



GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

Gima S.p.A.

Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy

gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com

www.gimaitaly.com

SFIGMOMANOMETRO AUTOMATICO SMART
SMART AUTOMATIC BLOOD PRESSURE MONITOR
TENSIOMÈTRE AUTOMATIQUE SMART
TENSIÓMETRO AUTOMATICO SMART
ESFIGMOMANÔMETRO AUTOMÁTICO SMART
SMART AUTOMATISCHES BLUTDRUCKMESSGERÄT
AUTOMATYCZNY SFIGMOMANOMETR SMART
ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΦΥΓΜΟΜΑΝΟΜΕΤΡΟ SMART
SMART جهاز قياس ضغط الدم

REF 32921 / KD-558



ANDON HEALTH CO., LTD.
No. 3 JinPing Street, Ya An Road,
Nankai District, Tianjin 300190, China
Made in China

CE 0197

EC REP

iHealthLabs Europe SAS
36 Rue de Ponthieu,
75008, Paris, France



INHALT

WICHTIGE INFORMATIONEN.....	93
INHALTE UND ANGABEN AM DISPLAY	93
BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH	94
GEGENANZEIGEN	94
INHALT DER VERPACKUNG	94
BESCHREIBUNG DES PRODUKTS	94
TECHNISCHE ANGABEN	95
VOR DER MESSUNG	95
EINSTELLUNG UND FUNKTIONSWEISE	98
1. Einlegen der batterien	98
2. Datum und uhrzeit einstellen	98
3. Anstecken der manschette an das gerät	99
4. Anlegen der manschette	99
5. Körperhaltung während der messung	100
6. Messung des blutdrucks	101
7. Anzeigen der gespeicherten ergebnisse	102
8. Löschen der gespeicherten messdaten	103
9. Beurteilung von blutdruckwerten bei erwachsenen	104
10. Technische alarambeschreibung	104
11. Fehlerbehebung 1	105
12. Fehlerbehebung 2	105
INSTANDHALTUNG	106
ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AM GERÄT	107
INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT	108

WICHTIGE INFORMATIONEN

Normale blutdruckschwankungen

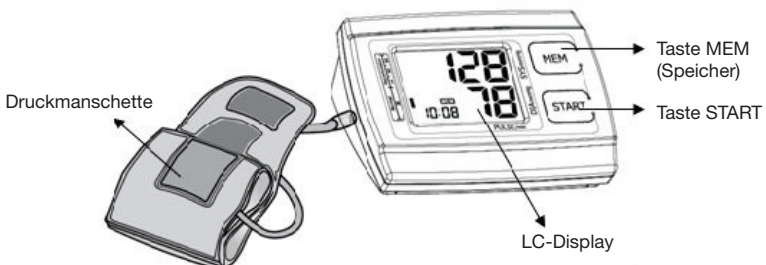
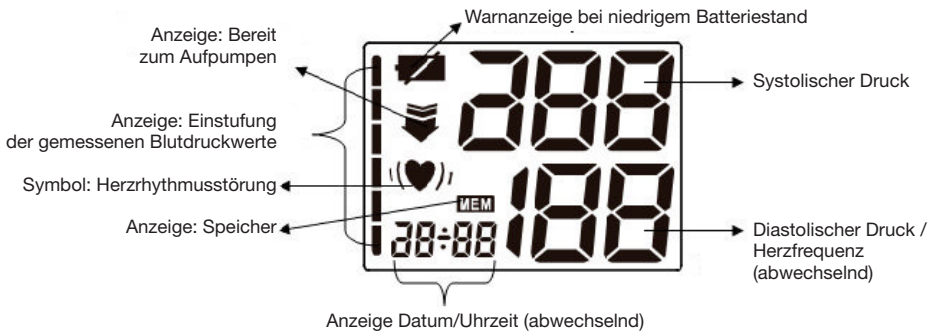
Körperliche Tätigkeit, Aufregung, Stress, Essen, Trinken, Rauchen und Körperhaltung sowie viele andere Aktivitäten oder Faktoren (einschließlich der Blutdruckmessung selbst) wirken sich auf den Blutdruckwert aus. Aus diesem Grund kommt es sehr selten vor, dass im Zuge verschiedener Messvorgänge derselbe Wert festgestellt wird.

Der Blutdruck schwankt kontinuierlich, sowohl tagsüber als auch nachts. Der Höchstwert wird normalerweise am Morgen erreicht, der Mindestwert zu Mitternacht. In der Regel beginnt der Wert um circa 3 Uhr morgens zu steigen und erreicht im Laufe des Tages, wenn die meisten wach und aktiv sind, seinen Höchststand.

Aus diesem Grund wird empfohlen, den Blutdruck jeden Tag zur selben Uhrzeit zu messen.

Zu häufige Messungen können sich auf die Durchblutung auswirken. Es wird empfohlen, sich zwischen zwei Messungen kurz (mindestens 1 – 1,5 Minuten) zu entspannen, um die Durchblutung im Arm wieder zu normalisieren. Es ist überaus selten, dass bei jeder Messung idente Ergebnisse festgestellt werden.


INHALTE UND ANGABEN AM DISPLAY



BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Das vollautomatische Oberarm-Blutdruckmessgerät, ein nichtinvasives System zur Blutdruckmessung, ist für den professionellen Gebrauch ebenso wie für den privaten Hausgebrauch bestimmt. Es wurde entwickelt, um den diastolischen und systolischen arteriellen Druck sowie den Herzrhythmus erwachsener Menschen zu messen. Dabei kommt eine nichtinvasive Technik zum Einsatz, bei der eine aufpumpbare Manschette am Oberarm angelegt wird. Die Manschette eignet sich für einen Oberarmumfang von 22 bis 48 cm.

