scala®

Vollautomatisches Blutdruckmessgerät für die Messung am Oberarm

SC 7530



CE 0197

(D) Gebrauchsanweisung

Rev. 02/08/2017

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einführung	3
Zweckbestimmung / Besonderheiten	3
Sicherheitshinweise	4
Bewertung von Blutdruckwerten nach WHO-Kriterien	5
Gerätebeschreibung	6
Inbetriebnahme des Blutdruckmessgerätes/Batteriewechsel	7
Die Uhr einstellen	8
Hinweise zur Blutdruckmessung	8
Der Messvorgang	9
Anzeige irregulärer Herztätigkeit	10
Messung vorzeitig abbrechen	10
Die Speicherfunktion	11
Löschen eines gespeicherten Blutdruckwertes	11
Löschen aller gespeicherten Blutdruckwerte	11
Fehlermeldungen und Störungen	12
Pflege und Wartung	13
Periodische Nachkalibrierung	13
Normenverweis	14
Entsorgungshinweise	14
Technische Daten	14
Garantie	15
Zeichenerklärung	15

Einführung

Wir bedanken uns, dass Sie sich für das Blutdruckmessgerät SC 7530 von der Fa. SCALA Electronic GmbH entschieden haben. Um alle Möglichkeiten dieses Gerätes zu nutzen, sollten Sie vor dem ersten Gebrauch diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durchlesen und sie anschließend gut aufbewahren.

Zweckbestimmung / Besonderheiten

- Das SC 7530 ist ein vollautomatisches, digitales Blutdruckmessgerät für die Messung am Oberarm.
- Das Gerät verfügt über eine Logik (Fuzzy-Logic) zur Erkennung des Aufpumpdruckes. D.h. reicht der werkseitig eingestellte Aufpumpdruck (von ca. 190 mmHg) nicht, erkennt das Gerät dieses und pumpt im zweiten Anlauf automatisch nach.
- Das Gerät verfügt über zwei Speicher mit jeweils 60 Speicherplätzen.
- Zu jedem Messwert wird Datum und Uhrzeit angezeigt und gespeichert.
- Die gemessenen und gespeicherten Blutdruckwerte werden nach WHO-Kriterien durch eine Balkenanzeige farblich (Siehe S 4) bewertet.
- Wird während der Blutdruckmessung irreguläre Herztätigkeit festgestellt, wird diese mit dem Symbol „ ⍾ “ auf der LCD-Anzeige angezeigt.
- Erscheint die Batterieanzeige „ ▰ “ auf der LCD-Anzeige, sind die Batterien erschöpft und das Gerät verweigert bis zum Batteriewechsel weitere Funktionen.
- Zur Schonung der Batterien schaltet das Gerät ca. 2 Minuten nach dem Messende bzw. nach einem letzten Betätigen einer Taste automatisch aus.
- Die Oberarmmanschette ist geeignet für Armumfänge von 22 bis 32 cm.

Sicherheitshinweise

- Mit dem Blutdruckmessgerät können Sie Ihren Blutdruck regelmäßig kontrollieren, aber bitte ändern Sie nicht die von Ihrem Arzt vorgegebene Behandlung.

  Selbstmessung bedeutet Kontrolle, jedoch keine Diagnosestellung oder Behandlung! Auffällige Werte müssen Sie mit Ihrem Arzt besprechen. Verändern Sie auf keinen die von Ihrem Arzt verschriebene Dosierung von Arzneimitteln!

  Die Pulsanzeige ist nicht geeignet zur Kontrolle von Herzschrittmachern. Bei Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) sollten Sie Rücksprache mit Ihrem Arzt halten.
- Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie Batterien und Artikel für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.
- Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät heraus, wenn diese verbraucht sind oder Sie das Gerät länger nicht benutzen. So vermeiden Sie Schäden, die durch Auslaufen entstehen können. Ersetzen Sie immer alle Batterien gleichzeitig. Benutzen Sie keine verschiedenen Batterie-Typen, Batterie-Marken oder Batterien mit unterschiedlicher Kapazität.
- Batterien dürfen nicht geladen, auseinander genommen, in Feuer geworfen oder kurzgeschlossen werden.
- Sollte eine Batterie ausgelaufen sein, vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie ggf. die betroffenen Stellen mit Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

