

1. Kundenansprache

Das A&D-Blutdruckmessgerät zählt zu den modernsten Messgeräten auf dem Markt und zeichnet sich durch seine Anwenderfreundlichkeit und Genauigkeit aus. Dieses Gerät erleichtert Ihnen die tägliche Blutdruckmessung.

Bevor Sie das Produkt erstmalig in Betrieb nehmen, lesen Sie dieses Handbuch bitte sorgfältig durch.

2. Vorbemerkungen

- Dieses Gerät erfüllt die Vorgaben der EU-Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte. Die Kennzeichnung **CE₀₁₂₃** bestätigt die Konformität mit der Richtlinie. (0123: Referenznummer der beteiligten benannten Stelle)
- Das Produkt ist nur zur Anwendung bei Erwachsenen vorgesehen und nicht für Neugeborene oder Kleinkinder geeignet.
- Verwendungsumgebung. Das Produkt ist für die Selbstkontrolle des Blutdrucks im häuslichen Umfeld vorgesehen.
- Dieses Produkt wurde für die Messung des Blutdrucks und der Pulsfrequenz von Patienten für Diagnosezwecke entwickelt.

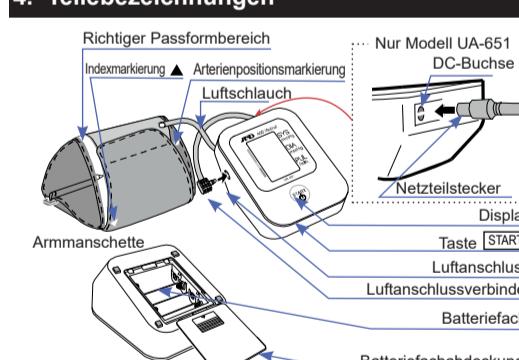
3. Vorsichtsmaßnahmen

- In diesem Produkt sind Präzisionsteile verbaut. Daher ist es vor Temperaturextremen, Feuchtigkeit, direkter Sonneninstrahlung, Stößen und Staub zu schützen.
- Reinigen Sie das Gerät und die Manschette mit einem trockenen, weichen Tuch oder einem Tuch, das zuvor mit Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel befeuchtet wurde. Verwenden Sie niemals Alkohol, Benzol, Verdünner oder sonstige aggressive Chemikalien zur Reinigung von Gerät oder Manschette.
- Bewahren Sie die Manschette nicht über längere Zeit hinweg eng gefaltet oder den Schlauch eng zusammengefaltet auf, da sich dadurch die Nutzungsdauer der Teile verkürzen kann.
- Achten Sie sorgfältig darauf, dass Neugeborene oder Kleinkinder nicht versehentlich mit dem Schlauch stranguliert werden.
- Verdrehen Sie den Lufschlauch nicht während der Messung. Dies kann aufgrund des anhaltenden Manschettendrucks anderenfalls zu Verletzungen führen.
- Gerät und Manschette sind nicht wasserdicht. Schützen Sie das Gerät und die Manschette vor direktem Kontakt mit Regen, Schweiß und Wasser.
- Messwerte könnten verfälscht werden, wenn das Gerät in direkter Nähe zu Fernsehern, Mikrowellen, Mobiltelefonen, Röntgengeräten oder anderen Geräten mit starken elektrischen Feldern verwendet wird.
- Kabellose Kommunikationsgeräte wie Heimnetzwerkgeräte, Mobiltelefone, Schnurlostelefone einschließlich ihrer Basisstation sowie Handfunkgeräte können diesen Blutdruckmessgerät beeinflussen.
- Daher sollte stets ein Mindestabstand von 30 cm zu solchen Geräten eingehalten werden.
- Achten Sie vor dem erneuten Gebrauch des Produkts darauf, dass es sauber ist.
- Gebräute Geräte, Teile und Batterien sind nicht als gewöhnlicher Hausmüll zu behandeln, sondern müssen gemäß den geltenden lokalen Vorschriften entsorgt werden.
- Das Produkt nicht umbauen. Andernfalls kann es zu Unfällen oder Produktdschäden kommen.
