

visomat®

comfort E



Inhaltsverzeichnis

A	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
B	Sicherheitshinweise	
1.	Wichtige Patientenhinweise	4
2.	Wichtige technische Hinweise	5
C	Bedienung des Gerätes	
1.	Gerätebeschreibung	7
2.	Displayanzeige	8
3.	Wichtige Anwendungshinweise	9
4.	Inbetriebnahme des Gerätes	10
5.	Batterien einlegen/wechseln	10
6.	Datum/Uhrzeit aktivieren und einstellen	11
7.	Anlegen der Manschette	12
8.	Blutdruck messen	13
9.	Unregelmäßige Pulswellen und Herzrhythmusstörungen	14
10.	Verwendung des Speichers	15
D	Was Sie über Blutdruck wissen sollten	
1.	Der systolische und diastolische Blutdruckwert	16
2.	Warum Sie unterschiedliche Werte messen	16
3.	Warum regelmäßig Blutdruck messen?	16
4.	Was sind normale Blutdruckwerte?	17
E	Technische Informationen	
1.	Fehler- und Errormeldungen	18
2.	Kundendienst	20
3.	Technische Daten	20
4.	Original-Ersatzteile und Zubehör	22
5.	Messtechnische Kontrolle	23
F	Allgemeine Bestimmungen	
1.	Zeichenerklärung	24
2.	Entsorgung	25
G	Pflege des Gerätes	26
H	Garantie	27

Bestimmungsgemäße Verwendung

A

Vielen Dank, dass Sie sich für das Oberarmblutdruckmessgerät visomat® comfort E (nachfolgend auch als Gerät bezeichnet) entschieden haben.

Das Gerät ist bestimmt für die Messung von Blutdruck und Puls am Oberarm bei Menschen ab 15 Jahren. Es wird Patienten mit labilem Blutdruck zur Eigenanwendung der häuslichen Blutdruckkontrolle und der Therapieunterstützung empfohlen.

Das Gerät verfügt über eine eingebaute Elektronik zur Erfassung, Aufbereitung, Auswertung und Überwachung der Pulswellen (oszillometrisches Messverfahren).

Aus den Druckschwankungen durch den anschlagenden Puls bei fallendem Manschettendruck errechnet der Mikrocomputer die Werte Systole, Diastole und Puls, danach wird die Manschette komplett entlüftet.

Ein Messwertspeicher speichert die jeweils letzten 60 Messergebnisse.

Diese Anleitung soll helfen, das Gerät sicher und effizient anzuwenden. Sie muss mit dem Produkt aufbewahrt und ggf. weitergegeben werden.

Das Gerät muss entsprechend den in dieser Anleitung enthaltenen Verfahren verwendet werden und darf nicht für andere Zwecke eingesetzt/benutzt werden. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden.

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 Säugling angewendet werden.
- Die Manschette wurde speziell für dieses Gerät entwickelt und darf nicht für andere Geräte verwendet werden.
- Die Messergebnisse von automatisch messenden Blutdruckmessgeräten können durch Schwangerschaft, Herzrhythmusstörungen oder Arteriosklerose verfälscht werden. Führen sie eine Blutdruck-Selbstkontrolle in Absprache mit Ihrem Arzt durch.
- Auf keinen Fall darf die Manschette auf oder über einer kritischen Stelle, z.B. Wunde, Aneurysma etc. angelegt werden, Verletzungsgefahr! Eine Versorgung durch einen intravaskularen Zugang (Infusion) oder andere medizinische Überwachungsgeräte könnten unter Umständen unterbrochen werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht ohne Rücksprache mit Ihrem Arzt, wenn Sie unter Dialysebehandlung stehen, Antikoagulanzen, Thrombozytenaggregationshemmer oder Steroide einnehmen. Unter diesen Bedingungen können innere Blutungen verursacht werden.
- Auf der Seite einer Brustamputation bei gleichzeitiger Entfernung der Lymphknoten der Achselhöhle darf keine Blutdruckmessung erfolgen.
- Stellen Sie sicher, dass der Luftschlauch nicht geknickt wird. Ein geknickter Luftschlauch kann das Entlüften der Manschette verhindern und damit den Blutfluss im Arm zu lange unterbrechen.
- Das Gerät enthält Kleinteile, die von Kindern verschluckt werden könnten. Durch den Luftschlauch besteht die Gefahr des Strangulierens. Gerät daher nicht unbeaufsichtigt Kindern überlassen.

