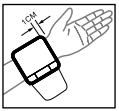


Bild 2

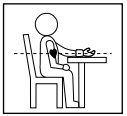

Bild 3

- Schließen Sie die Manschette mit dem Klettverschluss (Bild 3).

7. Körperhaltung bei der Messung

Setzen Sie sich an einen Esstisch, lehnen Sie Ihren Rücken an der Stuhllehne an und winkeln Sie Ihren Arm so an, dass sich die Manschette genau auf Herzhöhe befindet. Füße auf den Boden aufstellen und Beine nicht überkreuzen.

Bitte beachten Sie:



- Arm während der Messung unbedingt ruhig halten und nicht sprechen.
- Füße auf den Boden aufstellen, Beine nicht überkreuzen.
- Handgelenk auf keinen Fall abknicken.
- Hand locker halten, nicht verkrampfen, keine Faust bilden.

Achten Sie darauf, dass die Messstelle auf Höhe Ihres Herzens liegt. Wenn die Messstelle niedriger als das Herz liegt, können die Messwerte höher ausfallen. Liegt die Messstelle höher als das Herz, können die Messwerte niedriger ausfallen.

8. Blutdruck messen

- Das Gerät durch Drücken der Start/Stop-Taste einschalten. Die Display-Komplettanzeige wird sichtbar (Bild 1).


Bild 1

- Nachdem das Gerät seinen Abgleich gegen den Umgebungsluftdruck vorgenommen hat, beginnt der automatisch gesteuerte Aufpumpvorgang. Die Manschette wird auf den zur Messung notwendigen Druck aufgepumpt (Bild 2).



Bild 2

- Danach startet durch Entlüften der eigentliche Messvorgang (Bild 3). Das ♥ Symbol in der Anzeige blinkt zur Anzeige der Pulsfrequenz.
- Am Ende der Messung wird die Manschette automatisch entlüftet. Die ermittelten Werte von Systole, Diastole und Puls werden im Display angezeigt (Bild 4).



Bild 3

- Nach ca. 60 Sekunden schaltet sich das Gerät automatisch aus. Sie können das Gerät auch bereits vorher durch Drücken der Start/Stop-Taste ausschalten.



Bild 4

9. Einstufung der Messwerte (WHO)

Das Gerät stuft die gemessenen Blutdruckwerte nach den Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Internationalen Gesellschaft für Bluthochdruck (ISH) von 1999

ein. Anhand der Balken im Display können Sie die Einstufung nach jeder Messung ablesen:

Einstufung	Systolischer Druck = Oberer Wert mmHg	Diastolischer Druck = Unterer Wert mmHg
schwere Hypertonie (Stufe 3)	≥ 180	≥ 110
mittlere Hypertonie (Stufe 2)	160-179	100-109
milde Hypertonie (Stufe 1)	140-159	90-99
Hochnormal	130-139	85-89
Normal	120-129	80-84
Optimal	< 120	< 80

Abhängig von Alter, Gewicht und allgemeinem Zustand können die Blutdruckwerte unterschiedlich sein. Nur ein Arzt kann den für Sie richtigen Blutdruckbereich bestimmen und einschätzen, ob Ihr Blutdruck ein für Sie gefährliches Niveau erreicht hat. Besprechen Sie Ihre Blutdruckwerte mit Ihrem Arzt.

Verändern Sie auf keinen Fall von sich aus die vom Arzt verschriebene Dosierung der Arzneimittel!

10. Unregelmäßige Pulse

Das Symbol ♡)) zeigt an, dass während der Messung gewisse Pulsunregelmäßigkeiten festgestellt wurden.

In diesem Fall kann das Messergebnis von Ihrem normalen Blutdruck abweichen. Wiederholen Sie die Messung.

Das Erscheinen des Symbols ist normalerweise kein Grund zur Beunruhigung. Falls das Symbol jedoch öfter erscheint (z. B. mehrmals in einer Woche bei täglichen Messungen), sollten Sie Ihren Arzt zu Rate ziehen.

Das Gerät ersetzt keine kardiologische Untersuchung, dient aber zur Früherkennung von Pulsunregelmäßigkeiten.

11. Verwendung des Speichers

Gemessene Ergebnisse werden automatisch im Speicher abgelegt. Der Speicher kann bis zu 120 Ergebnisse und den Durchschnittswert speichern. Der Durchschnittswert wird aus den letzten 3 durchgeführten Messungen berechnet.