- Zur Messung des Blutdrucks muss die Manschette eng genug um den Oberarm gelegt sein, sodass der Blutfluss durch die Arterie vorübergehend unterbrochen wird. Dies kann zu Schmerzen, Taubheit oder einem vorübergehenden roten Abdruck am Oberarm führen. Zu diesen Symptomen kommt es insbesondere dann, wenn die Messung mehrfach wiederholt wird. Schmerzen, Taubheit oder rote Abdrücke verschwinden mit der Zeit.
- Ein zu häufiges Messen des Blutdrucks kann dem Patienten aufgrund von Durchblutungsstörungen schaden. Stellen Sie sicher, dass der Betrieb des Produkts bei wiederholter Verwendung nicht zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der Blutzirkulation führt.
- Das Produkt wurde nicht für die Anwendung bei Neugeborenen und Schwangeren klinisch erprobt. Verwenden Sie es nicht bei Neugeborenen und Schwangeren.
- Wenn in der Vergangenheit eine Mastektomie vorgenommen wurde, suchen Sie vor der Verwendung des Produkts einen Arzt auf.
- Kinders das Produkt niemals selbstständig verwenden lassen. Das Produkt außerhalb der Reichweite von Kleinkindern aufbewahren. Andernfalls kann es zu Unfällen oder Schäden kommen.
- Das Produkt enthält Kleinteile, die bei versehentlichem Verschlucken durch Kleinkinder eine Erstickungsgefahr darstellen können.
- Die Batterien, die DC-Buchse und den Patienten nicht gleichzeitig berühren. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag kommen.
- Das Netzteile austauschen, wenn es während der Messung nicht benötigt wird.
- Der Gebrauch von Zubehör, das nicht in diesem Handbuch aufgeführt wird, kann die Sicherheit gefährden.
- Sollte die Batterie einen Kurzschluss aufweisen, kann sie sich erhitzen und Verbrennungen verursachen.
- Gebe Sie dem Produkt vor dem Gebrauch Zeit, sich an die Umgebung anzupassen (etwa eine Stunde lang akklimatisieren lassen).
- Pumpen Sie die Manschette nur auf, wenn sie zuvor am Oberarm angelegt wurde.

Kontraindikationen

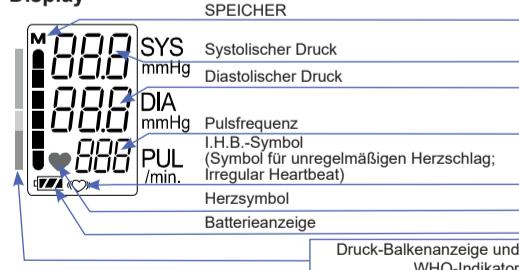
- Nachstehend finden sich Vorsichtsmaßnahmen für die ordnungsgemäße Verwendung des Produkts.
- Legen Sie die Manschette nicht an einem Arm an, an dem ein anderes elektrisches Medizinprodukt angeschlossen ist. Die Funktionsweise des Geräts könnte dadurch beeinträchtigt werden.
 - Um Komplikationen zu vermeiden, müssen Patienten mit starken Durchblutungsstörungen im Arm zunächst einen Arzt aufsuchen, bevor sie das Produkt verwenden.
 - Werten Sie die Messwerte nicht in Eigendiagnose aus und beginnen Sie keine eigenverantwortliche Behandlung. Halten Sie zur Auswertung der Ergebnisse und zur Behandlung stets mit Ihrem Hausarzt Rücksprache.
 - Legen Sie die Manschette nicht an einem Arm an, der eine nicht abgeheilte Wunde aufweist.
 - Legen Sie die Manschette nicht an einem Arm an, über den eine Tropfinfusion oder Bluttransfusion verabreicht wird. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Unfällen kommen.
 - Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit hoch konzentriertem Sauerstoff, beispielsweise in Sauerstoffdruckkammern oder Sauerstoffzellen. Andernfalls kann es zu einem Brand oder einer Explosion kommen.

