

SANITAS

SBM 52

- DE CH** **Gebrauchsanleitung**
*Sprechendes Oberarm-
Blutdruckmessgerät*2-11
- FR CH** **Mode d'emploi**
Tensiomètre parlant pour bras..... 12-21
- IT CH** **Istruzioni per l'uso**
*Sfigmomanometro parlante
da braccio*.....22-30



CE 0483



Service-Hotline: **CH** Tel.: 044 200 1140
FR Tél.: 015 732 3320
IT Tel.: 068 938 6021

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

1. Kennenlernen

Das Oberarm-Blutdruckmessgerät dient zur nichtinvasiven Messung und Überwachung arterieller Blutdruckwerte von erwachsenen Menschen.

Sie können damit schnell und einfach Ihren Blutdruck messen, die Messwerte abspeichern und sich den Verlauf und Durchschnitt der Messwerte anzeigen lassen. Bei eventuell vorhandenen Herzrhythmusstörungen werden Sie gewarnt.

Die ermittelten Werte werden nach WHO-Richtlinien eingestuft und grafisch beurteilt.

Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung für weitere Benutzung auf und machen Sie diese auch anderen Benutzern zugänglich.

2. Wichtige Hinweise



Hinweise zur Anwendung

- Messen Sie Ihren Blutdruck immer zu gleichen Tageszeiten, um eine Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten.
- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus!
- Zwischen zwei Messungen sollten Sie 5 Minuten warten!
- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen – sie ersetzen keine ärztliche Untersuchung!
Besprechen Sie Ihre Messwerte mit dem Arzt, begründen Sie daraus auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (z. B. Medikamente und deren Dosierungen)!
- Es kann zu Fehlmessungen bei Erkrankungen des Herz- Kreislaufsystems kommen, ebenso bei sehr niedrigem Blutdruck, Durchblutungs- und Rhythmusstörungen sowie bei weiteren Vorerkrankungen.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Personen mit dem für das Gerät angegebenen Umfangbereich des Oberarmes.
- Sie können das Blutdruckmessgerät mit Batterien oder mit einem Netzgerät betreiben. Beachten Sie, dass eine Datenspeicherung nur möglich ist, wenn Ihr Blutdruckmessgerät Strom erhält. Sobald die Batterien verbraucht sind oder das Netzgerät vom Stromnetz getrennt wird, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit.
- Die Abschaltautomatik schaltet das Blutdruckmessgerät zur Schonung der Batterien aus, wenn innerhalb einer Minute keine Taste betätigt wird.



Hinweise zur Aufbewahrung und Pflege

- Das Blutdruckmessgerät besteht aus Präzisions- und Elektronik-Bauteilen. Die Genauigkeit der Messwerte und Lebensdauer des Gerätes hängt ab vom sorgfältigen Umgang:
 - Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Feuchtigkeit, Schmutz, starken Temperaturschwankungen und direkter Sonneneinstrahlung.
 - Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
 - Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern, halten Sie es fern von Funkanlagen oder Mobiltelefonen.
 - Verwenden Sie nur die mitgelieferte oder originale Ersatz-Manschetten. Ansonsten werden falsche Messwerte ermittelt.
- Drücken Sie nicht auf Tasten, solange die Manschette nicht angelegt ist.
- Falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, wird empfohlen, die Batterien zu entfernen.

Hinweise zu Batterien

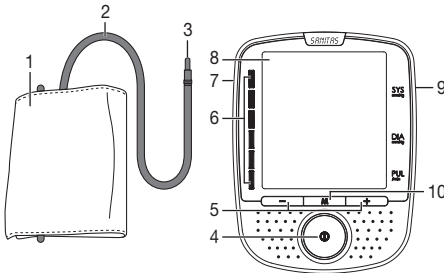
- Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie deshalb Batterien und Produkte für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.
- Batterien dürfen nicht geladen oder mit anderen Mitteln reaktiviert, nicht auseinandergenommen, in Feuer geworfen oder kurzgeschlossen 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. Verwenden Sie vorzugsweise Alkaline-Batterien.


Hinweise zu Reparatur und Entsorgung

- Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie die verbrauchten Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen.
- Öffnen Sie nicht das Gerät. Bei Nichtbeachten erlischt die Garantie.
- Das Gerät darf nicht selbst repariert oder justiert werden. Eine einwandfreie Funktion ist in diesem Fall nicht mehr gewährleistet.
- Reparaturen dürfen nur vom Kundenservice oder autorisierten Händlern durchgeführt werden. Prüfen Sie jedoch vor jeder Reklamation zuerst die Batterien und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
- Bitte entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik-Altgeräte-EG-Richtlinie 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.

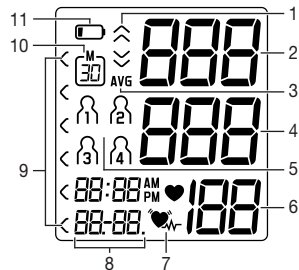






3. Gerätebeschreibung



1. Manschette
2. Manschettschlauch
3. Manschettenstecker
4. START/STOPP-Taste 
5. Funktionstasten **-/+**
6. LED WHO-Skala
7. Anschluss für Manschettenstecker
8. Display
9. Anschluss für Netzadapter (rechte Seite)
10. Speichertaste **M**

Anzeigen auf dem Display:

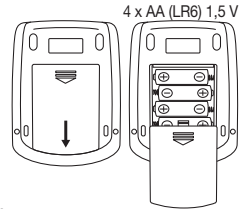



1. Aufpumpen , Luft ablassen 
2. Systolischer Druck
3. Speicheranzeige: Durchschnittswert (**AVG**), morgens (**AM**), abends (**PM**)
4. Diastolischer Druck
5. Benutzerspeicher
6. Ermittelter Pulswert
7. Symbol Herzrhythmusstörung 
8. Uhrzeit und Datum
9. WHO-Einstufung
10. Nummer des Speicherplatzes
11. Symbol Batteriewechsel 

4. Messung vorbereiten

Batterie einlegen

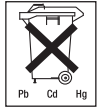
- Öffnen Sie den Deckel des Batteriefaches.
- Legen Sie vier Batterien vom Typ 1,5V AA (Alkaline Type LR6) ein. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Batterien entsprechend der Kennzeichnung mit korrekter Polung eingelegt werden. Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus. Die Ansage „Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen“ wird ausgegeben.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder sorgfältig.
- Mit eingelegten Batterien zeigt das Gerät permanent Uhrzeit und Datum an.



Wenn die Batteriewechselanzeige  und **E5** erscheinen, ist keine Messung mehr möglich. Das Gerät sagt an: „Batterie schwach.“ Bitte erneuern Sie alle Batterien. Sobald die Batterien aus dem Gerät entfernt werden, müssen Datum, Uhrzeit und Sprache neu eingestellt werden.

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie diese über Ihren Elektrofachhändler oder Ihre örtliche Wertstoff-Sammelstelle. Dazu sind Sie gesetzlich verpflichtet.

Hinweis: Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien: Pb: Batterie enthält Blei, Cd: Batterie enthält Cadmium, Hg: Batterie enthält Quecksilber.



Datum, Uhrzeit und Sprache einstellen


In diesem Menü haben Sie die Möglichkeit, folgende Funktionen nacheinander einzustellen:

Datum → Uhrzeit → Sprache → Lautstärke


Sie sollten Datum und Uhrzeit unbedingt einstellen. Nur so können Sie Ihre Messwerte korrekt mit Datum und Uhrzeit speichern und später abrufen.

Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format dargestellt.

Zudem verfügt das Gerät über 3 Sprachen. Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf Deutsch eingestellt.

 Wenn Sie die Funktionstasten **-/+** gedrückt halten, können Sie die Werte schneller einstellen.

Datum / Uhrzeit


- Schalten Sie das Gerät mit der **START/STOPP-Taste**  ein.
- Halten Sie die **Speichertaste M** 5 Sekunden gedrückt. Im Display blinkt die Jahreszahl.
- Stellen Sie mit den Funktionstasten **-/+** das Jahr ein und bestätigen Sie mit der **Speichertaste M**.
- Stellen Sie Monat, Tag, Stunde und Minute ein und bestätigen Sie jeweils mit der **Speichertaste M**.

Im Display blinkt die Anzeige der Sprache **L 1**.

- Mit den Funktionstasten **-/+** können Sie folgende Sprachen auswählen:

L 1 = Deutsch
L 2 = Französisch
L 3 = Italienisch
L 0 = Sprache aus

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **Speichertaste M**.

-  **L 0** = Sprache aus bedeutet, dass keine Sprachausgabe und damit keine akustische Wiedergabe erfolgt.

Sprache

Sprachausgabe

Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen.

*Deutsch
Français
Italiano*

Im Display blinkt die Anzeige der Lautstärke **Vo3**.

- Mit den Funktionstasten **-/+** können Sie die Lautstärke der ausgewählten Sprache einstellen:

Vo3 = laut

Vo2 = mittel

Vo1 = leise

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Speichertaste **M**.

Betrieb mit dem Netzgerät

Sie können dieses Gerät auch mit einem Netzgerät betreiben. Dazu dürfen keine Batterien im Batteriefach sein. Das Netzgerät ist unter der Bestellnummer 071.30 im Fachhandel oder bei der Serviceadresse erhältlich.