Bewertung von Blutdruckwerten nach WHO-Kriterien

Stand 29.12.2007

Klassifikation	Systolisch / mmHg	Diastolisch / mmHg	Farbanzeige
Optimal	< 120	< 80	1. grünes Segment
Normal	< 130	< 85	2. grünes Segment
Hoch-normal	130 - 139	85 - 89	gelbes Segment
Leichte Hypertonie	140 - 159	90 - 99	1. rotes Segment
Mittelschwere Hypertonie	160 - 179	100 - 109	2. rotes Segment
Schwere Hypertonie	≥ 180	≥ 110	3. rotes Segment

Laut WHO liegt Bluthochdruck bei 140/90 mmHg vor.

Die WHO-Balkenanzeige am linken Rand der LCD-Anzeige bewertet den angezeigten Blutdruck (sowohl den der Messung, wie auch den, der aus dem Speicher aufgerufenen Werte). Der Balken zeigt je nach Höhe des Blutdruckes an der farbigen Bandanzeige an, wie der Blutdruck nach den WHO-Kriterien einzustufen ist.

Gerätebeschreibung

Das Gerät



Abb. 1

Die Rückseite

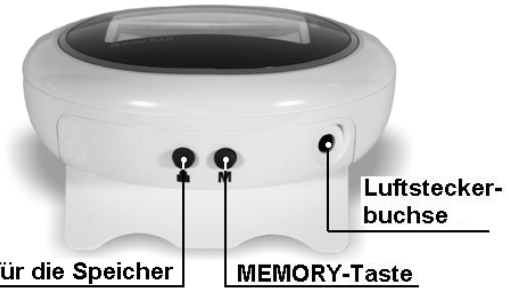

Abb. 2

Die LCD- Anzeige

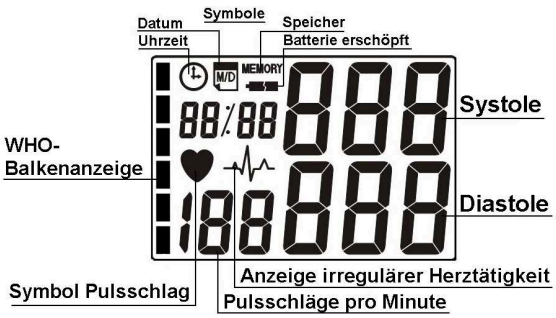

Abb. 3

Inbetriebnahme des Blutdruckmessgerätes / Batteriewechsel

Legen Sie die mitgelieferten Batterien entsprechend der Einbaulage in das Batteriefach auf der Unterseite des Gerätes ein (Siehe Abb. 4).
Bitte ***verwenden Sie nur Alkali-Batterien (LR6)***. Preiswerte Zink-Kohle-Batterien (R6) versagen meist schon nach ca. 20 bis 30 Messungen den Dienst.
Sind die Batterien erschöpft, zeigt das Gerät auf der LCD-Anzeige (Siehe Abb. 3) oben das Symbol „ “ für eine erschöpfte Batterie an.



Abb. 4

Achtung: Verbrauchte Batterien gehören nicht zum Hausmüll! Siehe auch Abschnitt Entsorgungshinweise.

Die Uhr einstellen

Sind die Batterien eingelegt, ist es sinnvoll, auch gleich die Uhr zu stellen. Sie beginnt nach jedem Batteriewechsel immer mit dem Jahr ”2011”„1/ 1“ (für den 1.Monat / 1. Tag) und “12:00“ Uhr.

Um die Uhr einzustellen, halten Sie die MEMORY-Taste (Siehe Abb. 2) ca. 5 Sekunden gedrückt. In der Anzeige erscheint oben links blinkend das Jahr 2011. *Mit der EIN/AUS-Taste (Siehe Abb. 1) können Sie das Jahr einstellen.*

Haben Sie das richtige Jahr eingestellt, dann drücken Sie erneut auf die MEMORY-Taste. In der Anzeige oben links blinkt nun die erste 1. Sie steht für den ersten Monat.