Wenn mehr als 120 Messwerte gespeichert sind, wird der älteste Messwert (NO. 120) gelöscht, um den neuesten Wert (NO. 1) aufzuzeichnen.



Bild 1

Abruf von Daten

Um Daten abzurufen, drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die Speicher-Taste. Der Durchschnittswert der gespeicherten Ergebnisse wird mit „AVG." angezeigt (Bild 1).

Durch erneutes Drücken der Speicher-Taste erscheinen die zuletzt gemessenen Werte. Dabei werden die Messwerte zuerst mit der Speichernummer (Bild 2) und danach mit dem Pulswert (Bild 3) angezeigt.



Bild 2

C Bedienung des Gerätes

Durch wiederholtes Drücken der Speicher-Taste werden die weiteren Messwerte aufgerufen.

Die Messwerte werden abwechselnd mit Datum und Uhrzeit angezeigt.



Bild 3

Die gespeicherten Daten sind etwa 60 Sekunden auf dem Display sichtbar. Danach schaltet sich das Gerät aus.

Löschen von Daten

Sie können nur den gesamten Speicher löschen. Das Löschen einzelner Messwerte ist nicht möglich.

- Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die MEM-Taste, um in den Speicher zu gelangen.
- Drücken Sie dann die Speicher-Taste erneut und halten Sie die Taste gedrückt, bis die Messwerte durch Nullen ersetzt werden (Bild 4). Der Speicher ist nun gelöscht.

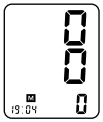


Bild 4

Bei einem Batteriewechsel wird der Speicher nicht automatisch gelöscht. Die gespeicherten Messwerte bleiben erhalten, bis sie manuell gelöscht werden.

Was Sie über Blutdruck wissen sollten D

1. Der systolische und diastolische Blutdruckwert

Herz- und Blutkreislauf haben die wichtige Aufgabe, alle Organe und Gewebe des Körpers ausreichend mit Blut zu versorgen und Stoffwechselprodukte abzutransportieren. Das Herz zieht sich dazu in regelmäßigem Rhythmus etwa 60-80 mal pro Minute zusammen und dehnt sich wieder aus. Der Druck des strömenden Blutes, der beim Zusammenziehen (Kontraktion) des Herzens auf die Arterienwände entsteht, wird als Systole bezeichnet. Der Druck in der darauf folgenden Erschlaffungsphase, wenn sich das Herz wieder mit Blut füllt, wird als Diastole bezeichnet. Bei Ihrer täglichen Messung ermitteln Sie beide Werte.

2. Warum Sie unterschiedliche Werte messen

Unser Blutdruck reagiert wie ein empfindliches Messinstrument auf äußere und innere Einflüsse. Er variiert ständig, beeinflusst von geistigen, körperlichen und Umgebungs-Einflüssen und ist niemals konstant. Ursachen für schwankende Blutdruckwerte können sein: Bewegung, Sprechen, Essen, Alkohol- und Nikotingenuss, Nervosität, innere Anspannung, Gefühlsregungen, Raumtemperatur, kürzliches Urinieren oder Stuhlgang, Umgebungseinflüsse wie Bewegungen und Geräusche, etc. Auch Wetterumschwünge und Klimawechsel können sich auswirken.

Dies macht auch verständlich, dass häufig beim Arzt gemessene Werte höher sind als jene, die Sie zu Hause in gewohnter Umgebung erhalten.

3. Warum regelmäßig Blutdruck messen?

Auch die Tageszeit hat einen Einfluss auf die Höhe des Blutdruckes. Tagsüber sind die Werte am höchsten, im Laufe des

D Was Sie über Blutdruck wissen sollten

Nachmittags und des Abends sinken sie leicht. Während des Schlafens sind sie niedrig und steigen nach dem Aufstehen relativ schnell an.

Einmalige und unregelmäßige Messungen sagen daher kaum etwas über den tatsächlichen Blutdruck aus. Eine zuverlässige Beurteilung ist nur möglich, wenn regelmäßig Einzelmessungen durchgeführt werden. Besprechen Sie die Messwerte mit Ihrem Arzt.