- Das Blutdruckmessgerät darf ausschließlich nur mit dem hier beschriebenen Netzgerät betrieben werden, um eine mögliche Beschädigung des Blutdruckmessgerätes zu verhindern.
- Stecken Sie das Netzgerät in den dafür vorgesehenen Anschluss auf der rechten Seite des Blutdruckmessgerätes. Das Netzgerät darf nur an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden.
- Schließen Sie danach den Netzstecker des Netzgerätes an die Steckdose an.
- Nach dem Gebrauch des Blutdruckmessgerätes trennen Sie das Netzgerät zuerst von der Steckdose und anschließend vom Blutdruckmessgerät. Sobald Sie das Netzgerät ausstecken, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit. Die gespeicherten Messwerte bleiben jedoch erhalten.

5. Blutdruck messen

Bitte bringen Sie das Gerät vor der Messung auf Raumtemperatur.

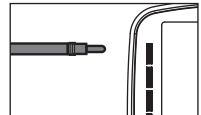
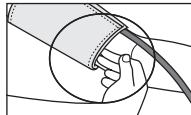
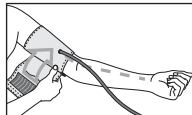
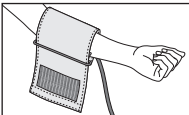
Manschette anlegen

Legen Sie die Manschette am entblößten linken Oberarm an. Die Durchblutung des Arms darf nicht durch zu enge Kleidungsstücke oder Ähnliches eingeengt sein.

Die Manschette ist am Oberarm so zu platzieren, dass der untere Rand 2–3 cm über der Ellenbeuge und über der Arterie liegt. Der Schlauch weist zur Handflächenmitte.

Legen Sie nun das freie Ende der Manschette eng, aber nicht zu stramm um den Arm und schließen Sie den Klettverschluss. Die Manschette sollte so stramm angelegt sein, dass noch zwei Finger unter die Manschette passen.

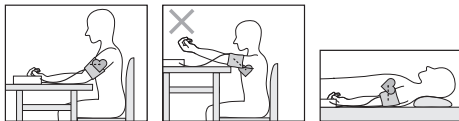
Stecken Sie nun den Manschettenschlauch in den Anschluss für den Manschettenstecker.



Achtung: Das Gerät darf nur mit der Original-Manschette betrieben werden. Die Manschette ist für einen Armumfang von 22 bis 36 cm geeignet.

Richtige Körperhaltung einnehmen

- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus! Ansonsten kann es zu Abweichungen kommen.
- Sie können die Messung im Sitzen oder im Liegen durchführen. Achten Sie in jedem Falle darauf, dass sich die Manschette in Herzhöhe befindet.
- Um das Messergebnis nicht zu verfälschen, ist es wichtig, sich während der Messung ruhig zu verhalten und nicht zu sprechen.



Speicher wählen

- Schalten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste **⏻** ein.
- **i** Im ausgeschalteten Zustand werden Uhrzeit und Datum permanent angezeigt.
- Wählen Sie den gewünschten Benutzerspeicher durch Drücken der Funktionstasten **-/+**.

Benutzerspeicher



Sie haben 4 Speicher á 30 Speicherplätze um die Messergebnisse von 4 verschiedenen Personen getrennt voneinander abzuspeichern.

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen.

Benutzerspeicher 1
Benutzerspeicher 2
Benutzerspeicher 3
Benutzerspeicher 4

Blutdruckmessung durchführen

- Legen Sie, wie zuvor beschrieben, die Manschette an und nehmen Sie die Haltung ein, in der Sie die Messung durchführen wollen.
- Schalten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste **⏻** ein.
- Das Display wird geprüft, indem alle Display-Segmente aufleuchten.
- Starten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste **⏻**. Der zu belegende Speicherplatz wird angezeigt.
- Die Manschette wird auf 180 mmHg aufgepumpt. Der Manschetten-Luftdruck wird langsam abgelassen. Bei einer bereits zu erkennenden Tendenz zu hohem Blutdruck wird nochmals nachgepumpt und der Manschettendruck nochmals erhöht. Sobald ein Puls zu erkennen ist, blinkt das Symbol **♥**.


Messung

- **i** Sie können die Messung jederzeit durch das Drücken der START/STOPP-Taste **⏻** abbrechen.

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen.

- Die Messergebnisse Systolischer Druck, Diastolischer Druck und Puls werden angezeigt.

 Sie können während der Ansage die Lautstärke mit den Funktionstasten **-/+** ändern.

- **E_** erscheint, wenn die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden konnte. Beachten Sie das Kapitel Fehlermeldung/ Fehlerbehebung in dieser Gebrauchsanleitung und wiederholen Sie die Messung.
- Das Messergebnis wird automatisch abgespeichert.
- Das Gerät schaltet nach 1 Minute automatisch ab.

Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 5 Minuten!

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

Systole ... mmHg

Diastole ... mmHg




Herzfrequenz ... Schläge pro Minute

Nach den Richtlinien der WHO ist Ihr Blutdruck

- optimal
- normal
- hoch normal
- leicht hyperten
- mittel hyperten
- stark hyperten

6. Ergebnisse beurteilen

Herzrhythmusstörungen:

Dieses Gerät kann während der Messung eventuelle Störungen des Herzrhythmus identifizieren und weist gegebenenfalls nach der Messung mit dem Symbol  darauf hin. Bei eingeschalteter Sprachfunktion sagt das Gerät an: „Eine mögliche Herzrhythmusstörung wurde erkannt.“ Dies kann ein Indikator für eine Arrhythmie sein. Arrhythmie ist eine Krankheit, bei der der Herzrhythmus aufgrund von Fehlern im bioelektrischen System, das den Herzschlag steuert, anormal ist. Die Symptome (ausgelassene oder vorzeitige Herzschläge, langsamer oder zu schneller Puls) können u.a. von Herzerkrankungen, Alter, körperlicher Veranlagung, Genussmittel im Übermaß, Stress oder Mangel an Schlaf herrühren. Arrhythmie kann nur durch eine Untersuchung bei Ihrem Arzt festgestellt werden. Wiederholen Sie die Messung, wenn das Symbol  nach der Messung auf dem Display angezeigt wird. Bitte achten Sie darauf, dass Sie sich 5 Minuten ausruhen und während der Messung nicht sprechen oder bewegen. Sollte das Symbol  oft erscheinen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt. Selbstdiagnose und -behandlung aufgrund der Messergebnisse können gefährlich sein. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen Ihres Arztes.

WHO-Einstufung:

Gemäß den Richtlinien/Definitionen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) werden die Messergebnisse gemäß nachfolgender Tabelle eingestuft und beurteilt:

Bereich der Blutdruckwerte	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Maßnahme
Stufe 3: starke Hypertonie	>= 180	>= 110	einen Arzt aufsuchen
Stufe 2: mittlere Hypertonie	160–179	100–109	einen Arzt aufsuchen
Stufe 1: leichte Hypertonie	140–159	90–99	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Hoch Normal	130–139	85–89	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Normal	120–129	80–84	Selbstkontrolle
Optimal	< 120	< 80	Selbstkontrolle

Quelle: WHO, 1999


Die Balkengrafik im Display und die Skala auf dem Gerät geben an, in welchem Bereich sich der ermittelte Blutdruck befindet.

Sollte sich der Wert von Systole und Diastole in zwei unterschiedlichen WHO-Bereichen befinden (z.B. Systole im Bereich Hoch normal und Diastole im Bereich Normal) dann zeigt Ihnen die graphische WHO-Einteilung auf dem Gerät immer den höheren Bereich an, im beschriebenen Beispiel „Hoch normal“.

7. Messwerte speichern, abrufen und löschen

 Sie können während der Ansage die Lautstärke mit den Funktionstasten **-/+** ändern.

Benutzerspeicher
Die Ergebnisse jeder erfolgreichen Messung werden zusammen mit Datum und Uhrzeit abgespeichert. Bei mehr als 30 Messdaten gehen die jeweils ältesten Messdaten verloren.

- Schalten Sie das Gerät mit der START/STOPP-Taste  ein.
- Wählen Sie den gewünschten Benutzerspeicher (1 ... 4) durch Drücken der Funktionstasten **-/+**.
- Drücken Sie die Speichertaste **M**. Zunächst wird der Durchschnittswert aller gespeicherten Messwerte dieses Benutzerspeichers angezeigt **AVG**.
- Durch weiteres Drücken der Speichertaste **M** wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Morgen-Messung angezeigt (Morgen: 5.00 Uhr – 9.00 Uhr, Anzeige **AM**).
- Durch weiteres Drücken der Speichertaste **M** wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Abend-Messung angezeigt (Abend: 18.00 Uhr – 20.00 Uhr, Anzeige **PM**).

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

Das Gerät ist betriebsbereit, Sie können mit der Messung beginnen.

*Benutzerspeicher 1
Benutzerspeicher 2
Benutzerspeicher 3
Benutzerspeicher 4*

*Durchschnittswert:
Systole ... mmHg
Diastole ... mmHg*

Herzfrequenz ... Schläge pro Minute

Nach den Richtlinien der WHO ist Ihr Blutdruck ...

- Durch weiteres Drücken der Speichertaste **M** werden die jeweils letzten Einzelmesswerte mit Datum und Uhrzeit angezeigt.

- Sie können die Messwerte des jeweiligen Benutzerspeichers löschen, indem Sie das Gerät einschalten, den gewünschten Benutzerspeicher auswählen und nach dem Drücken der Speichertaste **M**, die Funktionstasten **-** und **+** gleichzeitig 5 Sekunden gedrückt halten.
- Zum Abschalten drücken Sie die START/STOPP-Taste **ⓘ**.
- Sollten Sie vergessen das Gerät abzuschalten, schaltet sich dieses automatisch nach 1 Minute ab.

Sprachausgabe bei eingeschalteter Sprachfunktion

Speicherplatz ...