4. Teilebezeichnungen



Hinweis: Das Modell UA-611 besitzt keine DC-Buchse für das Netzteile. Nur das Modell UA-651 weist an der Rückseite eine DC-Buchse auf. Das Netzteile ist ein optionales Zubehör (separat erhältlich).

Display



5. Symbole

Auf dem Display angezeigte Symbole	
Symbol	Funktion/Bedeutung
♥	Wird während der Messung angezeigt. Blinkt, wenn der Pulsdruck erfasst wird.
♥	I.H.B. erscheint, wenn ein unregelmäßiger Herzschlag erfasst wird. Kann aufleuchten, wenn eine leichte Vibration bedingt durch Schüttelfrost oder Zittern erfasst wird.
M	Im Speicher hinterlegt frühere Messungen.
■/■	BATTERIE VOLLSTÄNDIG GELADEN Batteriestandzeige während der Messung.
■/■	BATTERIELADUNG GERING Geringe Batterieladung, wenn die Anzeige blinkt.
Messung im Gange. Bewegen Sie sich möglichst nicht.	Empfohlene Maßnahme

Err	Instabiler Blutdruck aufgrund von Bewegung während der Messung.	Messung wiederholen. Während der Messung bitte nicht bewegen.
Err LUF	Die Werte für den systolischen und diastolischen Druck liegen innerhalb von 10 mmHg zueinander. Der Druckwert hat sich während des Aufpumpens nicht erhöht.	Manschette korrekt anlegen und Messung anschließend wiederholen.
E	Manschette wurde nicht korrekt angelegt. PULSSCHLAG-ANZEIGEFEHLER Der Pulsschlag wird nicht korrekt erfasst.	
Err E		Die Batterien entnehmen und die Taste START drücken. Die Batterien dann wieder einlegen. Wenn der Fehler auch weiterhin auftritt, den zuständigen Händler kontaktieren.
Err g	Gerät weist einen internen Fehler auf.	

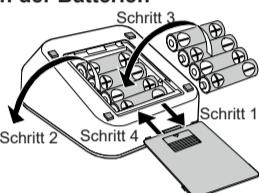
5.1. Auf dem Gerätgehäuse aufgedruckte Symbole

Symbol	Funktion/Bedeutung
Ø	Wechseln in den Stand-by-Modus und Einschalten des Geräts
SYS	Systolischer Blutdruck in mmHg
DIA	Diastolischer Blutdruck in mmHg
PUL/min	Pulsschläge pro Minute
⊕/⊖/+/-	Hinweis zum Einlegen der Batterie
Gleichstrom	
BF	Typ BF: Gerät, Manschette und Schlauch sind darauf ausgelegt, einen besonderen Schutz vor Stromschlägen zu bieten.
CE ₀₁₂₃	Kennzeichnung von Medizinprodukten gemäß EU-Richtlinie
EC REP	Bevollmächtigter Vertreter in der EU
2015-001	Herstellungsdatum
WEEE	WEEE-Kennzeichnung (Elektro- und Elektronik-Altgeräte)
SN	Seriennummer
EEC	Polarität der DC-Buchse
IP	Symbol für die Schutzart
■	Vor Feuchtigkeit schützen

6. Verwendung des Messgeräts

6.1. Einlegen/Auswechseln der Batterien

- Nehmen Sie die Batteriefachabdeckung ab.
- Nehmen Sie zum Auswechseln der Batterien die gebrauchten Batterien aus dem Batteriefach.
- Legen Sie die neuen Batterien wie abgebildet in das Batteriefach ein und achten Sie dabei auf die korrekte Polarität (+ und -).
- Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an. Verwenden Sie nur Batterien des Typs R6P, LR6 oder AA.