Mit der EIN/AUS-Taste können Sie den Monat einstellen.

Ein weiterer Tastendruck auf die MEMORY-Taste und die andere 1 blinkt. Sie steht für den ersten Tag im Monat.

Mit der EIN/AUS-Taste stellen Sie den Tag ein.

Mit einem weiteren Tastendruck auf die MEMORY-Taste kommen Sie zum Einstellen der Uhrzeit – die Stunden blinken. Wie gehabt wird die *Einstellung mit der EIN/AUS-Taste vorgenommen.*

Mit der MEMORY-Taste schalten Sie nun zu den Minuten weiter.

Mit der EIN/AUS-Taste Stellen Sie nun die Minuten ein.

Ein letzter Druck auf die MEMORY-Taste schließt die Einstellung von Datum und Uhrzeit ab.

Hinweise zur Blutdruckmessung

Zur Erzielung vergleichbarer Werte führen Sie die Blutdruckmessung immer unter gleichen Bedingungen durch. Immer in Ruhe, nicht unter Alkoholeinfluss, nicht während des

Essens, nicht nach schwerer körperlicher oder nervlicher Belastung. Die Messung sollten Sie nach Möglichkeit im Sitzen an einem Tisch vornehmen.

Der Messvorgang

Verbinden Sie jetzt die Manschette mit dem Gerät, indem Sie den Luftstecker in die Luftsteckerbuchse an der Rückseite des Gerätes stecken (Siehe Abb. 1 und 2) .
Legen Sie die Manschette am ***linken*** Oberarm so an, dass der Schlauch zur Armbeuge zeigt und der untere Rand der Manschette ca. 2 – 3 cm über der Armbeuge liegt (Siehe Abb.5).

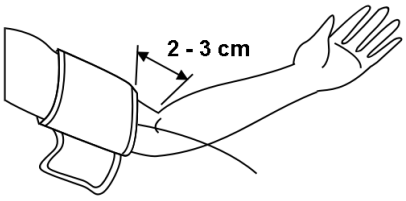

Abb. 5 *Die Manschette sollte mäßig fest sitzen*

Vor dem Einschalten des Gerätes wählen Sie mit der Wahl-Taste für die Speicher (Siehe Abb. 2) ”Ihren” Speicher aus.
Nachdem Sie die Wahl-Taste für die Speicher gedrückt haben, erscheint auf der Anzeige USER 1 (Anwender 1) bzw. USER 2.
Wenn Sie ”Ihren” Speicher ausgewählt haben, warten Sie ca. 5 Sekunden bis die Anzeige erlischt. Dann hat das Gerät den gewählten Speicher übernommen, in den auch das nächste Messergebnis übernommen wird.
Mit Betätigen der EIN/AUS-Taste beginnt der automatische Messvorgang. Das Gerät

pumpt die Manschette bis ca. 190 mmHg auf. Anschließend leitet der automatische Luftablass den Messvorgang ein. Nach ca. 3 Sekunden beginnt in der Anzeige ein Herz zu blinken. Wird zu diesem Zeitpunkt schon ein Korotkoffgeräusch erkannt, bedeutet das einen systolischen Blutdruck über 150 mmHg. Dann pumpt das Gerät nach (auf ca. 220 mmHg).
Nach Ablauf des Messvorganges erscheint das Ergebnis auf der Anzeige und die Manschette wird entlüftet. Mit dem Abschalten des Gerätes wird der Messwert in den angewählten Speicherbereich übernommen.

Anzeige irregulärer Herztätigkeit
Schlägt das Herz unregelmäßig (irregulär) dann sind folgerichtig die Intervalle zwischen den Pulsschlägen unterschiedlich. Tritt dieser Effekt während einer Messung auf, zeigt das Gerät dieses mit dem Symbol " an.