Systole ... mmHg

Diastole ... mmHg

Herzfrequenz ... Schläge pro Minute



Nach den Richtlinien der WHO ist Ihr Blutdruck ...

Alle Werte im Speicher gelöscht!

8. Fehlermeldung/Fehlerbehebung

Bei Fehlern erscheint auf dem Display die Fehlermeldung **E_n**.

Fehlermeldungen können auftreten, wenn

1. kein Puls erfasst werden kann (**E1**),
2. Sie sich während der Messung bewegen oder sprechen (neben **E2** wird auch das Herzrhythmusymbol  auf dem Display angezeigt),
3. das Aufpumpen länger als 25 Sekunden dauert (**E3**),
4. Fehler während der Messung auftreten (**E4**),
5. der Aufpumpdruck höher als 300 mmHg ist (**E5**),
6. die Batterien fast verbraucht sind  (**E6**).





Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung. Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht bewegen oder reden. Setzen Sie gegebenenfalls die Batterien neu ein oder ersetzen Sie diese.

9. Gerät reinigen und aufbewahren

- Reinigen Sie Ihr Blutdruckmessgerät vorsichtig nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Sie dürfen das Gerät auf keinen Fall unter Wasser halten, da sonst Flüssigkeit eindringen kann und das Gerät beschädigt.
- Wenn Sie das Gerät aufbewahren, dürfen keine schweren Gegenstände auf dem Gerät stehen. Entnehmen Sie die Batterien. Der Manschettenschlauch darf nicht scharf abgeknickt werden.

10. Technische Angaben


Modell-Nr.	SBM 52
Messmethode	Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Oberarm
Messbereich	Druck 0–300 mmHg, systolisch 50–250 mmHg, diastolisch 30–200 mmHg, Puls 30–180 Schläge/Minute
Genauigkeit	Systolisch ± 3 mmHg/diastolisch ± 3 mmHg/Puls ± 5 % des angezeigten Wertes
Messunsicherheit	Max. zulässige Standardabweichung gemäß klinischer Prüfung: systolisch 8 mmHg/diastolisch 8 mmHg

Speicher	4 x 30 Speicherplätze
Abmessungen	(L) 134 x (B) 102 x (H) 53 mm
Gewicht	Ungefähr 287 g
Manschettengröße	22 bis 36 cm
Zul. Betriebstemperatur	+10 °C bis +40 °C, 30–85 % relative Luftfeuchte
Zul. Aufbewahrungstemperatur	-5 °C bis +50 °C, 10–85 % relative Luftfeuchte
Stromversorgung	4 x 1,5V Batterien AA (Alkaline Type LR6)
Batterie-Lebensdauer	Für ca. 250 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdruck
Zubehör	Aufbewahrungstasche, Bedienungsanleitung, 4 x 1,5V Batterien AA
Schutzklasse	Interne Versorgung, IPX0, kein AP oder APG, Dauerbetrieb
Zeichenerklärung	Anwendungsteil Typ B  Achtung!  Gebrauchsanleitung lesen!  Hersteller 

Änderungen der technischen Angaben ohne Benachrichtigung sind aus Aktualisierungsgründen vorbehalten.

- Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN60601-1-2 und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen dieses Gerät beeinflussen können. Genauere Angaben können Sie unter der angegebenen Kundenservice-Adresse anfordern oder am Ende der Gebrauchsanleitung nachlesen.
- Das Gerät entspricht der EU-Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EC, dem Medizinproduktegesetz und den europäischen Normen EN1060-1 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen) und EN1060-3 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme).

Netzgerät

Modell Nr.	FW7333SM/06
Eingang	100–240V, 50–60 Hz
Ausgang	6V DC, 1150 mA, nur in Verbindung mit Sanitas Blutdruckmessgeräten
Hersteller	Friwo Gerätebau GmbH
Schutz	Das Gerät ist doppelt schutzisoliert und verfügt über eine primärseitige Temperatursicherung, die das Gerät im Fehlerfall vom Netz trennt. Im bestimmungsgemäßen Betrieb leuchtet die grüne LED. Stellen Sie sicher, dass Sie die Batterien aus dem Batteriefach entnommen haben, bevor Sie den Adapter benutzen.
	Schutzisoliert/Schutzklasse 2
Gehäuse und Schutzabdeckungen	Das Adaptergehäuse schützt vor Berührung von Teilen, die unter Strom stehen bzw. stehen können (Finger, Nadel, Prüfhaken). Der Anwender darf nicht gleichzeitig den Patienten und den Ausgangsstecker des AC-Adapters berühren.

- Das Netzgerät FW7333SM/06 entspricht den Vorgaben gemäß IEC 60601-1:2005. Darüber hinaus erfüllen alle Konfigurationen die Vorgaben für medizinische elektrische Systeme (siehe IEC 60601-1-1 bzw. § 16 der 3. Ausgabe von IEC 60601-1). Genauere Angaben können Sie unter der angegebenen Kundenservice-Adresse anfordern.

11. Garantie/Service

Wir leisten 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum für Material- und Fabrikationsfehler des Produktes.

Die Garantie gilt nicht:

- Im Falle von Schäden, die auf unsachgemäßer Bedienung beruhen.
- Für Verschleißteile.
- Für Mängel, die dem Kunden bereits bei Kauf bekannt waren.
- Bei Eigenverschulden des Kunden.

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt.

Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen. Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der



Hans Dinslage GmbH,
Riedlinger Str. 28,
88524 Uttenweiler, Germany

geltend zu machen.

Der Kunde hat im Garantiefall das Recht zur Reparatur der Ware bei unseren eigenen oder bei von uns autorisierten Werkstätten. Das Gerät aus keinem Grund öffnen – im Falle von Öffnung oder Veränderung erlischt der Garantieanspruch.

Weitergehende Rechte werden dem Kunden (aufgrund der Garantie) nicht eingeräumt.

In vielen Fällen liegt der Grund für Reklamationen in Bedienungsfehlern. Diese könnten ohne Weiteres telefonisch behoben werden. Bitte wenden sie sich an die für Sie eingerichtete Service-Hotline:

 Tel.: 044 200 1140

Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à la disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes.

1. Premières expériences

Le lecteur de tension artérielle au bras sert à la mesure non invasive et au contrôle de la tension artérielle chez l'adulte.

Vous pouvez ainsi mesurer votre tension artérielle de manière simple et rapide, enregistrer les valeurs mesurées et afficher la courbe et la moyenne des valeurs mesurées. L'appareil vous prévient en cas d'arythmie cardiaque éventuelle.

Les valeurs obtenues sont classées conformément aux directives de l'OMS et évaluées sur le plan graphique.

Conservez ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement et faites en sorte qu'il soit accessible aux autres utilisateurs.

2. Remarques importantes

Remarques relatives à l'utilisation

- Afin d'obtenir des valeurs comparables, mesurez toujours votre tension artérielle au même moment de la journée.
- Avant chaque mesure, reposez-vous pendant env. 5 minutes!
- Patientez 5 minutes entre deux mesures!
- Les valeurs mesurées par vos soins sont purement informatives. Elles ne sauraient remplacer une consultation médicale! Discutez des valeurs mesurées avec votre médecin. Ne prenez aucune décision médicale individuelle à partir de ces valeurs (par exemple auto-médication)!
- En cas de circulation sanguine limitée sur un bras du fait de maladies circulatoires chroniques ou aiguës (entre autres des vasoconstrictions), la précision de la mesure au poignet est limitée. Le cas échéant, optez plutôt pour un appareil de mesure de la tension artérielle à appliquer sur le bras.
- L'appareil ne doit être utilisé que sur des personnes présentant un tour de bras adapté.
- Le lecteur de tension artérielle peut être utilisé sur piles ou sur secteur. Notez que l'enregistrement des données n'est possible que si votre lecteur de tension artérielle est sous tension. Dès que les piles sont usées ou lors de la mise hors secteur de l'appareil, la date et l'heure.
- Afin de ménager les piles, si aucune touche n'est actionnée durant une minute, le système automatique de désactivation arrête l'appareil de mesure de la tension artérielle.

Remarques relatives à la conservation et à l'entretien

- L'appareil de mesure de la tension artérielle est constitué de pièces électroniques, de grande précision. L'appareil doit être conservé dans un environnement approprié afin de garantir la précision des valeurs et d'optimiser la durée de vie du produit :
 - Protégez l'appareil des chocs et conservez-le à l'abri de l'humidité, de la poussière, des variations thermiques et d'une exposition directe au soleil.
 - Ne laissez pas tomber l'appareil.
 - N'utilisez pas l'appareil à proximité de forts champs électromagnétique. Eloignez-le des radios ou des téléphones mobiles.
 - Utilisez uniquement les brassards de rechange fournis ou d'origine. Dans le cas contraire, vous obtiendrez des valeurs mesurées erronées.
- N'appuyez pas sur les touches tant que vous n'avez pas mis le brassard.
- Au cas où vous ne vous servez pas de l'appareil pendant une longue période, nous vous recommandons de retirer les piles.

Remarques relatives aux piles

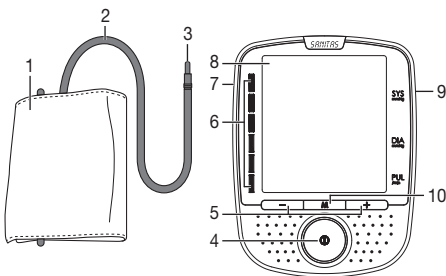
- L'ingestion de piles peut se révéler mortelle. Laissez par conséquent les piles et les produits hors de portée des jeunes enfants. Au cas où une pile a été avalée, faites immédiatement appel à un médecin.
- Les piles ne doivent être ni rechargées ni réactivées par d'autres méthodes ni démontées ni jetées dans le feu ni court-circuitées.
- Lorsqu'elles sont usagées ou si l'appareil ne doit pas être utilisé avant longtemps, retirez les piles de l'appareil. Vous éviterez ainsi les dommages liés aux fuites. Remplacez toujours toutes les piles en même temps.
- N'utilisez pas des types ou des marques de piles différents et n'utilisez pas des piles d'une capacité différente. Utilisez de préférence des piles alcalines.