Technische Informationen E

1. Fehlermeldungen

Aufgetretener Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Anzeige Er 1	Sensorfehler oder Druckpumpe defekt	Bei mehrmaligem Auftreten wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.
Anzeige Er 2	Gerät konnte keinen Puls feststellen.	Wiederholen Sie die Messung. Bei mehrmaligem Auftreten wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.
Anzeige Er 3	Unnormale Messwerte (Systole ≤ 45 mmHg, Diastole ≤ 24 mmHg)	Wiederholen Sie die Messung. Bei mehrmaligem Auftreten wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.
Anzeige Er 4	Sprechen oder Bewegungen während der Messung.	Wiederholen Sie die Messung. Bewegen Sie sich nicht. Sprechen Sie nicht.
Anzeige Hi	Gemessene Pulsfrequenz liegt über 200	Wiederholen Sie die Messung. Bei mehrmaligem Auftreten wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.
Anzeige Lo	Gemessene Pulsfrequenz liegt unter 40	Wiederholen Sie die Messung. Bei mehrmaligem Auftreten wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

deutsch

Aufgetretener Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Nach dem Einschalten erscheint keine Anzeige	Batterien falsch eingelegt	Position Batterien überprüfen
	Batterien leer	Batterien austauschen
Anzeige EE oder außergewöhnliche Messergebnisse	Die Manschette ist nicht korrekt angelegt.	Legen Sie die Manschette korrekt an und wiederholen Sie die Messung

2. Kundenservice

Eine Reparatur des Gerätes darf nur durch den Hersteller oder eine ausdrücklich dazu ermächtigte Stelle erfolgen. Bitte wenden Sie sich an:

UEBE Medical GmbH
Bgm.-Kuhn-Str. 22
97900 Külsheim, Deutschland

info@uebe.com
www.uebe.com

3. Technische Daten

Modell:	visocor HM60
Größe:	6,8 cm x 6,8 cm x 3,0 cm
Gewicht:	103 g ohne Batterien
Anzeige:	LCD-Anzeige (Flüssigkristallanzeige)
Speicher:	120 Messwerte (automatische Speicherung) und Mittelwert (AVG)

Messverfahren:	Oszillometrische Bestimmung von Systole, Diastole und Puls
Druckanzeigebereich:	0 - 299 mmHg
Messbereich:	Diastolisch: 15 - 160 mmHg Systolisch: 40 - 240 mmHg Pulsmessung: 40 - 199 Puls/min
Messgenauigkeit:	Blutdruckmessung (Manschettendruck): ± 3 mmHg, Pulsrate: ± 5 %
Stromversorgung:	2 x 1,5 V AAA Alkali-Mangan Batterien LR03
Betriebsbedingungen:	Umgebungstemperatur 5 bis 40 °C, rel. Luftfeuchtigkeit 15 bis 93 %, Luftdruck 700 bis 1060 hPa
Lager- und Transportbedingungen:	Umgebungstemperatur -25 bis 70 °C, rel. Luftfeuchtigkeit bis 93 %, Luftdruck 700 bis 1060 hPa
Automatische Abschaltung:	60 Sekunden
Schutzklasse IP:	IP 22: Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 12,5 mm, Schutz gegen Tropfwasser.
Schutz gegen elektrischen Schlag:	Interne Stromversorgung, Anwendungsteil Typ BF (Manschette)
Zu erwartende Betriebslebensdauer:	5 Jahre
Betriebsart:	Dauerbetrieb
Klassifikation:	Interne Stromversorgung durch Batterie

4. Messtechnische Kontrolle

Generell wird eine messtechnische Kontrolle im Abstand von 2 Jahren empfohlen. Fachliche Benutzer sind in Deutschland allerdings gemäß „Medizinprodukte-Betreiberverordnung“ dazu verpflichtet.

Diese kann entweder durch die UEBE Medical GmbH, eine für das Messwesen zuständige Behörde oder durch autorisierte Wartungsdienste erfolgen. Bitte beachten Sie dazu Ihre nationalen Vorgaben.

Zuständige Behörden oder autorisierte Wartungsdienste erhalten auf Anforderung eine „Prüfanweisung zur messtechnischen Kontrolle“ vom Hersteller.

Bitte geben Sie das Gerät nur zusammen mit der Manschette und der Gebrauchsanweisung zur Messtechnischen Kontrolle.

Achtung: Ohne Erlaubnis des Herstellers dürfen an diesem Gerät keine Veränderungen, z. B. Öffnen des Gerätes (ausgenommen Batterieaustausch) vorgenommen werden.

