

SANITAS

SBM 37



D	Blutdruckmessgerät	
	<i>Gebrauchsanweisung</i>	2-16
GB	Blood pressure monitor	
	<i>Instructions for use</i>	17-31
F	Tensiomètre	
	<i>Mode d'emploi</i>	32-46
I	Misuratore di pressione	
	<i>Istruzioni per l'uso</i>	47-61
RUS	Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии	
	<i>Инструкция по применению</i>	62-78
	Electromagnetic Compatibility Information	79-82

CE 0483



Serviceadresse:
Hans Dinslage GmbH
Riedlinger Straße 28
88524 Uttenweiler, GERMANY
Tel.-Nr.: +49 (0) 73 74 / 91 57 66
E-mail: service@sanitas-online.de

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

1. Kennenlernen

Überprüfen Sie das Sanitas SBM 37 Blutdruckmessgerät auf äußere Unversehrtheit der Verpackung und auf die Vollständigkeit des Inhalts. Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und Zubehör keine sichtbaren Schäden aufweisen und jegliches Verpackungsmaterial entfernt wird. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Service-Adresse.

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 eingestuft und grafisch beurteilt. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung für weitere Benutzung auf und machen Sie diese auch anderen Benutzern zugänglich.

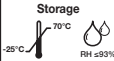



2. Wichtige Hinweise



Zeichenerklärung

In der Gebrauchsanweisung, auf der Verpackung und auf dem Typschild des Geräts und des Zubehörs werden folgende Symbole verwendet:

	Vorsicht
	Hinweis Hinweis auf wichtige Informationen
	Gebrauchsanweisung beachten
	Anwendungsteil Typ BF
	Gleichstrom
	Entsorgung gemäß Elektro- und Elektronik-Altgeräte EG-Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Hersteller

 <p>Storage -25°C 70°C RH ≤93%</p>	Zulässige Lagerungstemperatur und -luftfeuchtigkeit
 <p>Operating 5°C 40°C RH 15-93%</p>	Zulässige Betriebstemperatur und -luftfeuchtigkeit
	Vor Nässe schützen
SN	Seriennummer
	Die CE-Kennzeichnung bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte.

Hinweise zur Anwendung

- Um eine Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten, messen Sie Ihren Blutdruck immer zu gleichen Tageszeiten.
- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus!
- Wenn Sie mehrere Messungen an einer Person durchführen möchten, warten Sie zwischen den einzelnen Messungen jeweils 5 Minuten.
- Mindestens 30 Minuten vor der Messung sollten Sie nicht essen, trinken, rauchen oder sich körperlich betätigen.
- Wiederholen Sie die Messung im Falle zweifelhaft gemessener Werte.
- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen – sie ersetzen keine ärztliche Un-

tersuchung! Besprechen Sie Ihre Messwerte mit dem Arzt, begründen Sie daraus auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (z.B. Medikamente und deren Dosierungen)!

- Verwenden Sie das Blutdruckmessgerät nicht bei Neugeborenen und Präeklampsie-Patientinnen. Vor Anwendung des Blutdruckmessgerätes in der Schwangerschaft empfehlen wir eine Abstimmung mit dem Arzt.
- Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems können zu Fehlmessungen bzw. zu Beeinträchtigungen der Messgenauigkeit führen. Ebenso der Fall ist dies bei sehr niedrigem Blutdruck, Diabetes, Durchblutungs- und Rhythmusstörungen sowie bei Schüttelfrost oder Zittern.
- Das Blutdruckmessgerät darf nicht im Zusammenhang mit einem Hochfrequenz-Chirurgiegerät verwendet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Personen mit dem für das Gerät angegebenen Umfangbereich des Oberarmes.
- Beachten Sie, dass es während des Aufpumpens zu einer Funktionsbeeinträchtigung des betroffenen Gliedmaßes kommen kann.
- Die Blutzirkulation darf durch die Blutdruckmessung nicht unnötig lange unterbunden werden. Bei einer Fehlfunktion des Gerätes nehmen Sie die Manschette vom Arm ab.
- Vermeiden Sie das mechanische Einengen, Zusammendrücken oder Abknicken des Manschettenschlauches.
- Verhindern Sie einen anhaltenden Druck in der Manschette sowie häufige Messungen. Eine dadurch resultierende Beeinträchtigung des Blutflusses kann zu Verletzungen führen.
- Achten Sie darauf, dass die Manschette nicht an einem Arm angelegt wird, dessen Arterien oder Venen in medizinischer Be-

handlung sind, z.B. intravaskulärer Zugang bzw. eine intravas- kuläre Therapie oder ein arteriovenöser (A-V-) Nebenschluss.