Remarques relatives à la réparation et à la mise au rebut

- Les piles ne sont pas des ordures ménagères. Veuillez jeter les piles usagées dans les conteneurs prévus à cet effet.
- N'ouvrez pas l'appareil. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie.
- Vous ne devez en aucun cas réparer ou ajuster l'appareil vous-même. Le cas contraire, aucun fonctionnement irréprochable n'est garanti.
- Les réparations doivent être effectuées uniquement par le service après-vente ou des revendeurs agréés. Cependant avant de faire une réclamation, contrôlez d'abord les piles et changez-les, le cas échéant.
- Pour éliminer l'appareil, conformez-vous à la directive sur les appareils électriques et électroniques 2002/96/CE - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination de ces déchets.

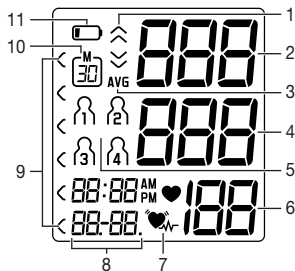






3. Description de l'appareil



1. Manchette
2. Tuyau de manchette
3. Connexion à la manchette
4. Touche MARCHE/ARRÊT 
5. Touches de fonctions **-/+**
6. Échelle de l'OMS à LED
7. Prise pour la connexion à la manchette
8. Écran
9. Branchement pour adaptateur secteur (côté droit)
10. Touche mémoire **M**

Données affichées à l'écran

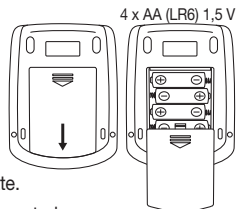



1. Gonflage  Dégonflage 
2. Pression systolique
3. Affichage de la mémoire :
Valeur moyenne (AVG), matin (AM), soir (PM)
4. Pression diastolique
5. Emplacement de mémoire
6. Valeur du pouls mesurée
7. Symbole trouble du rythme cardiaque 
8. Heure et date
9. Classement OMS
10. Numéro de l'emplacement de sauvegarde
11. Symbole changement des piles 

4. Préparation de la mesure

Insérer la pile

- Ouvrez le couvercle du compartiment à piles.
- Insérez quatre piles de type 1,5V AA (type alcaline LR6). Veillez impérativement à insérer les piles en respectant la polarité indiquée. N'utilisez pas d'accus rechargeables. Le message « *L'appareil est prêt à fonctionner : prenez votre tension !* » est énoncé.
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment à piles.
- Une fois les piles insérées, l'appareil affiche en permanence l'heure et la date.



Si l'indicateur de changement des piles  et **EE** s'affichent, les mesures ne sont plus possibles. L'appareil dit : « *Batterie faible* ». Changez toutes les piles. Dès que les piles sont retirées de l'appareil, la date, l'heure et la langue doivent être de nouveau réglées.

Les piles usées ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Éliminez-les par le biais de votre revendeur électronique ou de votre point de collecte de matières recyclables local. Vous y êtes légalement obligé(e).

Remarque : ce pictogramme se trouve sur les piles à substances nocives : Pb : pile contenant du plomb, Cd : pile contenant du cadmium, Hg : pile contenant du mercure.

Régler la date, l'heure et la langue


Dans ce menu, vous avez la possibilité de régler successivement les fonctions suivantes :

Date → Heure → Langue → Volume


Vous devez impérativement régler la date et l'heure. Ce n'est qu'ainsi que vous pouvez correctement enregistrer et récupérer ultérieurement vos mesures avec la date et l'heure.

L'heure est affichée au format 24 heures.

L'appareil propose 3 langues. À la livraison, l'appareil est réglé sur l'allemand.

 Vous pouvez régler plus rapidement les valeurs en maintenant les touches de fonction **-/+** enfoncées.


Date/Heure

- Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche **START/STOP** .
- Maintenez la touche mémoire **M** enfoncée pendant 5 secondes. L'année clignote à l'écran.
- Réglez l'année à l'aide de la touche de fonction **-/+** et confirmez votre choix grâce à la touche mémoire **M**.
- Réglez le mois, le jour, l'heure et les minutes en confirmant à chaque fois avec la touche mémoire **M**.

Langue

- L'affichage de la langue **L** clignote à l'écran.
- Avec les touches de fonction **-/+**, vous pouvez choisir entre les langues suivantes :
 - **L1** = allemand
 - **L2** = français
 - **L3** = italien
 - **L0** = voix désactivée

Confirmez votre choix en appuyant sur la touche mémoire **M**.

 **L0** = Voix désactivée signifie qu'aucune voix et donc aucune lecture acoustique n'est disponible.

Message vocal

L'appareil est prêt à fonctionner : prenez votre tension !

Deutsch
Français
Italiano

L'affichage du volume **Vo3** clignote à l'écran.

- Avec les touches de fonction **-/+**, vous pouvez régler le volume de la langue sélectionnée :

Vo3 = fort

Vo2 = moyen

Vo1 = faible

Confirmez votre choix en appuyant sur la touche mémoire **M**.

Fonctionnement sur secteur

Vous pouvez aussi utiliser cet appareil en le branchant sur secteur. Pour cela, le compartiment à piles doit être vide. L'adaptateur secteur est disponible en boutique spécialisée ou auprès du service après vente sous la référence 071.30.

- N'utilisez le tensiomètre qu'avec l'adaptateur secteur décrit ici pour éviter de l'endommager.
- Branchez l'adaptateur à la prise prévue à cet effet sur le côté droit du tensiomètre. Ne raccordez pas l'adaptateur à une autre tension que celle indiquée sur la plaque signalétique.
- Branchez ensuite la fiche de l'adaptateur à la prise.
- Après chaque utilisation du tensiomètre, débranchez d'abord l'adaptateur de la prise, puis déconnectez-le du tensiomètre. Dès que vous débranchez l'adaptateur secteur, le tensiomètre perd la date et l'heure. Les valeurs mesurées enregistrées sont néanmoins conservées.

5. Mesurer la tension

Avant la mesure, placez l'appareil à température ambiante.

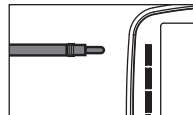
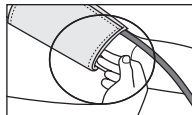
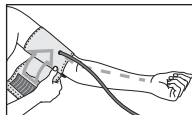
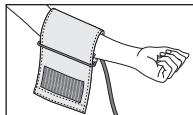
Positionner la manchette

Placez la manchette sur le bras gauche nu. La circulation du bras ne doit pas être gênée par des vêtements serrés ou autre.

Positionnez la manchette sur le bras de façon à ce que le bord inférieur se trouve 2-3 cm au-dessus du pli du coude et au-dessus de l'artère. Le tuyau est dirigé vers le milieu de la paume de la main.

Refermez maintenant la partie libre de la manchette autour du bras, sans trop serrer, à l'aide de la fermeture à velcro. Le serrage de la manchette doit permettre de passer deux doigts au-dessous.

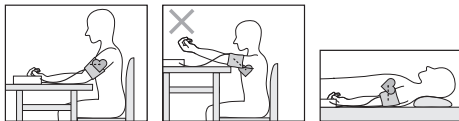
Branchez maintenant le tuyau de la manchette dans la prise de connexion de la manchette.



Attention : L'appareil ne doit être utilisé qu'avec la manchette d'origine. La manchette est prévue pour un tour de bras de 22 à 36 cm.

Adopter une position adéquate

- Avant toute mesure, reposez-vous environ 5 minutes ! Sinon, cela pourrait entraîner des erreurs.
- La mesure peut se faire en position assise ou allongée. Faites attention, dans tous les cas, à ce que la manchette se trouve au niveau du cœur.
- Pour ne pas fausser le résultat, il est important de rester calme durant la mesure et de ne pas parler.



Sélectionner une mémoire

- Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche START/STOP ①.
- Lorsque l'il est éteint, l'heure et la date s'affichent de façon permanente.
- Sélectionnez l'utilisateur souhaité en appuyant sur les touches de fonction -/+.



Vous disposez de 4 mémoires à 30 emplacements, afin d'enregistrer séparément les résultats de 4 personnes.

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

*L'appareil est prêt à fonctionner :
prenez votre tension*

*Emplacement de mémoire 1
Emplacement de mémoire 2
Emplacement de mémoire 3
Emplacement de mémoire 4*

Mesurer la tension artérielle

- Positionnez la manchette tel que décrit plus haut et installez-vous dans la position de votre choix pour effectuer la mesure.
- Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche START/STOP ①.
- Tous les segments s'allument pendant le contrôle de l'écran.
- Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche START/STOP ①. L'emplacement de sauvegarde à confirmer s'affiche.
- Gonflez la manchette à 180 mmHg. Relâchez lentement la pression d'air contenu dans la manchette. En cas de tendance à l'hypertension connue, gonflez de nouveau la manchette pour augmenter la pression. Dès qu'un pouls est détecté, le symbole ♥ clignote.
- Vous pouvez interrompre la mesure à tout moment en appuyant sur la touche START/STOP ①.