GEGENANZEIGEN

 Personen mit schweren Herzrhythmusstörungen sollten dieses elektronische Blutdruckmessgerät nicht benutzen.

INHALT DER VERPACKUNG


- 1 Blutdruckmonitor
- 1 Betriebsanleitung
- 1 Oberarmmanschette
- 1 Soft-Aufbewahrungskoffer

BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

Dank oszillometrischer Messmethode und eingebautem Drucksensor aus Silikon können Blutdruck und Herzrhythmus automatisch und nichtinvasiv gemessen werden. Die Messergebnisse, die den Blutdruckwert sowie die Herzfrequenz umfassen, werden auf dem LC-Display angezeigt. Die letzten 2x60 Messwerte können mit Datum und Uhrzeit gespeichert werden.

Das Display kann auch den Durchschnittswert der letzten drei Messungen anzeigen. Die elektronischen Blutdruckmessgeräte entsprechen den folgenden Standards: IEC 60601-1 Edition 3.1 2012-08/EN 60601-1:2006/A1:2013 (Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale); IEC 60601-1-2:2014/EN 60601-1-2:2015 (Medizinische elektrische Geräte – Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit – Grenzwerte und Messverfahren); IEC 80601-2-30:2009+AMD1:2013/EN 80601-2-30:2010/A1:2015 (Medizinische elektrische Geräte – Teil 2-30: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von automatischen, nichtinvasiven Blutdrucküberwachungsgeräten); EN 1060-1:1995 + A1:2002 + A2:2009 (Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen); EN 1060-3:1997 + A1:2005 + A2:2009 (Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Teil 3: Ergänzenden Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme). ISO 81060-2:2013 (Nicht-Invasive Sphygmomanometer - Part 2: Klinische Validierung der automatisierten Bauart)

TECHNISCHE ANGABEN

1. Produktname: Oberarm-Blutdruckmessgerät
2. Modell: KD-558
3. Klassifikation: interne Versorgung, Anwendungsteil Typ BF, IP20, kein AP oder APG, Dauerbetrieb
4. Abmessungen: ca. 138 mm × 98 mm × 48 mm
5. Manschettengröße: 22 - 30 cm, 30 - 42 cm (optional), 42 - 48 cm (optional)
6. Gewicht: ca. 211 g (ohne Batterien und Manschette)
7. Messmethode: oszillometrisch, Aufpumpen und Messung automatisch
8. Speicherkapazität: 2x60 Messungen mit Datum und Uhrzeit
9. Stromversorgung: 4 AA-Batterien 
10. Messbereich:
 - Manschettendruck: 0-300 mmHg
 - Systolisch: 60-260 mmHg
 - Diastolisch: 40-199 mmHg
 - Herzfrequenz: 40-180 Schläge/Minute
11. Messgenauigkeit:
 - Blutdruck: ±3 mmHg
 - Herzschlag: ±5%
 - Präzision der angezeigten Werte: 1mmHg
12. Zulässige Betriebstemperatur: 10°C~40°C
13. Zulässige Luftfeuchtigkeit für den Betrieb: ≤90% relative Luftfeuchte
14. Zulässige Aufbewahrungs- und Transporttemperatur: -20°C~55°C
15. Zulässige Luftfeuchtigkeit für Aufbewahrung und Transport: ≤90% relative Luftfeuchte
16. Umgebungsluftdruck: 80 kPa -105 kPa
17. Batterie-Lebensdauer: ca. 500 Messvorgänge
18. Auflistung aller Bestandteile des Systems zur Blutdruckmessung, einschließlich Zubehör: Pumpe, Ventil, LC-Display, Manschette, Sensor


HINWEIS: Diese Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Batterietemperatur: 20±2°C



Batteriespeicherfeuchtigkeit: 30~70% RH

VOR DER MESSUNG

1. Lesen Sie sich die Gebrauchsanleitung sowie alle anderen in der Verpackung enthaltenen Unterlagen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
2. Nehmen sie eine ruhige Körperhaltung ein und entspannen Sie sich vor jeder Blutdruckmessung für 5 Minuten.
3. Die Manschette muss in Herzhöhe angebracht werden.
4. Vermeiden sie es, während der Messung zu sprechen sowie Körper und Arm zu bewegen.