- Selbstmessung bedeutet noch keine Therapie. Verändern Sie auf keinen Fall von sich aus die vom Arzt verschriebene Dosierung der Arzneimittel.
- Beachten Sie vor Ihren Selbstmessungen das Kapitel „Wichtige Anwendungshinweise“ Seite 9.

2. Wichtige technische Hinweise

- Eine gleich bleibend gute Stromversorgung Ihres Gerätes ist für störungsfreies Blutdruckmessen notwendig.
 - Verwenden Sie nur langlebige Alkaline-Batterien (LR6).
 - Tauschen Sie beim Batteriewechsel immer alle Batterien gleichzeitig aus.
 - Sie benötigen 4 x 1,5 Volt AA/LR6 Batterien. Wieder aufladbare Batterien haben nur 1,2 Volt Spannung und sind deshalb ungeeignet.
 - Bei Anwendung mit Netzteil verwenden Sie bitte nur das speziell für Medizinprodukte geprüfte Netzteil Type A1.
 - Stellen Sie beim Betrieb mit Netzteil sicher, dass das Gerät jederzeit vom Stromnetz getrennt werden kann.
 - Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, entfernen Sie bitte die Batterien. Grundsätzlich kann jede Batterie auslaufen.
- Wenn das Gerät bei Temperaturen unter 0 °C aufbewahrt wurde, lassen Sie es mindestens 1 Stunde bei Raumtemperatur stehen, bevor Sie es benutzen.
- Das Gerät darf nur mit Originalteilen betrieben werden. Bei Schäden durch fremdes Zubehör erlischt die Garantie!
- Die Anwendung dieses Gerätes in der Nähe von tragbaren Telefonen, Mikrowellen- oder sonstigen Geräten mit starken elektromagnetischen Feldern kann zu Fehlfunktionen führen. Halten Sie bei der Benutzung einen Mindestabstand von 3 m zu solchen Geräten ein.

Sicherheitshinweise

- Die Anzeige der Pulsfrequenz ist nicht geeignet zur Kontrolle der Frequenz von Herzschrittmachern. Herzschrittmacher und Blutdruckmessgerät haben in ihrer Wirkungsweise keinen Einfluss aufeinander.
- Öffnen oder verändern Sie auf keinen Fall das Gerät oder die Manschette, dies ist ein Medizinprodukt und darf nur durch autorisierte Fachkräfte geöffnet werden. (Ausgenommen Batteriewechsel). Wenn das Gerät geöffnet war, muss es einer messtechnischen Kontrolle durch eine legitimierte Institution unterzogen werden.
- Die Manschette darf nur am Arm aufgepumpt werden.
- Bitte halten Sie die vorgesehenen Betriebsbedingungen zur Messung ein. Siehe Technische Daten Seite 20.
- 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.

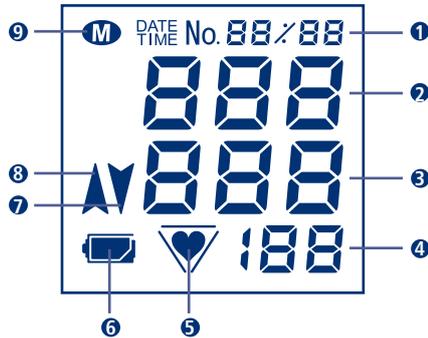
Bedienung des Gerätes

1. Gerätebeschreibung



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 Speicher/Memory-Taste
(Speicher-Abzuruf-Taste) | 7 Luftschlauch |
| 2 Start/Stop-Taste | 8 Messpfeil für den Armmumfang |
| 3 Displayanzeige | 9 Manschette |
| 4 Batteriefach | 10 Arterienmarkierung |
| 5 Manschettenanschluss | 11 Markierung für Armmumfang |
| 6 Anschlussbuchse für Netzteil | 12 Luftstecker |