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

*L'appareil est prêt à fonctionner :
prenez votre tension !*

- Les résultats de mesure de la pression systolique, de la pression diastolique et du pouls sont affichés.

i Vous pouvez modifier le volume pendant l'énonciation du message vocal en appuyant sur les touches de fonction **-/+**.

- E_ s'affiche lorsque la mesure n'a pas pu être effectuée correctement. Lisez le chapitre Message d'erreur/Résolution des erreurs de ce mode d'emploi et recommencez la mesure.
- Le résultat de la mesure est enregistré automatiquement.
- L'appareil s'éteint automatiquement au bout d'une minute.

Attendez au moins 5 minutes avant d'effectuer une nouvelle mesure !

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

Systole ... mmHg

Diastole ... mmHg




Pouls ... pulsations par minute

Selon l'OMS, votre tension est

- optimale
- normale
- normale haute
- légèrement élevée
- moyennement élevée
- fortement élevée

6. Évaluer les résultats

Troubles du rythme cardiaque :

Cet appareil est capable d'identifier d'éventuels troubles du rythme cardiaque au cours de la mesure et le signale le cas échéant après la mesure, par le symbole . Lorsque la fonction vocale est activée, l'appareil énonce le message suivant : « Une éventuelle arythmie a été détectée. » Cela peut indiquer une arythmie. L'arythmie est une maladie qui se caractérise par une anomalie du rythme cardiaque, en raison de perturbations du système bioélectrique. Les symptômes (battements cardiaques en retard ou en avance, pouls plus rapide ou plus lent) peuvent être induits notamment par une pathologie cardiaque, par l'âge, par des prédispositions naturelles, par une alimentation trop riche, par le stress ou encore par un manque de sommeil. Une arythmie ne peut être établie que par une consultation médicale. Si le symbole  s'affiche après la mesure, recommencez-la. Veillez à vous reposer pendant 5 minutes et à ne pas parler ni bouger pendant la mesure. Si le symbole  apparaît souvent, veuillez consulter un médecin. Il peut être dangereux d'effectuer un autodiagnostic et une automédication sur la base des résultats de la mesure. Suivez impérativement les instructions de votre médecin.

Classement OMS :

Conformément aux directives/définitions de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les résultats de mesure sont classés et évalués selon le tableau suivant :

Plage des valeurs de tension	Systole (en mmHg)	Diastole (en mmHg)	Solution
Niveau 3 : Forte hypertension	>= 180	>= 110	consulter un médecin
Niveau 2 : hypertension moyenne	160–179	100–109	consulter un médecin
Niveau 1 : légère hypertension	140–159	90–99	examen régulier par un médecin
Normale haute	130–139	85–89	examen régulier par un médecin
Normale	120–129	80–84	auto-contrôles

Plage des valeurs de tension	Systole (en mmHg)	Diastole (en mmHg)	Solution
Optimale	<120	<80	auto-contrôles

Source : OMS, 1999

Le graphique à barres qui s'affiche ainsi que l'échelle de l'appareil permettent d'établir la plage dans laquelle se trouve la tension mesurée.

Si les valeurs de systole et de diastole se trouvent dans deux plages OMS différentes (par ex. systole en plage normale haute et diastole en plage normale), la graduation graphique de l'OMS indique toujours la plage la plus haute sur l'appareil, à savoir « normale haute » dans le présent exemple.

7. Enregistrer, récupérer et supprimer les valeurs de mesure

i Vous pouvez modifier le volume pendant l'énonciation du message en appuyant sur les touches de fonction **-/+**.

Mémoire utilisateur
Le résultat de chaque mesure réussie est enregistré avec la date et l'heure. Au-delà de 30 valeurs enregistrées, les plus anciennes sont supprimées.

- Démarrez l'appareil en appuyant sur la touche START/STOP **⏻**.
- Sélectionnez l'utilisateur souhaité (**i1** ... **i4**) en appuyant sur les touches de fonction **-/+**.

Valeurs moyennes
• Appuyez sur la touche mémoire **M**. La valeur moyenne de toutes les valeurs mesurées enregistrées pour cet utilisateur s'affiche alors **AVG**.
• En appuyant encore sur la touche mémoire **M**, la valeur moyenne des mesures matinales des 7 derniers jours s'affiche (matin : 5 h à 9 h , affichage **AM**).
• En appuyant encore sur la touche mémoire **M**, la valeur moyenne des mesures du soir des 7 derniers jours s'affiche (soir : 18 h à 20 h , affichage **PM**).

Valeurs mesurées
• En appuyant encore une fois sur la touche mémoire **M**, les dernières valeurs de mesure individuelles s'affichent avec la date et l'heure.

- Effacer des valeurs mesurées**
- Vous pouvez supprimer les valeurs mesurées d'une mémoire utilisateur en allumant l'appareil, en choisissant la mémoire utilisateur souhaitée et en maintenant appuyées la touche mémoire **M**, les touches de fonction **-** et **+** en même temps pendant 5 secondes.
 - Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT **⏻** pour éteindre l'appareil.
 - Si vous oubliez d'éteindre l'appareil, celui-ci s'arrête automatiquement au bout d'une minute.

Message vocal lorsque la fonction vocale est activée

L'appareil est prêt à fonctionner : prenez votre tension !

Emplacement de mémoire 1

Emplacement de mémoire 2

Emplacement de mémoire 3

Emplacement de mémoire 4

Moyennes :

Systole ... mmHg

Diastole ... mmHg

Pouls ... pulsations par minute

Selon l'OMS, votre tension est ...

Mémoire ...

Systole ... mmHg

Diastole ... mmHg

Pouls ... pulsations par minute



Selon l'OMS, votre tension est ...

Toutes les données ont été effacées

8. Message d'erreur/Résolution des erreurs

En cas d'erreur, un message d'erreur s'affiche à l'écran E_x.

Des messages d'erreur peuvent s'afficher lorsque

1. aucun pouls n'est détecté (E 1),
2. vous avez bougé ou parlé pendant la mesure (à côté de E2, le symbole du rythme cardiaque  s'affiche à l'écran),
3. le gonflage dure plus de 25 secondes (E 3),
4. des problèmes surviennent au moment de la mesure (E4),
5. la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg (E5),
6. les piles sont presque vides  (E6).





Dans ce cas, réitérez la mesure. Veillez à ne pas bouger ni parler.

Le cas échéant, remettez les piles ou remplacez-les.

9. Nettoyage et conservation de l'appareil

- Nettoyez soigneusement le tensiomètre, uniquement à l'aide d'un chiffon légèrement humide.
- N'utilisez pas de détergent ni de solvant.
- Ne passez jamais l'appareil sous l'eau, qui pourrait s'infiltrer à l'intérieur de l'appareil et l'endommager.
- Ne posez pas d'objets lourds sur l'appareil lorsque vous le conservez. Retirez les piles. Ne pliez pas le tuyau de la manchette.


10. Caractéristiques techniques

N° du modèle	SBM 52
Mode de mesure	Mesure de la tension artérielle au bras, oscillométrique et non invasive
Plage de mesure	Pression 0–300 mmHg, systolique 50–250 mmHg, diastolique 30–200 mmHg, Pouls 30–180 battements/minute
Précision	Systolique ±3 mmHg/diastolique ±3 mmHg/ Pouls ±5 % de la valeur affichée
Incertitude de mesure	Écart type max. admissible selon des essais cliniques : systolique 8 mmHg/diastolique 8 mmHg
Mémoire	4 x 30 emplacements de mémorisation
Dimensions	(L) 134 x (l) 102 x (H) 53 mm
Poids	Environ 287 g
Taille de la manchette	22 à 36 cm
Température d'utilisation autorisée	+10 °C à +40 °C, 30–85 % d'humidité relative de l'air
Température de conservation autorisée	-5 °C à +50 °C, 10–85 % d'humidité relative de l'air
Alimentation électrique	4 piles AA (type alcaline LR6) x 1,5V
Durée de vie des piles	Environ 250 mesures, selon l'élévation de la tension artérielle ainsi que la pression de gonflage
Accessoires	Sac de conservation, instructions d'utilisation, 4 piles AA x 1,5V
Classe de sécurité	Alimentation interne, IPX0, pas d'AP ni d'APG, utilisation continue
Explication des pictogrammes	Appareil de type B  Attention !  Veuillez lire le mode d'emploi !  Fabricant 

Des modifications pourront être apportées aux caractéristiques techniques sans avis préalable à des fins d'actualisation.

- Cet appareil est en conformité avec la norme européenne EN60601-1-2 et répond aux exigences de sécurité spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique. Veuillez noter que les dispositifs de communication HF portables et mobiles sont susceptibles d'influer sur cet appareil. Pour des détails plus précis, veuillez contacter le service après-vente à l'adresse mentionnée ou vous reporter à la fin du mode d'emploi.
- Cet appareil est conforme à la directive européenne 93/42/EC sur les produits médicaux, à la loi sur les produits médicaux ainsi qu'aux normes européennes EN1060-1 (tensiomètres non invasifs, partie 1 : exigences générales) et EN1060-3 (tensiomètres non invasifs, partie 3 : exigences complémentaires sur les tensiomètres électromécaniques).