5. Führen Sie die Messungen immer am selben Oberarm durch.
6. Ruhen Sie sich zwischen zwei Messvorgängen immer für 1 - 1,5 Minuten aus, um die Durchblutung im Oberarm wiederherzustellen. Wenn die Manschette zu stark aufgepumpt wird (Manschettendruck von mehr als 300 mmHg oder über 15 mmHg für mehr als 3 Minuten), kann es zu Blutergüssen am Oberarm kommen.
7. In den folgenden Zweifelsfällen sollten Sie eine/n Arzt/Ärztin zu Rate ziehen:
 - 1 Anbringung der Manschette an einer Verletzung oder im Fall von Entzündungen;
 - 2 Anbringung der Manschette auf Gliedmaßen mit intravasulärem Katheter oder arterio-venösen Shunts (A-V);
 - 3 Das Anlegen der Manschette am Arm an der Seite einer Mastektomie oder Lymphknoten-Clearance;
 - 4 Gleichzeitige Verwendung mit anderen medizinischen Überwachungsgeräten an derselben Gliedmaße;
 - 5 Notwendigkeit, die Durchblutung des Patienten zu überprüfen.
8.  Dieses elektronische Blutdruckmessgerät ist ausschließlich für erwachsene Menschen geeignet und darf nie bei Kindern oder Neugeborenen angewendet werden. Ziehen Sie Ihre/n Arzt/Ärztin oder andere medizinische Fachleute zu Rate, bevor Sie das Gerät bei Jugendlichen verwenden.
9. Verwenden Sie das Gerät nicht in einem fahrenden Fahrzeug, die Messergebnisse könnten so verfälscht werden.
10. Die mit diesem Messgerät festgestellten Blutdruckwerte entsprechen jenen einer professionell durchgeführten auskultatorischen Blutdruckmessung mit Druckmanschette und Stethoskop. Das Gerät erfüllt die vom American National Standard Institute vorgeschriebenen Grenzwerte für elektronische und automatische Sphygmomanometer.
11. Informationen zu möglichen elektromagnetischen und anderen Interferenzen zwischen dem Blutdruckmessgerät und anderen Geräten sowie Ratsschläge und Empfehlungen, um diese Interferenzen zu vermeiden, werden im Abschnitt INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT angeführt.
12. Wenn während der Messung eine Herzrhythmusstörung (HRS) festgestellt wird, zeigt das Display diese mit dem Symbol (♥) an. In dieser speziellen Situation funktioniert das elektronische Sphygmomanometer zwar weiter, die Ergebnisse können aber verfälscht sein. Es wird daher empfohlen, zur genauen Bewertung der Messdaten eine/n Arzt/Ärztin zu Rate zu ziehen. Das HRS-Symbol wird in folgenden Fällen angezeigt:
 - 1 Herzfrequenzvariabilität >25%.
 - 2 Wenn jedes Intervall sich vom vorherigen um ≥ 0.14 s unterscheidet und die Anzahl dieser Pulsschläge sich auf mehr als 53% der Gesamtanzahl an Pulsschlägen beläuft.
13. Es darf nur die im Lieferumfang enthaltene Manschette verwendet werden.

Die Verwendung anderer Manschetten kann die Biokompatibilität gefährden oder zu Messfehlern führen.


14.  Wenn das Messgerät außerhalb der empfohlenen Temperaturen/Feuchtigkeitsgrenzen verwendet oder aufbewahrt wird, kann nicht für seine korrekte Funktionsweise garantiert werden und das Gerät kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.
15.  Das Gerät darf von infektiösen Personen nicht gemeinsam verwendet werden, um die Gefahr der gegenseitigen Ansteckung zu vermeiden.
16. Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Beschränkungen haben den Zweck, einen angemessenen Schutz gegen störende Interferenzen im Haushalt zu garantieren. Dieses Gerät produziert und verwendet Hochfrequenzstrahlung und kann diese auch an die Umwelt abgeben. Wenn das Gerät nicht in Einklang mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es störend auf den Funkverkehr einwirken. Es besteht aber keine Garantie dafür, dass diese Interferenz nicht in besonderen Installationen auftritt. Falls das Gerät beim Ein- oder Ausschalten den Radio- oder Fernsehempfang stört, kann durch Ausführung einer oder mehrerer der folgenden Schritte versucht werden, dieses Problem zu beheben:
 - Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie an einen anderen Ort;
 - Erhöhen Sie den Abstand zwischen Messgerät und Empfangsvorrichtung;
 - Schließen Sie das Messgerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Schaltkreis als das Empfangsgerät gehört;
 - Wenden Sie sich an einen Fachhandel oder einen fachkundigen Techniker für Radio-/Fernsehgeräte.
17. Achtung: Es wird darauf hingewiesen, dass im Falle von nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Bestimmungen verantwortlichen Partei genehmigte Änderungen oder Modifizierungen die Genehmigung des Nutzers hinsichtlich der Verwendung des Gerätes aufgehoben wird.
18. Messungen sind bei Patienten mit häufig auftretenden Herzrhythmusstörungen nicht möglich.
19. Das Gerät ist nicht für den Gebrauch bei Neugeborenen, Kindern und schwangeren Frauen bestimmt.
(Es wurden keine klinischen Tests bei Neugeborenen, Kindern oder Schwangeren durchgeführt)
20. Bewegung, Zittern und Schüttelfrost können die Messung beeinflussen.
21. Das Gerät ist nicht für Patienten mit schlechter peripherer Durchblutung, merklich niedrigem Blutdruck oder niedriger Körpertemperatur geeignet (es kommt zu einem niedrigen Blutfluss in der Messposition).
22. Das Gerät eignet sich nicht für Patienten mit einem künstlichen Herz oder einer künstlichen Lunge (es ist kein Puls vorhanden)

23. Fragen Sie Ihren Arzt, bevor Sie das Gerät bei einen der folgenden Bedingungen benutzen:
Häufige Herzrhythmusstörungen wie Vorhofflimmern, arterielle Sklerose, schlechte Durchblutung, Diabetes, Präeklampsie, Nierenerkrankungen.
24. Der Patient kann das Gerät selbst bedienen.
25. Das Verschlucken von Batterien und / oder Batterieflüssigkeit kann äußerst gefährlich sein. Bewahren Sie die Batterien und das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Behinderten auf.
26. Sollten Sie gegen Kunststoff/Gummi allergisch sein, dürfen Sie das Gerät nicht verwenden.

EINSTELLUNG UND FUNKTIONSWEISE

1. Einlegen der batterien

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Geräts.
- Legen Sie vier Batterien vom Typ "AA" ein. Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt werden.
- Schließen Sie das Batteriefach.