VORSICHT

- Legen Sie die Batterien wie abgebildet in das Batteriefach ein. Wenn die Batterien nicht richtig eingelegt werden, funktioniert das Gerät nicht.
- Wenn **■** am Display blinkt und das Gerät auf die Notwendigkeit eines Batteriewechsels hinweist, ersetzen Sie alle Batterien durch neue. Verwenden Sie alte und neue Batterien nicht kombiniert. Andernfalls könnte sich die Nutzungsdauer der Batterien verkürzen oder es könnte zu einer Funktionsstörung des Geräts kommen. Warten Sie nach dem Ausschalten des Geräts mindestens zwei Sekunden, bevor Sie die Batterien auswechseln.
- erscheint nicht, wenn die Batterien entladen sind.
- Die Nutzungsdauer der Batterien variiert je nach Umgebungstemperatur und kann bei niedrigen Temperaturen kürzer sein.
- Vier neue R6P-Batterien halten ungefähr drei Monate, wenn zweimal täglich eine Messung vorgenommen wird.
- Verwenden Sie nur die angegebenen Batterien. Die mit dem Gerät gelieferten Batterien dienen nur zur Kontrolle der Gerätefunktionalität und haben möglicherweise eine begrenzte Lebensdauer.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird. Andernfalls können die Batterien auslaufen und eine Funktionsstörung verursachen.

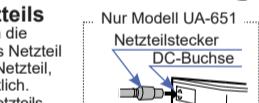
6.2. Anschließen des Lufschlauchs

- Stecken Sie den Luftanschlussverbinder fest in den Luftanschluss ein.



6.3. Anschließen des Netzteils

- Stecken Sie den Netzteilestecker in die DC-Buchse ein. Schließen Sie die Manschette an den Netzeilstecker an.

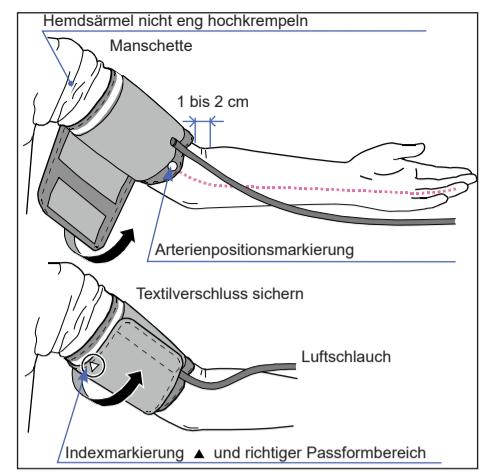


6.4. Auswählen der richtigen Manschette

- Für eine genaue Messung ist die Verwendung der richtigen Manschettengröße wichtig. Wenn die Manschette nicht die richtige Größe hat, ergibt die Messung möglicherweise einen falschen Blutdruckwert.
- Die Armgöße ist auf jede Manschette aufgedruckt.
 - Die Indexmarkierung **▲** und der richtige Passformbereich auf der Manschette geben Aufschluss darüber, ob Sie die richtige Manschette anlegen. Siehe **6.5 Anlegen der Armmanschette**.
 - Falls die Indexmarkierung **▲** außerhalb des Bereiches liegt, beschaffen Sie eine passende Ersatzmanschette von Ihrem örtlichen Händler.
 - Die Armmanschette ist ein Verbrauchsmaterial. Sie verschmilzt mit der Zeit und muss dann durch eine neue Manschette ersetzt werden.

6.5. Anlegen der Armmanschette

- Wickeln Sie die Manschette wie dargestellt etwa 1-2 cm über der Ellenbeuge um den Oberarm.
 - Legen Sie die Manschette direkt auf die Haut an, da Kleidung die Pulsmessung beeinträchtigen und dadurch einen Messfehler verursachen kann.
 - Wenn der Oberarm durch einen hochgeklempten Hemdsärmel zusammengepresst wird, können gegebenenfalls keine genauen Messwerte erzielt werden.
 - Vergewissern Sie sich, dass die Indexmarkierung **▲** innerhalb des richtigen Passformbereichs liegt.
- Hinweis: Es ist normal, dass die Manschette sich während der Messung sehr eng anfühlt. Seien Sie unbesorgt.



7. Messungen

7.1. Normale Messung

Legen Sie die Manschette auf Herzhöhe am Arm an (vorzugsweise am linken Arm). Während der Messung bitte nicht bewegen.