2. Displayanzeige



- | | |
|---|--|
| 1 Speicherplatz oder Datum/Uhrzeit | 5 Pulssignalanzeige bzw. unregelmäßige Pulswellen (Seite 14) |
| 2 SYS = Systole (oberer Blutdruckwert) | 6 Batteriekontrollanzeige |
| 3 DIA = Diastole (unterer Blutdruckwert) | 7 Manschette wird entlüftet |
| 4 PUL 1/min = Puls errechnete Pulsfrequenz pro Minute | 8 Gerät pumpt |
| | 9 Speichererkennung |

Fehler- und Erormeldungen (Seite 18)



3. Wichtige Anwendungshinweise

- Alkohol-, Nikotin- oder Koffeingenuß mindestens eine Stunde vor dem Messen einstellen.
- Vor der Messung mindestens 5 Minuten Ruhepause. Je nach Schwere der vorangegangenen Anstrengung kann dies sogar bis zu einer Stunde erfordern.
- Oberarm frei machen, auf keinen Fall darf die Kleidung den Blutfluss in oder aus dem Arm behindern, da dies den Blutdruck an der Messstelle beeinträchtigt.
- Die Körperhaltung muss entspannt sein:
 - Setzen Sie sich dazu ganz an den Tisch (möglichst Höhe eines Esstisches, kein Couchtisch!) heran.
 - Lehnen Sie Ihren Rücken an der Stuhllehne an.
 - Legen Sie Ihren kompletten Unterarm auf, Handinnenfläche weist nach oben
 - Füße auf den Boden aufstellen, Beine nicht überkreuzen.
- Ruhe während der Messung ist ein absolutes Muss. Störbewegungen, Erschütterungen, Sprechen und starke Atmung beeinträchtigen das Messergebnis und können es verfälschen. Achten Sie auf die Anzeige für unregelmäßige Pulssignale, gegebenenfalls Messung unter besseren Bedingungen wiederholen.
- Unübliche Messergebnisse sind gelegentlich mit allen automatisch messenden Blutdruckmesssystemen möglich. Überprüfen Sie sich selbst: Haben Sie die oben erwähnten Anwendungshinweise eingehalten? Wiederholen Sie gegebenenfalls die Messung nach einer kurzen Erholung des Blutkreislaufs im Arm, ruhen Sie dazu ca. 3-5 Minuten. Tipp: Bleiben Sie sitzen, Ihr Messgerät schaltet sich ca. 3 Minuten nach einer Messung selbstständig ab. Danach empfehlen wir eine Wiederholungsmessung.
- Blutdruck ist keine feste Größe. Dieser kann sich bei Hypertonikern innerhalb weniger Minuten um mehr als 20 mmHg nach oben oder unten verändern.
- 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.

4. Inbetriebnahme des Gerätes

Legen Sie die beigefügten Batterien in das Gerät ein.

Soll das Gerät mit Netzstrom betrieben werden, muss der Kabelstecker des Netztesiles (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Anschlussbuchse des Gerätes eingesteckt werden. Die Batterien werden automatisch abgeschaltet.

Bitte verwenden Sie nur das UEBE Netzteil Typ A1. Siehe Original-Ersatzteile und Zubehör Seite 22.

5. Batterien einlegen/wechseln

- **Batteriefach öffnen**
Deckel des Batteriefaches auf der Unterseite des Gerätes öffnen.
- **Batterie einlegen**
Nehmen Sie die alten Batterien aus dem Gerät und legen die neuen Batterien ein. Achten Sie beim Einlegen auf die richtige Polung (Markierung im Batteriefach).
- **Batteriefach schließen**
Schließen Sie das Batteriefach, indem Sie den Batteriedeckel wieder in das Gerät einklipsen.