Wenn das LC-Display das Batteriesymbol  anzeigt, müssen alle Batterien ausgetauscht werden.

Wiederaufladbare Batterien sind für dieses Messgerät nicht geeignet.

Wenn das Gerät für einen Monat oder mehr nicht verwendet werden sollt, entfernen Sie die Batterien, um Schäden durch auslaufende Batterien zu vermeiden.



Falls Batteriesäure ausläuft, vermeiden Sie jeden Kontakt damit.

Wenn die Batteriesäure in die Augen gelangt, waschen Sie die Augen sofort mit reichlich Wasser aus und kontaktieren Sie eine/n Arzt/Ärztin.



Der Minuspol der Batterie muss nach dem horizontalen Zusammendrücken der negativen Elektrode richtig in das Batteriefach gedrückt werden. Die Batterie liegt dabei an der Feder an.



Stellen Sie sicher, dass die Batterieabdeckung intakt und nicht beschädigt ist, bevor Sie die Batterie einbauen.



Das Messgerät, die Batterien und die Manschette müssen nach Ende Ihrer Verwendungsdauer gemäß den vor Ort geltenden Bestimmungen entsorgt werden.

2. Datum und uhrzeit einstellen

- Nachdem Sie die Batterien eingelegt haben oder nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde, schaltet das System in den Uhrzeitmodus über und das Display zeigt Datum und Uhrzeit an. Siehe Abbildungen 2 & 2-1



Abbildung 2

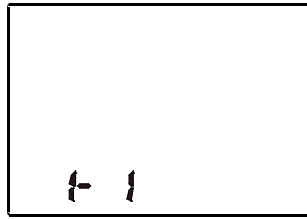


Abbildung 2-1

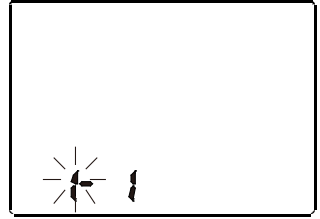
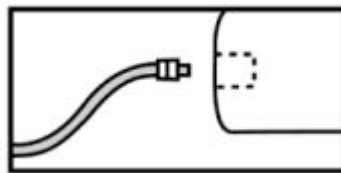



Abbildung 2-2

- b. Während sich das Gerät im Uhrzeitmodus befindet, drücken Sie gleichzeitig die Tasten "START" und "MEM". Das Gerät gibt einen Signalton von sich und die den Monat bezeichnende Zahl beginnt zu blinken. Siehe Abbildung 2-2. Drücken Sie mehrmals die Taste "START": der Tag, die Stunde und die Minuten blinken auf. Während die entsprechende Zahl blinkt, drücken Sie die Taste "MEM", um die Zahl zu erhöhen. Halten Sie die Taste "MEM" gedrückt, um die Zahl rasch zu erhöhen.
- c. Sie können das Gerät ausschalten, indem Sie die Taste "START" drücken, während die Minuten blinken. Datum und Uhrzeit sind jetzt bestätigt.
- d. Das Gerät schaltet sich nach 1 Minute ohne Aktivität selbständig aus, wobei Uhrzeit und Datum unverändert bleiben.
- e. Nach Austauschen der Batterien müssen Datum und Uhrzeit erneut eingestellt werden.

3. Anstecken der Manschette an das Gerät

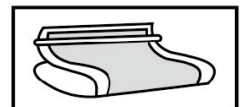
Stecken Sie den Manschettenschlauch in den Anschluss für den Manschettenstecker auf der linken Seite des Geräts. Stellen Sie sicher, dass der Stecker zur Gänze eingerastet ist, um zu vermeiden, dass während der Messung des arteriellen Drucks Luft austritt.



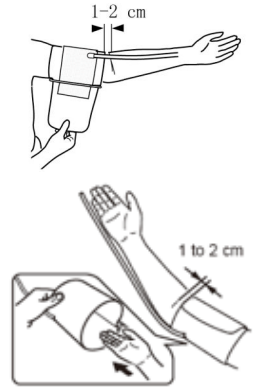
-  Der Manschettenschlauch darf während der Messung nicht zusammengedrückt werden. Dies könnte zu einem fehlerhaften Aufpumpen oder zu Verletzungen aufgrund von dauerhaftem Manschettendruck führen.

4. Anlegen der Manschette

- a. Führen Sie das Manschettenende durch den Metallring (die Manschette wird bereits so verpackt). Ziehen Sie die Manschette nach außen (weg vom Körper) fest und schließen Sie sie mit dem Klettverschluss.



- b. Legen Sie die Manschette rund 1-2 cm über dem Ellenbogen auf dem nackten Oberarm an.
- c. Wenn Sie die Manschette um Ihren linken Oberarm legen, legen Sie den Luftschlauch in die Mitte Ihres Arms in einer Linie mit Ihrem Mittelfinger. Wenn Sie die Manschette um den rechten Arm legen, legen Sie sie so an, dass sich der Luftschlauch an der Seite Ihres Ellbogens befindet.
- d. Sobald Sie sitzen, legen Sie den Arm auf einer ebenen Fläche, wie einem Tisch oder Schreibtisch, mit nach oben zeigender Handfläche ab. Der Luftschlauch muss in der Mitte des Arms in einer Linie mit dem Mittelfinger verlaufen.
- e. Die Manschette muss sich dem Arm perfekt anschmiegen. Zwischen Arm und Manschette muss ein Finger Platz finden.