- Drücken Sie die Taste **START**.
- Alle Display-Segmente werden angezeigt. Kurzzeitig blinkt eine Null auf. Mit Beginn der Messung ändert sich die Display-Anzeige, wie in der Abbildung rechts dargestellt. Die Manschette wird aufgepumpt. Es ist normal, dass die Manschette sich sehr eng anfühlt. Während des Aufpumpens wird wie in der Abbildung rechts eine Druck-Balkenanzige angezeigt.

Hinweis: Sie können das Aufpumpen jederzeit stoppen, indem Sie erneut die Taste **START** drücken.

- Wenn das Aufpumpen abgeschlossen ist, beginnt automatisch die Entleerung und **♥** (Herzsymbol) blinkt, um anzudeuten, dass die Messung läuft. Sobald der Puls erfasst wurde, blinkt das Symbol mit jedem Pulsdruck.
- Nach Abschluss der Messung werden die systolischen und diastolischen Druckwerte sowie die Pulsfrequenz angezeigt. Die Manschette lässt die übrige Luft ab und entleert sich vollständig.
- Drücken Sie die Taste **START**, um das Gerät auszuschalten.

Hinweis: Die Modelle UA-611 und UA-651 sind mit einer automatischen Abschaltfunktion ausgestattet. Zwischen einzelnen Messungen bei derselben Person mindestens 3 Minuten vergehen lassen.

7.2. Messung mit dem gewünschten systolischen Druck

- Falls die Manschette sich wiederholt erneut aufpumpt, gehen Sie folgendermaßen vor. Befolgen Sie das nachstehende Verfahren, falls der systolische Druck voraussichtlich 230 mmHg überschreiten wird.
- Legen Sie die Manschette auf Herzhöhe am Arm an (vorzugsweise am linken Arm).
 - Drücken Sie die Taste **START**.
 - Während die Zahl Null blinkt, halten Sie die Taste **START** so lange gedrückt, bis ein Wert erscheint, der etwa 30 bis 40 mmHg höher als der erwartete systolische Druck ist.
 - Sobald der gewünschte Wert angezeigt wird, lassen Sie die Taste **START** los, um mit der Messung zu beginnen. Fahren Sie dann wie im Abschnitt **7.1 Normale Messung** beschrieben mit der Blutdruckmessung fort.

7.3. Hinweise für präzise Messungen

- Eine bequeme Sitzhaltung auf einem Stuhl einnehmen. Arm auf einem Tisch ablegen. Nicht die Beine verschränken. Füße auf den Boden aufstellen und Rücken durchstrecken.
- Eine bequeme Sitzhaltung einnehmen. Arm auf einem Tisch ablegen. Die Handfläche muss dabei nach oben zeigen und die Manschette muss auf Höhe des Herzens liegen.
- Die Mitte der Manschette muss auf Höhe des Herzens liegen.
- Vor der Messung etwa fünf bis zehn Minuten lang entspannen. Wenn der Patient aufgereggt oder emotional gestresst ist, schlägt sich dies in der Messung nieder. Der Blutdruckwert ist in solchen Fällen höher (oder niedriger) als üblich und die Pulsfrequenz ist in der Regel erhöht.
- Während der Messung nicht bewegen und nicht sprechen.
- Messungen nicht unmittelbar nach sportlicher Beteiligung oder einem Bad vornehmen. Vor der Messung etwa zwanzig bis dreißig Minuten lang ruhen.
- Der Blutdruck schwankt ständig, je nachdem, was Sie gerade tun und was Sie gegessen haben. Auch Getränke können sich unmittelbar und recht stark auf den Blutdruck auswirken.
- Die Messungen dieses Geräts basieren auf dem Herzschlag. Bei einem sehr schwachen oder unregelmäßigen Herzschlag hat das Gerät möglicherweise Schwierigkeiten bei der Ermittlung des Blutdrucks.
- Sollte das Gerät eine atypische Bedingung feststellen, bricht es die Messung ab und zeigt stattdessen ein FehlerSymbol an. Siehe