Sobald im Display erstmals das Symbol „leere Batterie“  erscheint, können Sie noch ca. 30 Messungen durchführen. Bitte wechseln Sie in diesem Zeitraum die Batterien.



6. Datum/Uhrzeit aktivieren und einstellen

Das Gerät verfügt über eine Datum/Uhrzeit-Funktion, die Sie bei Bedarf zuschalten können. Im Auslieferungszustand ist diese Funktion deaktiviert.

Aktivieren der Datum/Uhrzeit-Funktion

Zum Aktivieren der Datum/Uhrzeit-Funktion drücken Sie die Start/Stop-Taste und gleich danach, während die Display-Komplettanzeige sichtbar ist, die Speicher-Taste. Die Funktion kann auf die gleiche Weise jederzeit wieder deaktiviert werden.

Datum/Uhrzeit einstellen

Auf dem Display erscheint zuerst die vierstellige Jahreszahl (Bild 1). Durch Drücken der Speicher-Taste stellen Sie die Jahreszahl ein. Mit dem Drücken der Start/Stop-Taste bestätigen Sie das gewählte Jahr und wechseln zur Einstellung des Datums. Stellen Sie mit der Speicher-Taste den Monat ein und bestätigen Sie diesen mit der Start/Stop-Taste. Verfahren Sie entsprechend bei der Einstellung des Tages, der Stunden und der Minuten (Bild 2, Bild 3).



Bild 1

Datum/Uhrzeit ändern

Zum Ändern von Datum und Uhrzeit nehmen Sie eine Batterie heraus und warten Sie, bis das Display erloschen ist. Danach können Sie Datum und Uhrzeit wieder neu einstellen.



Bild 2

Ausschalten der Datum/Uhrzeit-Funktion

Zum Ausschalten der Datum/Uhrzeit-Funktion drücken Sie die Start/Stop-Taste und gleich danach die Speicher-Taste.

Bei aktivierter Datum/Uhrzeit-Funktion wird die Uhrzeit auch beim ausgeschaltetem Gerät im Display angezeigt.



Bild 3

7. Anlegen der Manschette

- Oberarm freimachen.
- Schieben Sie die Manschette über den Oberarm (Bild 1), bis die Unterkante der Manschette 2-3 cm oberhalb der Armbeuge liegt (Bild 2).
- Bei Anwendung am linken Arm läuft der Luftschlauch in der Mitte des Arms zum Gerät, damit ist die 4 cm lange Arterienmarkierung automatisch mittig über der Pulsstelle platziert (Bild 3).
- Bei Anwendung am rechten Arm muss die Manschette so weit nach links verdreht werden, bis die Arterienmarkierung auf der Pulsstelle liegt. Der Luftschlauch verläuft dann an der Innenseite des Oberarms (Bild 4).
- Die Manschette soll so fest anliegen, dass noch 2 Finger zwischen Arm und Manschette passen. Tipp:
 - winkeln Sie den Arm leicht an
 - der Oberarmmuskel wird leicht angespannt
 - dadurch nimmt der Umfang des Armes leicht zu
- Ziehen Sie jetzt das freie Manschettende straff und schließen Sie den Klettverschluss (Bild 5).
- Prüfen Sie, ob der Messpfeil auf der Manschette innerhalb der "Markierung für Armmumfang" am Manschettensrand liegt.

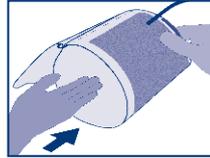


Bild 1

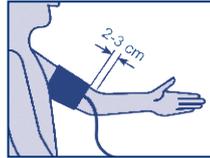


Bild 2



Bild 3



Bild 4

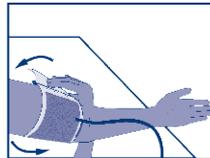
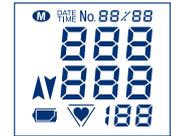


Bild 5

- Legen Sie den Arm mit der Manschette locker ausgestreckt auf einen Esstisch und halten ihn während der Messung unbedingt ruhig, sprechen Sie nicht. Die Handinnenfläche weist nach oben.
- Verbinden Sie den Stecker der Manschette mit dem Manschettensanschluss an der linken Seite des Gerätes. Stellen Sie sicher, dass der Stecker ganz in das Gerät eingesteckt ist.