**HINWEIS:**

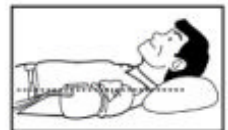
1. Stellen Sie sicher, dass Sie eine für den Oberarmumfang geeignete Manschette verwenden. Nähere Informationen zu den verfügbaren Manschettengrößen finden Sie im Kapitel "TECHNISCHE ANGABEN".
2. Führen Sie die Messung immer an demselben Arm durch.
3. Während des Messvorgangs gilt: Arm und Körper dürfen nicht bewegt, die Körperhaltung darf nicht verändert und der Schlauch darf nicht verschoben werden.
4. 5 Minuten vor Blutdruckmessung sollten Sie ruhig bleiben und sich entspannen.
5. Bitte halten Sie die Manschette sauber. Falls die Manschette verschmutzt, nehmen Sie sie vom Gerät ab, reinigen Sie sie mit einem sanften Reinigungsmittel und spülen Sie sie dann gründlich mit kaltem Wasser ab. Die Manschette darf nicht im Trockner getrocknet oder gebügelt werden. Es wird empfohlen, die Manschette nach 200 Messungen zu reinigen.
6. Legen Sie die Manschette nicht um den Arm, wenn Entzündungen, akute Erkrankungen oder Infektionen von Hautwunden am Arm vorliegen.

5. Körperhaltung während der messung**Messung in sitzender Position**

- a. Setzen Sie sich und stellen Sie beide Füße am Boden ab, ohne die Beine zu überkreuzen.
- b. Halten Sie die Handfläche nach oben und legen Sie den Arm auf einer ebenen Fläche, wie einem Schreibtisch oder Tisch, ab.
- c. Die Manschette muss auf Höhe des rechten Herzvorhofs angelegt werden.

**Messung in liegender Position**

- a. Legen Sie sich in Rückenlage hin.
- b. Legen Sie den Arm seitlich und parallel zum Körper ab, die Handfläche zeigt nach oben.



c. Die Manschette muss auf Höhe des Herzens angelegt werden.

6. Messung des blutdrucks

- a. Nachdem Sie die Manschette angelegt und eine bequeme Position eingenommen haben, drücken Sie die Taste "START". Das Gerät gibt einen Signalton von sich und das Display zeigt im Selbsttest alle verfügbaren Zeichen an. Siehe Abbildung 6. Falls eines der Displayelemente nicht angezeigt werden sollte, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
- b. Nun beginnt die aktuelle Speichereinheit (U1 oder U2) zu blinken. Siehe Abbildung 6-1. Drücken Sie die Taste "MEM", um von einer Speichereinheit zur anderen zu wechseln. Siehe Abbildung 6-2. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der Taste "START". Nach 5 Sekunden ohne Aktivität wird die ausgewählte Speichereinheit automatisch bestätigt.

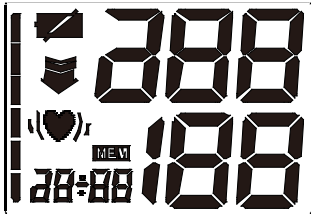


Abbildung 6

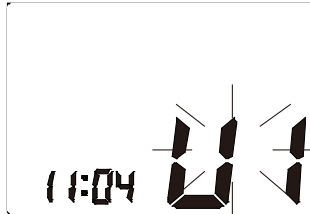


Abbildung 6-1

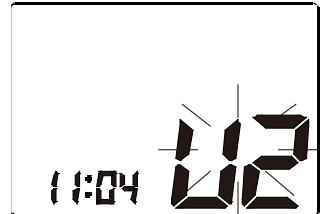


Abbildung 6-2

- c. Nachdem die Speichereinheit ausgewählt wurde, beginnt das Gerät den Nulldruck zu suchen. Siehe Abbildung 6-3.
- d. Das Gerät pumpt die Manschette auf, bis ein für die Messung ausreichender Druck aufgebaut wurde. Dann wird die Luft langsam aus der Manschette ausgelassen und die Messung wird ausgeführt. Schließlich werden Blutdruck und Herzfrequenz berechnet und getrennt auf dem Display angezeigt. Falls eine Herzrhythmusstörung festgestellt wird, beginnt das entsprechende Symbol auf dem Display zu blinken. Siehe Abbildungen 6-4 & 6-5. Das Messergebnis wird automatisch in der aktuellen Speichereinheit gespeichert.

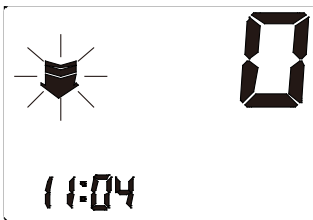


Abbildung 6-3

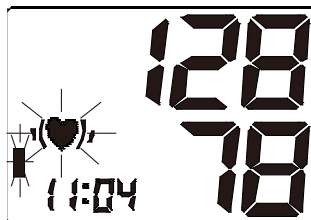


Abbildung 6-4

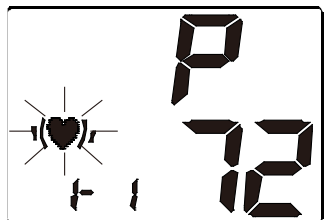


Abbildung 6-5

- e. Sobald die Messung abgeschlossen ist, schaltet sich das Gerät nach 1 Minute ohne Aktivität selbstständig aus. Durch Drücken der Taste "START" kann

- das Gerät manuell ausgeschaltet werden.
 f. Auch während der Messung kann das Gerät durch Drücken der Taste "START" manuell ausgeschaltet werden.

HINWEIS: Wenden Sie sich an eine/n Arzt/Ärztin, um die festgestellten Messergebnisse richtig zu deuten.