Adaptateur secteur

N° du modèle	FW7333SM/06
Entrée	100–240V, 50–60 Hz
Sortie	6V DC, 1150 mA, uniquement en association avec les lecteurs de tension artérielle Sanitas
Fabricant	Friwo Gerätebau GmbH
Protection	L'appareil dispose d'une isolation double et d'un protecteur thermique primaire mettant l'appareil hors tension en cas de défaut. Lorsqu'il est utilisé conformément aux prescriptions, la DEL verte s'allume. Assurez-vous que les piles ont bien été retirées du boîtier avant d'utiliser l'adaptateur.
	Isolé/classe d'isolation 2
Boîtier et couvercles de protection	Le boîtier de l'adaptateur permet d'éviter tout contact des pièces qui sont ou peuvent être sous tension (doigt, aiguille, crochet d'essai). L'utilisateur ne doit pas toucher le patient en même temps que la fiche de sortie de l'adaptateur CA.

- L'adaptateur secteur FW7333SM/06 est conforme aux règles de la norme IEC 60601-1:2005. De plus, toutes les configurations satisfont aux exigences des normes relatives aux systèmes électromédicaux (cf. IEC 60601-1-1 et plus précisément § 16 de la 3e édition de IEC 60601-1). Pour des détails plus précis, veuillez contacter le service après-vente à l'adresse ci-dessous.

11. Garantie/Service

Ce produit dispose d'une garantie de 3 ans à partir de la date d'achat pour tout vice matériel et de fabrication.

La garantie ne s'applique pas :

- aux dommages issus d'une utilisation non conforme.
- aux pièces d'usure.
- aux vices connus du client au moment de l'achat.
- en cas de propre faute du client.

Les garanties légales du client restent intactes par cette garantie.

Le client doit justifier l'achat pour toute revendication d'une réclamation durant la durée de la garantie. La garantie doit être revendiquée dans l'espace de 3 ans à partir de la date d'achat auprès de



Hans Dinslage GmbH,
Riedlinger Str. 28,
88524 Uttenweiler, Germany.

En cas de réclamation, le client a droit à réparation de la marchandise par notre atelier ou par un atelier autorisé par nos soins. Le boîtier de l'appareil ne doit être ouvert sous aucun prétexte – l'ouverture du boîtier et toute modification annule les droits de garantie. En raison de la garantie, tous autres droits du client sont exclus.

Dans de nombreux cas, les motifs des réclamations découlent d'erreurs de manipulation. Celles-ci pourraient facilement être résolues par téléphone. Adressez-vous à la ligne d'assistance qui vous est réservée :

 Tél.: 015 732 3320

 Tél.: 044 200 1140

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso, conservarle per impieghi futuri, renderle accessibili ad altri utenti e attenersi alle indicazioni.

1. Introduzione

Il misuratore di pressione da braccio consente la misurazione e il monitoraggio non invasivi dei valori di pressione arteriosa nelle persone adulte.

Permette di misurare in modo rapido e semplice la propria pressione, memorizzare i valori misurati e visualizzare l'andamento e la media dei valori. Segnala inoltre eventuali disturbi del ritmo cardiaco.

I valori misurati vengono classificati e interpretati graficamente secondo le linee guida dell'OMS.

Conservare le presenti istruzioni per impiego futuro e renderle accessibili anche ad altri utenti.

2. Indicazioni importanti

Indicazioni per l'uso

- Misurare la pressione sempre allo stesso orario della giornata, affinché i valori siano confrontabili.
- Prima di ogni misurazione rilassarsi per ca. 5 minuti.
- Attendere 5 minuti prima di effettuare una seconda misurazione.
- I valori misurati autonomamente hanno solo scopo informativo, non sostituiscono i controlli medici. Comunicare al medico i propri valori, non intraprendere in alcun caso terapie mediche definite autonomamente (ad es. impiego di farmaci e relativi dosaggi).
- In caso di patologie del sistema cardiovascolare possono verificarsi errori di misurazione, come anche in caso di pressione molto bassa, disturbi della circolazione e del ritmo cardiaco nonché di altre patologie preesistenti.
- Utilizzare il misuratore di pressione solo su un braccio con misura compresa nell'intervallo indicato.
- Lo sfigmomanometro può essere utilizzato a batteria o con un alimentatore di rete. Tener presente che il salvataggio dei dati è possibile solo se lo sfigmomanometro riceve corrente. Lo sfigmomanometro perde la data e l'ora.
- Se per un minuto non vengono utilizzati pulsanti, il dispositivo di arresto automatico spegne l'apparecchio per preservare le batterie.

Indicazioni per la conservazione e la cura

- Il misuratore di pressione è composto da moduli elettronici di precisione. La precisione dei valori misurati e la durata dell'apparecchio dipendono da un utilizzo attento e scrupoloso:
 - Non esporre l'apparecchio a urti, umidità, sporcizia, forti sbalzi di temperatura e direttamente alla luce solare.
 - Non far cadere l'apparecchio.
 - Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di forti campi elettromagnetici, tenerlo lontano da impianti radio o telefoni cellulari.
 - Utilizzare esclusivamente i manicotti forniti in dotazione o ricambi originali. In caso contrario le misurazioni potrebbero non essere corrette.
- Non azionare alcun pulsante prima di aver indossato il manicotto.
- In caso di non utilizzo dell'apparecchio per lunghi periodi, si raccomanda di rimuovere le batterie.

Indicazioni per le batterie

- Se ingoiate, le batterie rappresentano un pericolo mortale. Tenere batterie e prodotti lontani dalla portata dei bambini. In caso di ingestione delle batterie, contattare immediatamente un medico.
- Le batterie non devono essere ricaricate o riattivate con altri mezzi; inoltre non devono essere aperte, gettate nel fuoco o cortocircuitate.

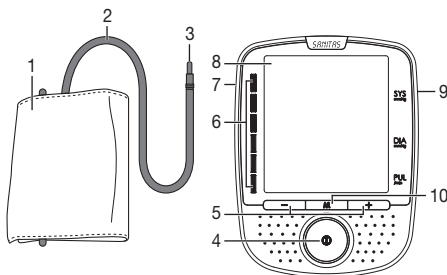
- Estrarre le batterie dall'apparecchio quando sono scariche o se l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo. In questo modo si evitano possibili danni prodotti dalla fuoriuscita di liquido. Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente.
- Non utilizzare batterie di tipo, marca o capacità diversi. Utilizzare preferibilmente batterie alcaline.

i Indicazioni per la riparazione e lo smaltimento

- Le batterie non sono rifiuti domestici. Smaltire le batterie esauste negli appositi punti di raccolta.
- Non aprire l'apparecchio. In caso contrario, decade la garanzia.
- L'apparecchio non deve essere riparato o tarato personalmente. In questo caso non è più garantito il funzionamento corretto.
- Le riparazioni possono essere effettuate solo dal Servizio clienti o da rivenditori autorizzati. Prima di inoltrare eventuali reclami, testare le batterie e, se necessario, sostituirle.
- Smaltire l'apparecchio rispettando la direttiva CE sui rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici 2002/96/CE – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). In caso di dubbi, rivolgersi agli enti comunali responsabili in materia di smaltimento.

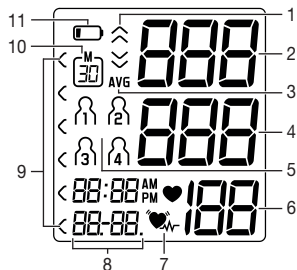


3. Descrizione dell'apparecchio



1. Manicotto
2. Tubo del manicotto
3. Attacco del manicotto
4. Pulsante START/STOP **Ⓜ**
5. Pulsanti funzione **-/+**
6. Scala OMS a LED
7. Ingresso per la spina del manicotto
8. Display
9. Connessione per l'adattatore di rete (lato destro)
10. Pulsante per la memorizzazione **M**

Indicatori sul display:

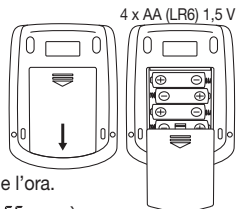



1. Pompaggio **⤴**, scarico aria **⤵**
2. Pressione sistolica
3. Indicazione memoria: valore medio (**AVG**), mattina (**AM**), sera (**PM**)
4. Pressione diastolica
5. Memoria utente
6. Battito cardiaco rilevato
7. Icona disturbo del ritmo cardiaco **⚡**
8. Ora e data
9. Classificazione OMS
10. Numero della posizione di memoria
11. Icona sostituzione delle batterie **🔋**

4. Preparazione della misurazione

Inserimento delle batterie

- Aprire il coperchio del vano batterie.
- Inserire quattro batterie AA da 1,5V (tipo alcalino LR6). Verificare che le batterie siano inserite correttamente, con i poli posizionati in base alle indicazioni. Non utilizzare batterie ricaricabili. Viene emesso il messaggio "L'apparecchio è pronto. Può iniziare la misurazione".
- Richiudere attentamente il coperchio del vano batterie.
- Quando le batterie sono inserite, sull'apparecchio sono visualizzate la data e l'ora.



Quando vengono visualizzati l'indicazione di sostituzione della batteria  e EE, non è possibile eseguire alcuna misurazione. L'apparecchio annuncia: "cambio batterie." Cambiare tutte le batterie. Quando le batterie vengono rimosse dall'apparecchio, è necessario reimpostare la data, l'ora e la lingua.

Le batterie esauste non sono rifiuti domestici. Smaltirle presso un rivenditore di materiali elettrici o nel punto di raccolta differenziata locale. Lo smaltimento è un obbligo di legge.

Avvertenza: I simboli riportati di seguito indicano che le batterie contengono sostanze tossiche. Pb: batteria contenente piombo, Cd: batteria contenente cadmio, Hg: batteria contenente mercurio.



Impostazione di data, ora e lingua


In questo menu è possibile impostare in sequenza le seguenti funzioni:

Data → Ora → Lingua → Volume


La data e l'ora devono essere impostate necessariamente. Solo in questo modo è possibile memorizzare correttamente le misurazioni con data e ora per poter essere richiamate in seguito.