Ursachen für einen unregelmäßigen Herzschlag:
Unbedenklich: u.a.
- Sportliche Aktivitäten, Sauna, Stress.
- Messfehler wie: lose Manschette, falsche Körperhaltung während des Messens.

Bedenklich: u.a.
- Herzrhythmusstörung (Arrhythmie)

Bei regelmäßiger Anzeige von irregulärer Herztätigkeit sollten Sie Ihren Arzt konsultieren.

Die Messung vorzeitig abbrechen
Die Blutdruckmessung kann jederzeit durch Drücken der EIN/AUS-Taste abgebrochen werden. Das Gerät entlüftet dann sofort die Manschette.

Die Speicherfunktion

Das SC 7530 speichert pro Speicher 60 Messergebnisse. Jedes Messergebnis (Systole, Diastole und Puls) wird mit Datum und Uhrzeit gespeichert. Das älteste Messergebnis erhält den Speicherplatz 1. Die nachfolgenden Messergebnisse werden in ihrer Reihenfolge bis zum 60. gespeichert. Dann ist der Speicher voll. Das nächste Messergebnis wird auf Speicherplatz 60 gespeichert. Das Messergebnis vormals auf Speicherplatz 60 wechselt auf Speicherplatz 59 (usw. 58→57 .... 2→1). Das älteste Messergebnis, vormals auf Speicherplatz 1 geht verloren.

Löschen eines gespeicherten Blutdruckwertes

Rufen Sie den zu löschenden Blutdruckwert mit der MEMORY-Taste auf. Ein sofortiger Druck (mindestens 4 Sekunden!!!) auf die EIN/AUS-Taste und das Display zeigt:

dEL (delete = löschen) und die Nummer des Speicherplatzes.

Sofort auf die EIN/AUS-Taste drücken und der Wert wird gelöscht.

Löschen aller gespeicherten Blutdruckwerte

Rufen Sie einen beliebigen Blutdruckwert mit der MEMORY-Taste auf. Ein sofortiger Druck (mindestens 4 Sekunden!!!) auf die EIN/AUS-Taste und das Display zeigt:

dEL (delete = löschen) und die Nummer des Speicherplatzes.

Sofort nochmals auf die MEMORY-Taste drücken und das Display zeigt:

dEL (delete = löschen) und ALL (für alle Speicherplätze).

Sofort auf die EIN/AUS-Taste drücken und alle Werte sind gelöscht. Datum und Uhrzeit bleiben erhalten.

Fehlermeldungen und Störungen

Die Tabelle zeigt mögliche Fehler, die während einer Messung auftreten können:

Fehler-anzeige	Fehlerbeschreibung / Fehlerursache	Fehlerbeseitigung
LL Err	In der Manschette erfolgt kein Druckaufbau. Manschette zu lose angelegt oder undicht.	Manschette neu anlegen und Messung wiederholen. Gegebenenfalls Kundendienst konsultieren.
UU Err	Extrem schneller Druckaufbau am Sensor. Manschette zu fest angelegt oder Lunge in der Manschette verklebt.	Manschette neu anlegen und Messung wiederholen. Gegebenen-falls Kundendienst konsultieren.
P Err	Pumpe defekt oder Fehlfunktion.	Kundendienst konsultieren.
rrErr	Das Gerät erkennt keine Geräusche aus der Arterie.	Messung immer am linken Oberarm. Richtige Positionierung der Manschette beachten. Messung wiederholen.
HI	Aufpumpdruck höher als 300 mmHg. Fehler im Druckkreis im Gerät.	Kundendienst konsultieren.
oder kein Display	Batterien erschöpft.	Batterien ersetzen. Verwenden Sie nur Alkali-Batterien. Keine NiCd- und NiMH-Akkus!!

Aus unserer langjährigen Erfahrung wissen wir, dass eine Fehlerfunktion meist durch falsche Handhabung provoziert wird. Die häufigsten Fehler sind unruhiges Verhalten bei der Messung, falsches Anlegen der Manschette, die Verwendung

falscher Batterien oder gar die Verwendung von Akkus.
Die Wiederholung einer Messung sollte nach frühestens 5 Minuten erfolgen. Tritt dann immer noch die Fehleranzeige auf, sollten Sie den ***Kundendienst*** konsultieren.