8. Blutdruck messen

- Das Gerät durch Drücken auf die Start/Stop-Taste einschalten. Folgendes Display wird sichtbar:
- Nachdem das Gerät seinen Abgleich gegen den Umgebungsluftdruck vorgenommen hat, wird die Manschette automatisch bis ca. 180 mmHg aufgepumpt. Falls dieser Manschettendruck für die Messung der Blutdruckwerte nicht ausreicht, erhöht das Gerät selbständig in Schritten von 30 mmHg, bis ein ausreichender Druck erreicht ist.
- Für einen Aufpumpdruck über 180 mmHg kann der Aufpumpvorgang auch manuell gesteuert werden: Drücken Sie dazu nach Beginn des Aufpumpens erneut die Start/Stop-Taste und lassen Sie sie wieder los, sobald der Manschettendruck eine Höhe von ca. 40 mmHg über dem zu erwartenden systolischen Maximaldruck erreicht. Das Aufpumpen wird gestoppt, sobald Sie die Taste loslassen.



Bedienung des Gerätes

- Danach startet durch Entlüften der eigentliche Messvorgang. Das „♥“ Symbol in der Anzeige blinkt zur Anzeige der Pulsfrequenz.
- Das Ende der Messung wird durch einen langen Piepton signalisiert, die Manschette wird automatisch entlüftet. Die ermittelten Werte von Systole, Diastole und Puls werden im Display angezeigt.
- Nach ca. 3 Minuten schaltet sich das Gerät automatisch aus.



9. Unregelmäßige Pulswellen und Herzrhythmusstörungen

Sollte nach einer Messung das Zeichen für unregelmäßige Pulswellen „✱“ blinken, hat das Gerät während der Messung ungleichmäßige Pulse registriert. Dies kann durch Herzrhythmusstörungen, Bewegungsstörungen, Sprechen oder auch durch Tiefenatmung ausgelöst werden. Das Symbol wird mit der jeweiligen Messung abgespeichert.



Häufigeres Erscheinen des Symbol muss mit dem behandelnden Arzt abgeklärt werden! Deshalb sollten Messergebnisse mit unregelmäßigen Pulswellen kritisch angesehen und unter günstigeren Bedingungen wiederholt werden.

Bedienung des Gerätes

10. Verwendung des Speichers

Gemessene Ergebnisse werden automatisch im Speicher abgelegt. Der Speicher kann bis zu 60 Ergebnisse und den Durchschnittswert speichern. Wenn mehr als 60 Messwerte gespeichert sind, wird der älteste Messwert (No. 60) gelöscht, um den neuesten Wert (No. 1) aufzuzeichnen.

Abruf von Daten

Um Daten abzurufen, drücken Sie die Speicher-Taste. Der Durchschnittswert der gespeicherten Ergebnisse wird mit „A“ angezeigt. Durch erneutes Drücken der Speicher-Taste erscheinen die zuletzt gemessenen Werte (No. 1).



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



Bei aktivierter Datum/Uhrzeit-Funktion werden die Messwerte abwechselnd mit Speichernummer, Datum und Uhrzeit angezeigt.

Die gespeicherten Daten sind etwa 30 Sekunden auf dem Display sichtbar. Danach schaltet sich das Gerät aus.

Löschen von Daten

Um einzelne Messwerte zu löschen, rufen Sie mit der Speicher-Taste durch mehrmaliges Drücken den gewünschten Messwert auf. Drücken Sie dann die Speicher-Taste erneut und halten Sie die Taste 8-10 Sekunden lang gedrückt, bis der Messwert zuerst blinkt und dann erlischt.

Um den gesamten Speicher zu löschen, rufen Sie die jeweilige Durchschnittswertanzeige (A) auf, drücken Sie die Speicher-Taste erneut und halten Sie sie gedrückt, bis der Mittelwert zuerst blinkt und dann erlischt.