7. Nzeigen der Gespeicherten Ergebnisse

- a. Nach der Messung können die in der Speichereinheit gespeicherten Messergebnisse durch Drücken der Taste "MEM" erneut aufgerufen werden. Das Display zeigt die Anzahl der Messergebnisse, die sich in der ausgewählten Speichereinheit befinden. Siehe Abbildung 7.

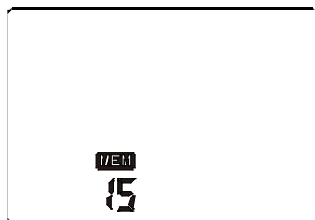


Abbildung 7

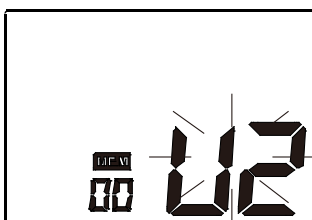


Abbildung 7-1

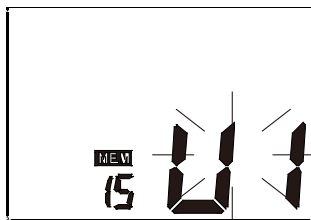


Abbildung 7-2

- b. Alternativ dazu kann auch im Uhrzeitmodus die Taste "MEM" gedrückt werden, um die gespeicherten Ergebnisse anzuzeigen. Die ausgewählte Speichereinheit blinkt und die darin gespeicherten Messergebnisse werden angezeigt. Siehe Abbildung 7-1. Durch Drücken der Taste "START" kann zur zweiten Speichereinheit gewechselt werden. Siehe Abbildung 7-2. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der Taste "MEM". Nach 5 Sekunden ohne Aktivität wird die ausgewählte Speichereinheit automatisch bestätigt.
- c. Nachdem die gewünschte Speichereinheit ausgewählt wurde, zeigt das Display den Mittelwert der letzten drei Messungen an, die in dieser Speichereinheit gespeichert wurden. Siehe Abbildungen 7-3 & 7-4. Wenn zuvor kein Wert gespeichert wurde, zeigt das Display die in Abbildung 7-5 abgebildeten Striche an.

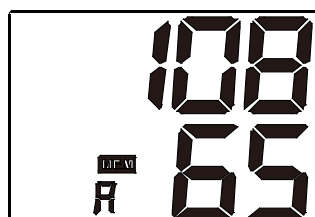


Abbildung 7-3

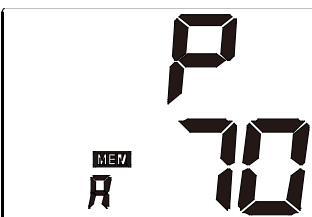


Abbildung 7-4

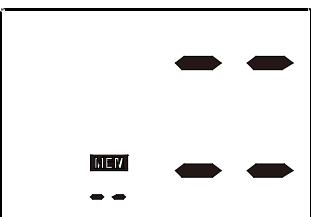


Abbildung 7-5

- d. Während der Mittelwert angezeigt wird, drücken Sie die Taste “MEM“, um das jüngste Ergebnis aufzurufen. Siehe Abbildung 7-6. In Folge werden Blutdruck und Herzfrequenz getrennt angezeigt. Falls eine Herzrhythmusstörung festgestellt wurde, beginnt das entsprechende Symbol auf dem Display zu blinken. Siehe Abbildungen 7-7 & 7-8. Drücken Sie erneut die Taste “MEM“, um das folgende Ergebnis anzuzeigen. Siehe Abbildung 7-9. Durch weiteres Drücken der Taste “MEM“ können so die entsprechenden Ergebnisse der zuvor durchgeführten Messungen angezeigt werden.

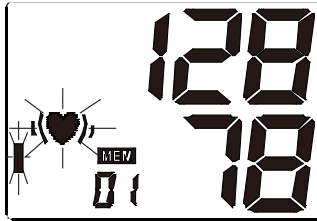


Abbildung 7-6

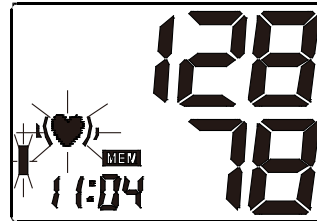


Abbildung 7-7

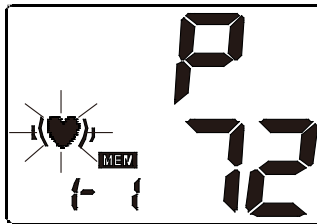


Abbildung 7-8

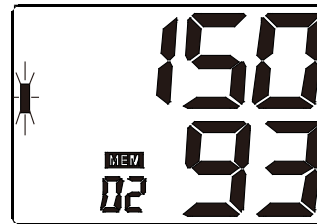


Abbildung 7-9

- e. Nachdem die gespeicherten Ergebnisse angezeigt wurden, schaltet sich das Gerät nach 1 Minute ohne Aktivität selbstständig aus.

Durch Drücken der Taste “START“ kann das Gerät manuell ausgeschaltet werden.

8. Löschen der gespeicherten messdaten

Während ein beliebiges Messergebnis (außer der Mittelwert der letzten drei Messungen) angezeigt wird, halten Sie die Taste “MEM“ für drei Sekunden gedrückt, um alle in der ausgewählten Speichereinheit gespeicherten Ergebnisse zu löschen. Bevor die Ergebnisse gelöscht werden, gibt das Gerät drei aufeinanderfolgende Pieptöne von sich.