5. Zeichenerklärung

CE 0123 Dieses Produkt hält die Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 5. September 2007 über Medizinprodukte ein und trägt das Zeichen CE 0123 (TÜV SÜD Product Service GmbH).

Schutzgrad gegen elektrischen Schlag: TYP BF

Gebrauchsanweisung beachten

deutsch

MD Medizinprodukt

SN Seriennummer des Gerätes

REF Referenznummer = Artikelnummer

Temperaturgrenzwerte

Luftfeuchtigkeitsgrenzwerte

Trocken halten

Vor Sonnenlicht schützen

IP22 Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 12,5 mm, Schutz gegen Tropfwasser.

Gleichstrom

Hersteller

Batterien und technische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen bei den entsprechenden Sammel- bzw. Entsorgungsstellen abgegeben werden.

6. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Das Gerät ist ein elektrisches Medizinprodukt und unterliegt speziellen Vorsichtsmaßnahmen bezüglich EMV, die in der Bedienungsanleitung veröffentlicht werden müssen.

Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen können das Gerät beeinflussen. Die Benutzung des Gerätes mit nicht freigegebenem Zubehör kann das Gerät negativ beeinflussen und die EMV verändern. Das Gerät soll nicht unmittelbar benachbart oder zwischen anderen Elektrogeräten verwendet werden.

Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen des internationalen Standards IEC60601-1-2. Unter nachfolgend beschriebenen Bedingungen werden die Anforderungen erfüllt.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Gerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeits-prüfungen	IEC 60601 Prüf-pegel	Übereinstim-mungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts nach IEC 61000-4-4	±2 kV für Netzleitungen ±1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	±2 kV für Netzleitungen ±1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	±1 kV Spannung Außenleiter-Außenleiter ±2 kV Spannung Außenleiter-Erde	±1 kV Spannung Außenleiter-Außenleiter ±2 kV Spannung Außenleiter-Erde	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % Einbruch) für 0,5 Periode 40 % U_T (60 % Einbruch) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Einbruch) für 25 Perioden <5 % U_T (>95 % Einbruch) für 5 sek.	<5 % U_T (>95 % Einbruch) für 0,5 Periode 40 % U_T (60 % Einbruch) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Einbruch) für 25 Perioden <5 % U_T (>95 % Einbruch) für 5 sek.	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Gerätes fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Gerät aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.

ANMERKUNG: U_T ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Prüfpegels

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Gerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeits-prüfungen	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstim-mungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Leitungsgeführte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6	3 V Effektivwert 150 kHz bis 80 MHz	3 V	Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum Gerät, einschließlich der Leitungen, als dem empfohlenen Schutzabstand verwendet werden, der nach der für die Sendefrequenz geeigneten Gleichung berechnet wird. Empfohlener Schutzabstand: d=1,2√P 80 MHz bis 800 MHz d=2,3√P 800 MHz bis 2,5 GHz
Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	mit P als der Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angaben des Senderherstellers und d als dem empfohlenen Schutzabstand in Metern (m).
			Die Feldstärke stationärer Funksender ist bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort [a] geringer als der Übereinstimmungs-Pegel [b]. In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich.

ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Wert.
ANMERKUNG 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

[a] Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkdiensten, Amateurstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern, können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung in Folge von stationären HF-Sendern zu ermitteln, ist eine Untersuchung des Standortes zu empfehlen. Wenn die ermittelte Feldstärke am Standort des Gerätes den oben angegebenen Übereinstimmungspegel überschreitet, muss das Gerät hinsichtlich seines normalen Betriebs an jedem Anwendungsort beobachtet werden. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, kann es notwendig sein, zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, wie z. B. die Neuorientierung oder Umsetzung des Gerätes.
[b] Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz ist die Feldstärke kleiner als 3 V/m.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendung

Das Gerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Aussendungs-Messungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
HF Aussendungen CISPR 11	Gruppe 1	Das Gerät verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner inneren Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF Aussendungen CISPR 11	Klasse B	Das Gerät ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen bestimmt, einschließlich Wohneinrichtungen und solchen, die unmittelbar an ein öffentliches Niederspannungsversorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Wohngebäude versorgt.
Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/Flicker nach IEC 61000-3-3	Erfüllt	

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren/mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Gerät

Das Gerät ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Anwender des Gerätes können helfen, elektromagnetische Störungen dadurch zu verhindern, indem sie Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationseinrichtungen (Sendern) und dem Gerät, wie unten entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationseinrichtungen empfohlen, einhalten.