Il formato dell'ora è di 24 ore.

L'apparecchio dispone di altre 3 lingue. Al momento della consegna esso è impostato sul tedesco.

 Tenendo premuti i pulsanti funzione **-/+**, è possibile impostare i valori in modo più veloce.


Data / Ora

- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP .
- Tenere premuto il pulsante per la memorizzazione **M** per 5 secondi. Sul display lampeggia il numero dell'anno.
- Impostare l'anno con i pulsanti funzione **-/+** e confermare l'immissione con il pulsante per la memorizzazione **M**.
- Impostare mese / giorno / ora / minuti e confermare con il pulsante per la memorizzazione **M**.

Sul display lampeggia l'indicazione della lingua **L 1**.

- Con i pulsanti funzione **-/+** è possibile selezionare le seguenti lingue:
 - L 1 = tedesco
 - L 2 = francese
 - L 3 = italiano
 - L 0 = lingua disattivata

Confermare la selezione mediante il pulsante per la memorizzazione **M**.

 L 0 = lingua disattivata significa che non viene emessa alcuna risposta vocale e quindi nessuna riproduzione sonora.

Annuncio vocale

L'apparecchio è pronto.
Può iniziare la misurazione.

Deutsch
Français
Italiano

Lingua

Sul display lampeggia l'indicazione del volume **Vo3**.

- Con i pulsanti funzione **-/+** è possibile impostare il volume della lingua selezionata:

Vo3 = alto

Vo2 = medio

Vo1 = basso

Confermare la selezione mediante il pulsante per la memorizzazione **M**.

Funzionamento con l'alimentatore di rete

L'apparecchio può essere utilizzato anche con un alimentatore di rete. A tale scopo il vano batterie non deve contenere batterie. L'alimentatore di rete è disponibile con il codice 071.30 presso i rivenditori specializzati o il centro di assistenza.

- Il misuratore di pressione può essere utilizzato esclusivamente con l'alimentatore di rete descritto nelle presenti istruzioni per l'uso per evitare possibili danni all'apparecchio.
- Collegare l'alimentatore di rete all'apposito attacco sul lato destro del misuratore di pressione. Collegare l'alimentatore di rete esclusivamente alla tensione di rete riportata sulla targhetta.
- Collegare quindi la spina dell'alimentatore di rete alla presa.
- Dopo avere utilizzato il misuratore di pressione, staccare l'alimentatore di rete prima dalla presa e poi dal misuratore di pressione. Quando l'alimentatore di rete viene staccato, il misuratore di pressione perde data e ora. I valori misurati restano memorizzati.

5. Misurazione della pressione

Prima della misurazione portare l'apparecchio a temperatura ambiente.

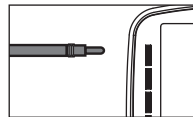
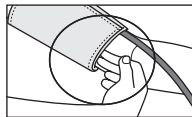
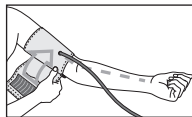
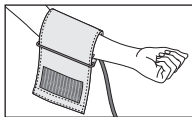
Applicazione del manicotto

Denudare il braccio sinistro e indossare il manicotto. Verificare che la circolazione del braccio non sia costretta da indumenti o simili.

Posizionare il manicotto in modo tale che il bordo inferiore si trovi a 2–3 cm al di sopra del gomito e dell'arteria. Il tubo deve essere orientato verso il centro del palmo della mano.

Tirare il lembo libero del manicotto, stringerlo attorno al braccio senza eccedere, quindi chiudere la chiusura a strappo. Stringere il manicotto in modo tale che vi sia ancora spazio sufficiente per due dita.

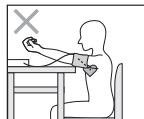
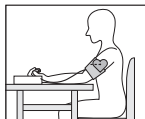
Inserire l'attacco del tubo del manicotto nel relativo ingresso sull'apparecchio.



Attenzione: Utilizzare l'apparecchio esclusivamente con il manicotto originale. Il manicotto è adatto a una circonferenza braccio compresa tra 22 e 36 cm.

Postura corretta


- Prima di ogni misurazione rilassarsi per ca. 5 minuti. In caso contrario le misurazioni potrebbero non essere corrette.



- La misurazione può essere effettuata da seduti o da sdraiati. Verificare sempre che il manicotto si trovi all'altezza del cuore.
- Per non falsare l'esito, è importante restare tranquilli e non parlare durante la misurazione.

Selezione della memoria

Memoria utente

- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP .
- Quando l'apparecchio è spento, l'ora e la data sono sempre visualizzate.
- Selezionare la memoria utente desiderata premendo i pulsanti funzione -/+.



Sono disponibili 4 memorie, ognuna da 30 posizioni, per poter memorizzare separatamente le misurazioni di 4 persone diverse.





Risposta vocale con funzione vocale attiva

*L'apparecchio è pronto.
Può iniziare la misurazione.*

*Memoria utente 1
Memoria utente 2
Memoria utente 3
Memoria utente 4*

Esecuzione della misurazione della pressione

Misurazione

- Applicare il manicotto e sistemarsi nella posizione in cui si desidera eseguire la misurazione.
- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP .
- Il corretto funzionamento del display viene verificato con l'accensione di tutti i segmenti.
- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP . Viene visualizzata la posizione di memoria da occupare.
- Il manicotto viene gonfiato fino a 180 mmHg, quindi la pressione viene rilasciata lentamente. In caso di tendenza all'ipertensione il manicotto viene gonfiato ulteriormente, aumentando la relativa pressione. Appena è rilevabile il battito cardiaco, viene visualizzato il simbolo .
- La misurazione può essere interrotta in qualsiasi momento premendo il pulsante "START/STOP" .
- Vengono visualizzati i valori misurati per pressione sistolica e diastolica e battito cardiaco.

Risposta vocale con funzione vocale attiva

*L'apparecchio è pronto.
Può iniziare la misurazione.*

*Sistole ... mmHg
Diastole ... mmHg
Frequenza cardiaca ... battiti al minuto*

La sua pressione sanguigna è in linea con le direttive dell'OMS

- ottimale
- normale
- normale-alta
- ipertensione leggera
- ipertensione media
- forte ipertensione




i Durante l'annuncio è possibile modificare il volume con i pulsanti funzione **-/+**.

- Se la misurazione non è stata effettuata correttamente, compare E_. Consultare il capitolo Messaggi di errore/Soluzioni delle presenti Istruzioni per l'uso e ripetere la misurazione.
- La misurazione viene memorizzata automaticamente.
- L'apparecchio si spegne automaticamente dopo 1 minuto.

Attendere almeno 5 minuti prima di effettuare una nuova misurazione!

6. Interpretazione dell'esito

Disturbi del ritmo cardiaco

Questo apparecchio è in grado di individuare eventuali disturbi del ritmo cardiaco durante la misurazione e in tal caso al termine della misurazione ne segnala la presenza con l'icona . Se la funzione vocale è attiva, l'apparecchio annuncia: "È stata rilevata un'aritmia cardiaca." Può essere un'avvisaglia di aritmia. L'aritmia è una patologia in cui il ritmo cardiaco è anormale a causa di errori nel sistema bioelettrico, che controlla il battito cardiaco. I sintomi (battiti cardiaci accelerati o anticipati, polso rallentato o troppo veloce) possono essere determinati tra l'altro da patologie cardiache, età, costituzione, sovralimentazione, stress o mancanza di riposo. Un'aritmia può essere diagnosticata solo dal medico. Ripetere la misurazione nel caso compaia sul display l'icona  dopo una prima misurazione. Assicurarsi di aver osservato 5 minuti di riposo prima di effettuare l'esame e di non parlare né muoversi durante la misurazione. Rivolgersi al proprio medico nel caso l'icona  compaia frequentemente. Diagnosi e terapie definite autonomamente in base agli esiti delle misurazioni possono rivelarsi pericolose. Attenersi sempre alle indicazioni del proprio medico.

Classificazione OMS

In conformità con le linee guida/definizioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), i valori misurati vengono classificati e interpretati in base alla seguente tabella.

Intervallo dei valori di pressione	Sistole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Misura da adottare
Livello 3: forte ipertensione	≥ 180	≥ 110	Rivolgersi a un medico
Livello 2: moderata ipertensione	160–179	100–109	Rivolgersi a un medico
Livello 1: leggera ipertensione	140–159	90–99	Controlli medici regolari
Normale alto	130–139	85–89	Controlli medici regolari
Normale	120–129	80–84	Autocontrollo
Ottimale	< 120	< 80	Autocontrollo

Fonte: OMS, 1999

Il grafico a barre sul display e la scala graduata sul misuratore di pressione indicano la classe nella quale rientra la pressione misurata.

Nel caso in cui il valore sistolico e quello diastolico rientrino in due classi OMS diverse (ad es. sistole nella classe Normale alto e diastole nella classe Normale), la graduazione OMS grafica dell'apparecchio indica sempre la classe più alta, in questo caso "Normale alto".

7. Memorizzazione, ricerca e cancellazione dei valori misurati

i Durante l'annuncio è possibile modificare il volume con i pulsanti funzione **-/+**.

Gli esiti di ogni misurazione corretta vengono memorizzati con data e ora. Quando i dati misurati superano le 30 unità, vengono eliminati i dati più vecchi.

- Accendere l'apparecchio con il pulsante START/STOP **ⓘ**.

- Selezionare la memoria utente desiderata (M_1 ... M_4) premendo i pulsanti funzione **-/+**.