Pflege und Wartung

♥ Setzen Sie das Gerät weder extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, Staub noch direkter Sonneneinstrahlung aus.

♥ Die Manschette enthält eine empfindliche luftdichte Blase. Behandeln Sie diese vorsichtig und vermeiden Sie jegliche Beanspruchung durch Verdrehen oder Knicken.

♥ Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Lappen. Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünner oder ähnliche Lösungsmittel. Flecken auf der Manschette können vorsichtig mit einem feuchten Tuch und Seifenlauge entfernt werden.

Die Manschette darf nicht gewaschen werden!

♥ Das Gerät nicht fallen lassen oder anderweitig gewaltsam behandeln.

♥ Gerät niemals öffnen! Ansonsten wird die werksseitige Kalibrierung ungültig.

Periodische Nachkalibrierung

Eine Überprüfung der Messgenauigkeit des SC 7530 ist im Regelfall nicht erforderlich. Für Geräte, die in Deutschland in der medizinischen Praxis Verwendung finden, schreibt die aktuelle Medizinprodukte-Betreiberverordnung eine messtechnische Kontrolle nach 2 Jahren vor. Der Kundendienst informiert Sie gerne ausführlich dazu.

Entsorgungshinweise



Batterien müssen sachgerecht entsorgt werden. Zu diesem Zweck stehen im batterievertreibenden Handel sowie in kommunalen Sammelstellen entsprechende Behälter zur Batterie-Entsorgung bereit.
Nach dem Ende der Nutzungsdauer entsorgen Sie das Gerät bitte sachgerecht über eine kommunale Sammelstelle für elektrische Altgeräte.

Technische Daten

Messverfahren:	oszillometrisch / Fuzzy-Logic
Messbereich:	Druckanzeige: 20 bis 300 mmHg Puls: 40 bis 200 pro Minute
Messgenauigkeit:	stat. Druck: +/- 3 mmHg, Puls: +/- 5 %
Messwertspeicher:	2 Speicher mit je 60 Speicherplätzen für Systole/Diastole/Puls und Datum/Uhrzeit
Anzeige:	LCD-Anzeige
Automatische Abschaltung:	nach ca. 2 Minuten
Spannungsversorgung:	6 V ⎓ (4 x 1,5V AA-Batterien)
Batterie-Anzeige:	Das Symbol „▰“ zeigt die Batterien als erschöpft an
Arbeitstemperaturbereich:	+10°C bis +40°C
Lagertemperaturbereich:	-10°C bis +50°C

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten

Garantie

Für das Blutdruckmessgerät gewähren wir eine Garantie von 2 Jahren. Während der Garantiezeit wird das defekte Gerät kostenlos instandgesetzt. Nach Ablauf der Garantiezeit haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, ein defektes Gerät durch den Kundendienst reparieren zu lassen. Sie erhalten vorab einen für Sie kostenfreien Kostenvoranschlag. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung, Unfälle, Nichtbeachten der Gebrauchsanweisung oder Änderungen am Gerät durch Dritte zurückzuführen sind. Unter die Garantie fallen nicht: Verpackung, Batterien und die Gebrauchsanweisung.

Zeichenerklärung

	Hersteller
CE 0197	**CE-Zeichen der Benannten Stelle (TÜV Rheinland)**
EC REP	**EU-Repräsentant**
	Anwendungsteil Type BF
	Entsorgungshinweise
LOT MM/YY	**Herstellungzeitraum Monat/Jahr**
	Gebrauchsanweisung lesen!

K-jump Health Co., Ltd.,
No.56, Wu Kung 5th Rd.
New Taipei Industrial Park,
New Taipei City, 24890 Taiwan

EC REP

Polygreen Germany GmbH
Ruhlsdorfer Str. 95
14532 Stahnsdorf, Germany

Importeur / **Kundendienst**
SCALA Electronic GmbH
Ruhlsdorfer Str. 95
14532 Stahnsdorf
www.scala-electronic.com