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. Schon geringfügige Änderungen können auf ihn einwirken. Das macht verständlich, dass häufig beim Arzt oder Apotheker gemessene Werte höher sind als jene, die Sie zu Hause in gewohnter Umgebung erhalten. Aber auch Wetterumschwung, Klimawechsel, körperliche und seelische Belastungen können sich auswirken.

3. Warum regelmäßig Blutdruck messen?

Auch die Tageszeit hat einen Einfluss auf die Höhe des Blutdruckes. Tagsüber sind die Werte meist höher als während der Ruhephasen in der Nacht. 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.

4. Was sind normale Blutdruckwerte?

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat folgende Grenzwerte in mmHg (Millimeter Hydrargyrum / Quecksilber) für die Einordnung der Blutdruckwerte zusammengestellt.

WHO 2003	Systolischer Druck = Oberer Wert mmHg**	Diastolischer Druck = Unterer Wert mmHg**
Hochdruck	ab 140*	ab 90*
Grenzwert	120 bis 139	80 bis 89
Normalwert	unter 120	unter 80

*Es genügt, wenn bereits einer der Werte erhöht ist.

**Millimeter Hydrargyrum/Quecksilber

1. Fehler- und Errormeldungen

Aufgetretener Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Anzeige Err - 300	Manschetten-Überdruck. Durch Bewegungen des Arms bzw. des Körpers wurde die Manschette bis zum Maximum aufgepumpt. Evtl. ist der Schlauch geknickt oder der Luftstecker verstopft.	- Wiederholen Sie die Messung - Bewegen Sie den Arm nicht - Sprechen Sie nicht Schlauchleitung mit Luftstecker auf Durchgängigkeit überprüfen
Anzeige Err - 1	Messfehler. Messung konnte wegen Bewegungen des Arms bzw. des Körpers nicht durchgeführt werden.	- Wiederholen Sie die Messung - Bewegen Sie den Arm nicht - Sprechen Sie nicht
Anzeige Err - 2	Aufpumpfehler, Druck wird zu schnell oder zu langsam aufgebaut.	Sitz des Luftsteckers überprüfen, Messung wiederholen.
	Störung wurde erkannt. Manschette ist nicht korrekt angelegt	- Wiederholen Sie die Messung - Bewegen Sie den Arm nicht - Sprechen Sie nicht
Anzeige Err - 3	Ablassrate zu hoch oder zu niedrig.	Während der Messung ruhig halten. Bei mehrmaligem Auftreten Service-Telefon anrufen.
Anzeige 0 0	Start/Stop-Taste wurde versehentlich während des Batteriewechsels gedrückt.	Gerät mit der Start/Stop-Taste aus- und wieder einschalten.
	Herzrhythmusstörungen, Bewegungsstörungen, Zittern, Wackeln (Artefakte), Tiefenatmung etc.	Messung nach 3-5 Minuten Ruhe wiederholen. Eventuelle Einflüsse (je nach Schwere der Arrhythmien) auf die Messergebnisse müssen mit dem Arzt besprochen werden!