Nennleistung des Senders W	Schutzabstand gemäß Sendefrequenz m		
	150 kHz bis 80 MHz d=[3,5/V1]√P	80 MHz bis 800 MHz d=[3,5/E1]√P	800 MHz bis 2,5 GHz d=[7/E1]√P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der Abstand unter Verwendung der Gleichung bestimmt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß der Angabe des Senderherstellers ist.
ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.
ANMERKUNG 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

F Pflege des Gerätes

- Waschen Sie sich nach jeder Messung die Hände. Falls das Gerät von mehreren Personen benutzt wird, waschen Sie sich vor und nach jeder Benutzung die Hände.
- Das Gerät enthält empfindliche Teile und muss vor starken Temperaturschwankungen, Luftfeuchtigkeit, Staub und direktem Sonnenlicht geschützt werden.
- Die Manschette enthält eine empfindliche luftdichte Blase. Gehen Sie sorgsam mit der Manschette um und vermeiden Sie jegliche Belastung durch Verdrehen oder Knicken. Halten Sie die Manschette von scharfen oder spitzen Gegenständen fern.
- Halten Sie das Gerät sauber. Kontrollieren Sie die Sauberkeit nach dem Gebrauch. Verwenden Sie ein weiches trockenes Tuch zur Reinigung. Verwenden Sie kein Benzin, Verdünner oder andere starke Lösungsmittel.
- Die Manschette kann Schweiß und andere Flüssigkeiten absorbieren. Prüfen Sie sie nach jedem Gebrauch auf Flecken und Verfärbungen. Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes Tuch mit Seifenlauge und wischen Sie die Oberfläche vorsichtig ab. Nicht im Geschirrspüler oder in der Waschmaschine waschen. Nicht in Wasser eintauchen.
- Achten Sie bei der Aufbewahrung darauf, dass keine schweren Gegenstände auf dem Gerät oder auf der Manschette liegen.

Garantie G

Das Gerät wurde mit aller Sorgfalt hergestellt und geprüft. Für den Fall, dass es trotzdem bei Auslieferung Mängel aufweisen sollte, geben wir eine Garantie zu den nachfolgenden Konditionen:

Während der Garantiezeit von 2 Jahren ab Kaufdatum beheben wir solche Mängel nach unserer Wahl und auf unsere Kosten in unserem Werk durch Reparatur oder Ersatzlieferung eines mangelfreien Gerätes.

Nicht unter die Garantie fällt die normale Abnutzung von Verschleißteilen sowie Schäden, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung, unsachgemäße Handhabung (z. B. ungeeignete Stromquellen, Bruch, ausgelaufene Batterien) und/oder Demontage des Gerätes durch den Käufer entstehen. Ferner werden durch die Garantie keine Schadenersatzansprüche gegen uns begründet.

Garantieansprüche können nur in der Garantiezeit und durch Vorlage des Kaufbeleges geltend gemacht werden. Im Garantiefall ist das Gerät zusammen mit dem Kaufbeleg und Beschreibung der Reklamation zu senden an:

UEBE Medical GmbH
Service-Center
Zum Läger 1
97900 Külsheim
Deutschland

Die Kosten der Rücksendung des Gerätes in unser Werk trägt der Einsender. Unfrei zurück gesendete Reklamationen werden nicht angenommen.

G Garantie

Die gesetzlichen Ansprüche und Rechte des Käufers gegen den Verkäufer (beispielsweise Mangelansprüche, Produzentenhaftung) werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Bitte beachten Sie: Im Garantiefall bitte unbedingt den Kaufbeleg beilegen.

Garantie G

deutsch

visocor

HM60

REF 22060 PZN-16259929 Hilfsmittelnummer 21.28.01.3073

visocor und UEBE sind international geschützte Warenzeichen der

UEBE Medical GmbH
Bgm.-Kuhn-Str. 22
97900 Külsheim
Deutschland

info@uebe.com
www.uebe.com

Technische Änderungen vorbehalten.
Nachdruck auch auszugsweise untersagt.
© Copyright 2025 UEBE Medical GmbH

7 22060 001 G 2025-10

www.visocor.de

CE 0123

UEBE
Germany est.1890