Nach Abschluss des Löschvorgangs erscheinen auf dem Display die in Abbildung 8 dargestellten

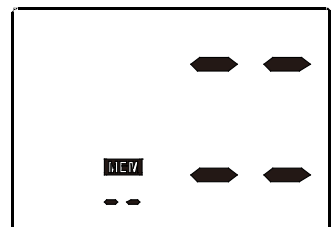
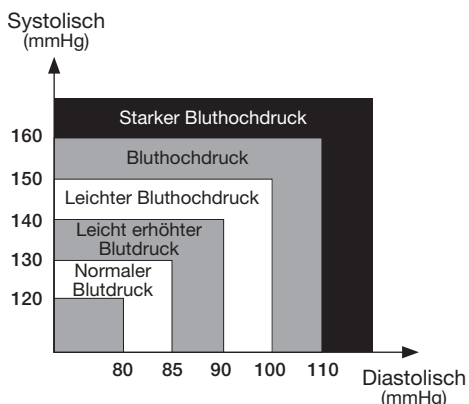


Abbildung 8

Bildschirmzeichen. Drücken Sie die Taste “MEM“ oder “START“, um das Gerät auszuschalten.

9. Beurteilung von blutdruckwerten bei erwachsenen

Die folgenden Richtlinien zur Einteilung von Blutdruckwerten (unabhängig von Alter und Geschlecht) wurden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erstellt. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass verschiedene andere Faktoren (wie zum Beispiel Diabetes, Adipositas, Rauchen, usw.) den arteriellen Druck beeinflussen können. Wenden Sie sich an Ihre/n Arzt/Ärztin, um die Ergebnisse korrekt zu beurteilen, und ändern Sie die Ihnen verschriebene Behandlung nie ohne vorherige Absprache mit ihrer/m Arzt/Ärztin.



BLUTDRUCK-KLASSIFIKATION	PSS mmHg	PSD mmHg
Optimal	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Noch normal	130-139	85-89
Hypertension Grad 1	140-159	90-99
Hypertension Grad 2	160-179	100-109
Hypertension Grad 3	≥180	≥110

Definitionen der OMS und stufenweise Einteilung der Blutdruckwert

10. Technische alarmbeschreibung

Der Monitor zeigt auf dem LCD Display und ohne Verzögerung den technischen Alarm “HI“ od. “Lo“ an, wenn der Blutdruck (systolisch oder diastolisch) sich nicht im Range, wie in der TECHNISCHEN Sektion angegebenen, befinden sollte. In diesem Fall empfehlen wir einen Arzt zu informieren oder zu prüfen, dass Sie das Gerät nach den Gebrauchshinweisen benutzt haben.


Der Status des technischen Alarm (außerhalb der Range Werte) ist in der Fabrik voreingestellt worden und kann nicht eingestellt oder abgeschaltet werden. Diese Art von Alarm ist nach den Prioritätshinweisen der ICE 60601-1-8 Norm eingestellt worden.

Der technische Alarm hört von alleine auf und ein Reset ist nicht notwendig. Das auf dem LCD Display sichtbare Signal verschwindet automatisch nach zirka 8 Sekunden.

11. Fehlerbehebung 1




PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das LC-Display zeigt ein ungewöhnliches Ergebnis an	Die Manschette wurde an der falschen Position angelegt oder nicht richtig befestigt	Legen Sie die Manschette korrekt an und führen Sie die Messung nochmals durch
	Die Körperhaltung während der Messung war nicht korrekt	Lesen Sie sich die Hinweise im Abschnitt "KÖRPERHALTUNG WÄHREND DER MESSUNG" noch einmal durch und wiederholen Sie den Messvorgang
	Sie haben während der Messung gesprochen oder den Körper/Arm bewegt, oder Sie waren während der Messung aufgeregt, nervös oder ängstlich	Entspannen Sie sich und führen Sie die Messung noch einmal durch, ohne dabei zu sprechen oder sich zu bewegen
	Herzrhythmusstörung (Arythmie)	Dieses elektronische Sphygmanometer eignet sich nicht für Menschen mit schweren Herzrhythmusstörungen

12. Fehlerbehebung 2

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das LC-Display zeigt das Symbol für niedrigen Batteriestand  an.	Die Batterie ist schwach	Wechseln Sie die Batterien aus
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er 0"	Das Drucksystem ist vor der Messung instabil	Bewegen Sie sich nicht und versuchen Sie es noch einmal
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er 1"	Der systolische Blutdruck kann nicht festgestellt werden	
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er 2"	Der diastolische Blutdruck kann nicht festgestellt werden	
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er 3"	Das Druckluftsystem ist blockiert oder die Manschette sitzt beim Aufpumpen zu eng	Legen Sie die Manschette korrekt an und führen Sie die Messung nochmals durch
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er 4"	Leckage im Druckluftsystem oder die Manschette sitzt beim Aufpumpen zu eng	Wiederholen Sie die Messung nach fünf Minuten. Wenn das Gerät weiterhin nicht korrekt funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Hersteller
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er 5"	Manschettendruck über 300mmHg	
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er 6"	Manschettendruck über 15 mmHg für mehr als 3 Minuten	
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er 7"	Fehler beim Zugriff auf EEPROM	
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er 8"	Fehler beim Überprüfen der Geräteparameter	
Das Display zeigt die Fehlermeldung "Er A"	Fehler in den Parametern des Drucksensors	














Das Gerät reagiert nicht auf das Drücken der Tasten oder das Einlegen der Batterien	Funktionsstörung oder starke elektromagnetische Interferenz	Entnehmen Sie die Batterien für fünf Minuten und setzen Sie sie danach wieder ein
---	---	---