Aufgetretener Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Messwerte/Pulswerte sind extrem hoch bzw. niedrig	Zu wenig Ruhe vor der Messung. Bewegen bzw. Sprechen während der Messung.	Wiederholen Sie die Messung nach ca. 3-5 min Pause. Anwendungshinweise S. 9 beachten.
	Falsche Mess-Position.	Wiederholen Sie die Messung und achten Sie auf die korrekte Körperhaltung. (Seite 9)
Aufeinander folgende Messungen ergeben unterschiedliche Messwerte.	Blutdruck ist keine feste Größe. Diese kann sich innerhalb weniger Minuten um mehr als 20 mmHg nach oben oder nach unten verändern.	-----
Messung wurde unterbrochen und Manschette erst entlüftet und wieder aufgepumpt	Gerät erkennt eine Störung oder einen zu niedrigen diastolischen Wert.	Das Gerät weist keine Störung auf. Messung wiederholen
	Bewegung während der Messung	Gegebenenfalls Messung abbrechen, nach 5 Minuten Ruhepause neu messen.
Nach Einschalten erscheint keine Anzeige	Batterien falsch eingelegt.	Position Batterien überprüfen.
	Batterien leer.	Batterien austauschen.
	Batteriekontakte verschmutzt.	Batteriekontakte reinigen.
Nach Drücken der Speicher-Taste keine Anzeige im Display	Keine Messwerte gespeichert.	Neue Messung durchführen.
	Batterien leer	Batterien austauschen.
Messung wird abgebrochen	Batterien leer	Batterien austauschen.
Keine Anzeige von Datum/Uhrzeit im Display	- Funktion unabsichtlich deaktiviert - Nach Batteriewechsel wurde Funktion nicht wieder aktiviert	Aktivieren Sie Datum und Uhrzeit wie auf Seite 11 beschrieben

2. Kundendienst

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

UEBE Medical GmbH
 Zum Ottersberg 9
 97877 Wertheim, Deutschland
 Tel.-Nr.: +49 (0) 9342/924040
 Fax-Nr.: +49 (0) 9342/924080
 E-mail: info@uebe.com
 Internet: www.uebe.com

3. Technische Daten

Gerätetyp:	Digitales Automatikgerät mit Elektropumpe zur Blutdruckmessung am Oberarm
Gerätemaß:	L = 100 mm x B = 152 mm x H = 61 mm
Gewicht:	295 g ohne Batterien
Anzeige:	LCD-Anzeige (Flüssigkristallanzeige) für Messwerte und Kontrollanzeigen
Speicher:	60 Messwerte (automatische Speicherung) und Mittelwert (A)
Messverfahren:	Oszillometrische Bestimmung von Systole, Diastole und Puls
Referenzverfahren der klinischen Prüfung:	Auskultatorische Messung
Aufpumpdruck:	Zunächst bis ca. 180 mmHg, danach in Schritten von 30 mmHg

Druckanzeigebereich:	0-300 mmHg
Messbereich:	Systolisch: 50-250 mmHg Diastolisch: 40-150 mmHg Pulsmessung: 40-160 Puls/min
Fehlergrenzen:	Blutdruckmessung: entspricht EN 1060 Teil 3 Druckmessung: ± 3 mmHg Pulsmessung: $\pm 5\%$
Seriennummer:	Auf dem Gerät befindet sich eine Seriennummer SN welche das Gerät eindeutig identifiziert.
Stromversorgung:	Batterietyp: 4 x 1,5 V AA Mignon-Zellen Alkali-Mangan (LR 6) oder Lithium (FR 6), Lebensdauer: Mehr als 800 Messungen in 2 Jahren optional stabilisiertes Netzteil Type A1, Ausgang 6 VDC, Minimum 600 mA
Manschette:	Manschette UW (für Armumfang 23-43 cm)
Betriebsbedingungen:	Umgebungstemperatur 10 bis 40 °C Rel. Luftfeuchtigkeit bis 85% nicht kondensierend Luftdruck 700 bis 1040 hPa
Lager- und Transportbedingungen:	Umgebungstemperatur -20 bis 50 °C Rel. Luftfeuchtigkeit bis 85% nicht kondensierend
Luftablassventil:	Elektronisch geregelt
Automatische Abschaltung:	ca. 3 Minuten nach Messende
Schutzklasse IP:	IP 20: Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 12,5 mm, kein Schutz gegen Wasser.
Zu erwartende Betriebslebensdauer:	5 Jahre
Klassifikation:	Interne Stromversorgung durch Batterie.

4. Original-Ersatzteile und Zubehör

Folgende Original-Ersatzteile bzw. Zubehör können Sie über den Fachhandel erhalten:

- Manschette 23-43 cm Type UW
Art.Nr. 2401601
- Netzteil Type A1
Art. Nr. 2401020

Technische Änderungen vorbehalten.