- Premere il pulsante per la memorizzazione **M**. Innanzitutto viene visualizzato il valore medio di tutti i valori misurati nella memoria utente **AVG**.
- Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione **M**, viene visualizzata la media delle ultime 7 misurazioni effettuate la mattina (mattina: 5.00 - 9.00, indicazione **AM**).
- Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione **M**, viene visualizzata la media delle ultime 7 misurazioni effettuate la sera (sera: 18.00 - 20.00, indicazione **PM**).
- Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione **M** il sistema visualizza gli ultimi esiti di misurazione con data e ora.

- Per cancellare i valori di misurazione di una determinata memoria utente, accendere l'apparecchio, premere il pulsante per la memorizzazione **M**, quindi premere i pulsanti funzione **- e +** contemporaneamente per 5 .

- Per spegnere l'apparecchio, premere il pulsante START/STOP **ⓘ**.
- Se si dimentica di spegnere l'apparecchio, dopo circa 1 minuto si attiva lo spegnimento automatico.

Risposta vocale con funzione vocale attiva

*L'apparecchio è pronto.
Può iniziare la misurazione.*

*Memoria utente 1
Memoria utente 2
Memoria utente 3
Memoria utente 4*

Media:

Sistole ... mmHg

Diastole ... mmHg

Frequenza cardiaca ... battiti al minuto

La sua pressione sanguigna è in linea con le direttive dell'OMS ...

Risposta vocale con funzione vocale attiva

Spazio memoria ...

Sistole ... mmHg

Diastole ... mmHg

Frequenza cardiaca ... battiti al minuto



La sua pressione sanguigna è in linea con le direttive dell'OMS ...

Tutti i valori in memoria sono stati cancellati.

8. Messaggi di errore/Soluzioni

In caso di errore sul display compare il messaggio di errore E_x.

I messaggi di errore possono verificarsi quando





1. non è possibile misurare il battito (E₁),
2. durante la misurazione la persona si muove o parla (accanto all'indicazione E₂ viene visualizzata anche l'icona del ritmo cardiaco ,),
3. il pompaggio dura più di 25 secondi (E₃),
4. si verificano errori durante la misurazione (E₄),
5. la pressione di gonfiaggio è superiore a 300 mmHg (E₅),
6. le batterie sono quasi esaurite  (E₆).

In questi casi ripetere la misurazione. Non muoversi o parlare.
Se necessario reinserire le batterie o sostituirle.

9. Pulizia e cura

- Pulire con attenzione il misuratore della pressione utilizzando solo un panno leggermente inumidito.
- Non utilizzare detergenti o solventi.
- L'apparecchio non deve per nessun motivo essere immerso nell'acqua, in quanto potrebbe infiltrarsi dell'umidità e danneggiarlo.
- Quando viene riposto, non posizionare oggetti pesanti sull'apparecchio. Rimuovere le batterie. Non piegare eccessivamente il tubo del manicotto.

10. Dati tecnici

Codice	SBM 52
Metodo di misurazione	Oscillometrico, misurazione non invasiva della pressione dal braccio
Range di misurazione	Pressione 0–300 mmHg, sistolica 50–250 mmHg, diastolica 30–200 mmHg, pulsazioni 30–180 battiti/minuto
Precisione	Sistolica ± 3 mmHg/diastolica ± 3 mmHg/ pulsazioni $\pm 5\%$ del valore indicato
Tolleranza	Scostamento standard massimo ammesso rispetto a esame clinico: sistolica 8 mmHg/diastolica 8 mmHg
Memoria	4 x 30 posizioni di memoria
Ingombro	(L) 134 x (P) 102 x (A) 53 mm
Peso	Circa 287 g
Dimensioni manicotto	Da 22 a 36 cm
Temperatura d'esercizio ammessa	+10 °C – +40 °C, 30–85 % umidità relativa
Temperatura di stoccaggio ammessa	-5 °C – +50 °C, 10–85 % umidità relativa
Alimentazione	4 batterie AA da 1,5V (tipo alcalino LR6)
Durata delle batterie	Ca. 250 misurazioni, in base alla pressione sanguigna e di pompaggio
Accessori	Custodia, istruzioni per l'uso, 4 batterie AA da 1,5V
Classe di protezione	Alimentazione interna, IPX0, non fa parte della categoria AP/APG, funzionamento continuo
Spiegazione dei simboli	Parte applicativa tipo B  Attenzione!  Leggere le Istruzioni per l'uso!  Produttore 

Ai fini dell'aggiornamento i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.

- L'apparecchio è conforme alla norma europea EN60601-1-2 e necessita di precauzioni d'impiego particolari per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica. Apparecchiature di comunicazione HF mobili e portatili possono influire sul funzionamento di questo apparecchio. Per informazioni più dettagliate, rivolgersi all'Assistenza clienti oppure consultare la parte finale delle istruzioni per l'uso.
- L'apparecchio è conforme alla direttiva CE per i dispositivi medici 93/42/CEE, alla legge sui dispositivi medici e alle norme europee EN1060-1 (Sfigmomanometri non invasivi Parte1: Requisiti generali) e EN1060-3 (Sfigmomanometri non invasivi Parte 3: Requisiti integrativi per sistemi elettromeccanici per la misurazione della pressione arteriosa).

Alimentatore di rete

Modello n.	FW7333SM/06
Ingresso	100–240V, 50–60 Hz
Uscita	6V DC 1150 mA, solo in abbinamento con sfigmomanometri Sanitas
Produttore	Friwo Gerätebau GmbH
Protezione	L'apparecchio dispone di un doppio isolamento di protezione ed è equipaggiato di un fusibile termico sul lato primario che, in caso di guasto, separa l'apparecchio dalla rete. Durante l'uso conforme il LED verde è acceso. Prima di utilizzare l'adattatore, assicurarsi che le batterie siano state rimosse dal loro vano.



Involucro e coperture protettive

Isolamento di protezione/Classe di protezione 2

L'involucro dell'adattatore protegge dal contatto con parti che potrebbero essere messe sotto tensione (dita, aghi, ganci di controllo). L'utente non deve toccare contemporaneamente il paziente e il connettore di uscita dell'adattatore AC.

- L'alimentatore di rete FW7333SM/06 è conforme ai requisiti della normativa IEC 60601-1:2005. Inoltre tutte le configurazioni soddisfano i requisiti per i sistemi medicali elettrici (vedere IEC 60601-1-1 o § 16 della 3° edizione della normativa IEC 60601-1 Per maggiori informazioni, contattare il Servizio clienti all'indirizzo indicato.

12. Garanzia/Assistenza

Il prodotto è coperto da garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto in caso di difetti di materiale e di fabbricazione del prodotto.

La garanzia non vale:

- In caso di danni determinati da un esercizio non corretto.
- Per pezzi soggetti a usura.
- Per vizi, che al momento dell'acquisto erano già a conoscenza dell'acquirente.
- In caso di responsabilità dell'acquirente.

I diritti dell'acquirente ai sensi di legge derivanti dalla prestazione di garanzia non vengono lesi dalla presente garanzia.

Per godere della prestazione di garanzia all'interno del periodo di copertura della garanzia medesima, il Cliente deve presentare la prova di acquisto.


La prestazione di garanzia deve essere fatta valere entro un periodo di anni 3 dalla data di acquisto, e ciò nei confronti di:

 Hans Dinslage GmbH,
Riedlinger Str. 28,
88524 Uttenweiler, Germany.

In caso di prestazione di garanzia, l'acquirente ha il diritto alla riparazione della merce presso le nostre officine o presso quelle da noi autorizzate.

L'apparecchio non può essere aperto per nessun motivo - in caso di apertura o di modifica il diritto di garanzia viene a decadere.

In molti casi, il motivo dei reclami è dovuto ad errori nell'uso. Questi problemi potrebbero senz'altro essere risolti telefonicamente. Rivolgersi al servizio hotline creato espressamente per assistere al meglio i nostri clienti al seguente numero telefonico:

 Tel.: 068 938 6021

 Tel.: 044 200 1140

Electromagnetic Compatibility Information

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic emissions – for all EQUIPMENT and SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic emission

The SBM52 blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer of the user of the SBM52 blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The SBM52 blood pressure monitor uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emission CISPR 11	Class B	The SBM52 blood pressure monitor is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity – for all EQUIPMENT and SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity


The SBM52 blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the SBM52 blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floor are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Power frequency (50Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity – for EQUIPMENT and SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity

The SBM52 blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the SBM52 blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V _{rms} 150 kHz to 80 MHz	3 V _{rms}	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the SBM52 blood pressure monitor, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance:</p> $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2.5 \text{ GHz}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	<p>Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^a should be less than the compliance level in each frequency range.^b</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: </p>

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity

^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the SBM52 blood pressure monitor is used exceeds the applicable RF compliance level above, the SBM52 blood pressure monitor should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the SBM52 blood pressure monitor.

^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the EQUIPMENT or SYSTEM – for EQUIPMENT or SYSTEM that are not LIFE-SUPPORTING

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the SBM52 blood pressure monitor

The SBM52 blood pressure monitor is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the SBM52 blood pressure monitor can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the SBM52 blood pressure monitor as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2.5 GHz
	$d = \left\lceil \frac{3.5}{ V_r } \right\rceil \sqrt{P}$	$d = \left\lceil \frac{3.5}{ E_r } \right\rceil \sqrt{P}$	$d = \left\lceil \frac{7}{ E_r } \right\rceil \sqrt{P}$
0.01	0.117	0.117	0.234
0.1	0.370	0.370	0.740
1	1.170	1.170	2.340
10	3.700	3.700	7.400
100	11.7	11.7	23.4

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.