INSTANDHALTUNG

1.  Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es keinen starken Schlägen oder Stößen aus.
2.  Vermeiden Sie hohe Temperaturen oder direkte Sonneneinstrahlung. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser, da es dadurch irreparable Schäden erleiden würde.
3. Wenn das Gerät bei niedrigen Temperaturen aufbewahrt wurde, verwenden Sie es erst, wenn es Raumtemperatur erreicht hat.
4.  Versuchen Sie nicht, das Gerät auseinanderzunehmen.
5. Wenn das Gerät über längere Zeit nicht verwendet wird, sollten die Batterien entfernt werden.
6. Es wird empfohlen, die Funktionsweise des Geräts alle 2 Jahre bzw. nach einer Reparatur zu überprüfen. Wenden Sie sich dazu bitte an den Kundendienst.
7. Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen und trockenen Tuch. Das Tuch kann mit verdünntem Desinfektionsalkohol oder verdünntem Reinigungsmittel auch leicht angefeuchtet werden.
8. Kein Bauteil des Geräts darf oder muss vom Benutzer gewartet werden. Schaltpläne, Stücklisten, Beschreibungen, Eichenweisungen und alle anderen nützlichen Informationen können dem qualifizierten und für den Kundendienst genehmigten technischen Fachpersonal geliefert werden, um sie bei der Reparatur der reparablen Teile des Geräts zu unterstützen.
9. Das Messgerät kann seine Leistungs- und Sicherheitsmerkmale für mindestens 10.000 Messungen oder drei Betriebsjahre beibehalten. Die Manschette kann ihre Leistungsmerkmale für mindestens 1000 Messungen beibehalten.
10. Es wird empfohlen, die Manschette bei Bedarf 2 Mal pro Woche zu desinfizieren (z.B. im Krankenhaus- oder Klinikbetrieb). Wischen Sie die Innenseite (die mit der Haut in Berührung kommt) der Manschette mit einem weichen Tuch, das mit Ethanol (75-90%) angefeuchtet und gut ausgedrückt wurde, ab und lassen Sie die Manschette dann an der Luft trocknen.
11. Der Monitor braucht bei einer Umgebungstemperatur von 20°C 6 Stunden zum Aufwärmen, um nach der Lagerung bei Mindestlagerungstemperatur bereit für seinen VERWENDUNGSZWECK zu sein.
12. Der Monitor braucht bei einer Umgebungstemperatur von 20°C 6 Stunden zum Abkühlen, um nach der Lagerung bei Höchstlagerungstemperatur bereit für seinen VERWENDUNGSZWECK zu sein.

13. Während der Verwendung des Monitors dürfen keine Service-/Wartungsarbeiten ausgeführt werden.

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AM GERÄT

	Erzeugniscode
	Chargennummer
	An einem kühlen und trockenen Ort lagern
	Vor Sonneneinstrahlung geschützt lagern
	Hersteller
	Herstellungsdatum
	Medizinprodukt gemäß Richtlinie 93/42/CEE
	Achtung: Anweisungen (Warnungen) sorgfältig lesen
	Beseitigung WEEE
	Folgen Sie den Anweisungen
	Autorisierter Vertreter in der EG
	Seriennummer
	Gerätetyp BF
IP20	Deckungsschutzrate

INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT

Tabelle 1
Emissionen

Phänomen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung
Funkemissionen	CISPR 11 Gruppe 1, Klasse B	Gesundheitspflege im häuslichen Umfeld
Harmonische Verzerrung	IEC 61000-3-2 Klasse A	Gesundheitspflege im häuslichen Umfeld
Spannungsschwankungen und Flimmern	IEC 61000-3-3 Übereinstimmung	Gesundheitspflege im häuslichen Umfeld

Tabelle 2
Gehäuseanschluss

Phänomen	Grundlegende EMV-Norm	Störfestigkeits-Prüfpegel
		Gesundheitspflege im häuslichen Umfeld
Elektrostatische Entladung	IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luft
Hochfrequente elektromagnetische Felder	IEC 61000-4-3	10V/m 80MHz-2,7GHz 80% AM at 1kHz
Näherungsfelder von hochfrequenten, drahtlosen Kommunikationsgeräten	IEC 61000-4-3	Siehe Tabelle 3
Nennleistung und Frequenz der Magnetfelder	IEC 61000-4-8	30A/m 50Hz oder 60Hz

Tabelle 3**Näherungsfelder von hochfrequenten, drahtlosen Kommunikationsgeräten**

Testfrequenz (MHz)	Band (MHz)	Störfestigkeits-Prüfpegel
		Gesundheitspflege im professionellen Umfeld
385	380-390	Pulsmodulation 18Hz, 27V/m
450	430-470	FM, ± 5 kHz Abweichung, 1kHz Sinus, 28V/m
710	704-787	Pulsmodulation 217Hz, 9V/m
745		
780		
810	800-960	Pulsmodulation 18Hz, 28V/m
870		
930		
1720	1700-1990	Pulsmodulation 217Hz, 28V/m
1845		
1970		
2450	2400-2570	Pulsmodulation 217Hz, 28V/m
5240	5100-5800	Pulsmodulation 217Hz, 9V/m
5500		
5785		



Entsorgung: Das Produkt darf nicht mit dem anderen Hausmüll entsorgt werden.

Der Benutzer muss sich um die Entsorgung der zu vernichtenden Geräte kümmern, indem er sie zu einem gekennzeichneten Recyclinghof von elektrischen und elektronischen Geräten bringt.

GIMA-GARANTIEBEDINGUNGEN

Es wird die Standardgarantie B2B für 12 Monate von Gima geboten.