Hersteller:

UEBE Medical GmbH
Zum Ottersberg 9
97877 Wertheim
Deutschland

5. Messtechnische Kontrolle

(vormals Eichung)

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.

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

1. Zeichenerklärung



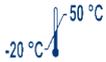
Dieses Produkt hält die Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 5. September 2007 über Medizinprodukte und trägt das Zeichen CE 0123 (TÜV SÜD Product Service GmbH).



Schutzgrad gegen elektrischen Schlag: TYP BF



Gebrauchsanleitung beachten



Lager- und Transportbedingungen
Umgebungstemperatur -20 bis +50 °C



Rel. Luftfeuchtigkeit bis 85 %
nicht kondensierend



Trocken halten

IP20

Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 12,5 mm,
kein Schutz gegen Wasser.



Hersteller

Netzteilangaben:

Bei Verwendung des optional erhältlichen Netzteils:



Schutzklasse II (doppelte Isolierung)



Innenliegende Sicherung



Nur im Haus verwenden



Polarität innen Plus

2. Entsorgung



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

Pflege des Gerätes

- Das Gerät enthält empfindliche Teile und muss vor starken Temperaturschwankungen, Luftfeuchtigkeit, Staub und direktem Sonnenlicht geschützt werden.
- Achten Sie bei der Aufbewahrung darauf, dass keine schweren Gegenstände auf dem Gerät oder auf der Manschette liegen und dass der Luftschlauch nicht geknickt wird.
- Das Gerät ist nicht stoß- oder schlagfest. Wir empfehlen nach größeren Stürzen oder Schlägen die Unversehrtheit und Genauigkeit der Displayanzeige überprüfen zu lassen.
- Das Gerät ist nicht wasserdicht.
- Falls das Gerät bei der Benutzung verschmutzt, verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch, um das Gerät zu reinigen. Verwenden Sie kein Benzin, Verdünnern oder andere starke Lösungsmittel.
- Manschette nicht schrubben oder in der Maschine waschen. Falls die Manschette bei der Benutzung verschmutzt, verwenden Sie zur Reinigung ein synthetisches Reinigungsmittel und reiben Sie die Oberfläche sanft.
- Wenn das Gerät geöffnet war, muss es einer messtechnischen Kontrolle durch eine autorisierte Institution unterzogen werden.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Flüssigkeit in den Luftschlauch gelangt. Gründlich trocknen lassen.

Garantieleistungen

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:

1. Während der Garantiezeit von 3 Jahren ab Kaufdatum beheben wir solche Mängel nach unserer Wahl und auf unsere Kosten in unserem Werk durch Reparatur oder Ersatzlieferung eines mangelfreien Gerätes. Die Kosten der Rücksendung des Gerätes in unser Werk trägt der Einsender. Unfrei zurück gesendete Reklamationen werden von UEBE nicht angenommen.
 2. 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.
 3. 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 Ottersberg 9
 97877 Wertheim
 Deutschland
- Die Kosten der Rücksendung des Gerätes in unser Werk trägt der Einsender. Unfrei zurück gesendete Reklamationen werden von UEBE nicht angenommen.
4. Die gesetzlichen Ansprüche und Rechte des Käufers gegen den Verkäufer (beispielsweise Mängelansprüche, Produzentenhaftung) werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Bitte beachten Sie: Im Garantiefall unbedingt den Kaufbeleg beilegen.

REF 24016
PZN 10407056

7 24016 001 A
2014-04

visomat®

comfort E

visomat und UEBE sind international
geschützte Warenzeichen der

UEBE Medical GmbH
Zum Ottersberg 9
97877 Wertheim, Deutschland
Tel.-Nr.: +49 (0) 9342/924040
Fax-Nr.: +49 (0) 9342/924080
E-mail: info@uebe.com
Internet: www.uebe.com

Technische Änderungen vorbehalten.
Nachdruck auch auszugsweise untersagt.
© Copyright 2013 UEBE Medical GmbH

CE 0123

www.visomat.de • *Besser Messen.*

UEBE
Germany est.1890