- Legen Sie die Manschette nicht bei Personen an, die eine Brustamputation hatten.
- Legen Sie die Manschette nicht über Wunden an, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
- Beachten Sie, dass eine Datenübertragung und Datenspei- cherung nur möglich ist, wenn Ihr Blutdruckmessgerät Strom erhält. Sobald die Batterien leer sind, verliert das Blutdruck- messgerät Datum und Uhrzeit.
- Die Abschaltautomatik schaltet das Blutdruckmessgerät zur Schonung der Batterien aus, wenn innerhalb 30 Sekunden keine Taste betätigt wird.
- Das Gerät ist nur für den in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Zweck vorgesehen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch verursacht wurden.



Hinweise zur Aufbewahrung und Pflege

- Das Blutdruckmessgerät besteht aus Präzisions- und Elek- tronik-Bauteilen. Die Genauigkeit der Messwerte und die Lebensdauer des Gerätes hängen ab vom sorgfältigen Umgang:
 - Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Feuchtigkeit, Schmutz, starken Temperaturschwankungen und direkter Sonnenein- strahlung.
 - Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
 - Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern, halten Sie es fern von Funk- anlagen 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.



Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Wenn Flüssigkeit aus einer Batteriezelle mit Haut oder Augen in Kontakt kommt, die betroffene Stelle mit Wasser auswa- schen und ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Verschluckungsgefahr! Kleinkinder könnten Batterien ver- schlucken und daran ersticken. Daher Batterien für Klein- kinder unerreichbar aufbewahren!
- Auf Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) achten.
- Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.
- Explosionsgefahr! Keine Batterien ins Feuer werfen.
- Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen wer- den.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.
- Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.
- Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.
- Keine Akkus verwenden!
- Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

Batterie Entsorgung

- Die verbrauchten, vollkommen entladenen Batterien müssen Sie über speziell gekennzeichnete Sammelbehälter, Sondermüllannahmestellen oder über den Elektrohändler entsorgen. Sie sind gesetzlich dazu verpflichtet, die Batterien zu entsorgen.
- Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:
Pb = Batterie enthält Blei,
Cd = Batterie enthält Cadmium,
Hg = Batterie enthält Quecksilber

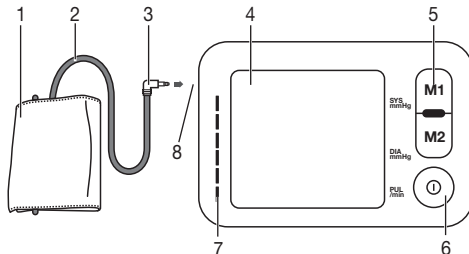



Hinweise zu Reparatur und Entsorgung

- Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie die verbrauchten Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen.
- Sie dürfen das Gerät nicht selbst reparieren oder justieren. Eine einwandfreie Funktion ist in diesem Fall nicht mehr gewährleistet.
- Reparaturen dürfen nur vom Kundenservice oder autorisierten Händlern durchgeführt werden.
- Öffnen Sie nicht das Gerät. Bei Nichtbeachtung erlischt die Garantie.
- Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entfernt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen. Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik-Altgeräte EG-Richtlinie – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.

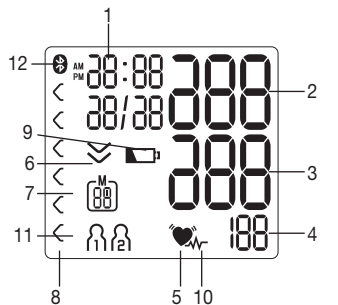


3. Gerätebeschreibung



1. Manschette
2. Manschettschlauch
3. Manschettenstecker
4. Display
5. Speichertasten **M1/M2**
6. START/STOPP-Taste 
7. Skala zur Einstufung der Messergebnisse
8. Anschluss für Manschettenstecker (linke Seite)

Anzeigen auf dem Display:



1. Uhrzeit/Datum
2. Systolischer Druck
3. Diastolischer Druck
4. Ermittelter Pulswert
5. Symbol Puls ♥
6. Luft ablassen (Pfeil)
7. Nummer des Speicherplatzes / Speicheranzeige Durchschnittswert (M), morgens (M^M), abends (P^M)
8. Einstufung der Messergebnisse
9. Symbol Batterie-Anzeige
10. Symbol Herzrhythmusstörungen ♥
11. Benutzerspeicher 1, 2
12. Symbol Bluetooth® Übertragung

Systemvoraussetzungen für die HealthCoach App

Bluetooth®4.0, iOS ab Version 7.0, Android™-Geräte ab Version 4.3 mit Bluetooth® Smart Ready

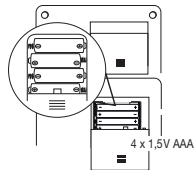
Liste der kompatiblen Geräte:




4. Messung vorbereiten

Batterien einlegen

- Entfernen Sie den Deckel des Batteriefaches auf der Rückseite des Gerätes.
- Legen Sie vier Batterien vom Typ 1,5V AAA (Alkaline Type LR03) ein. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Batterien entsprechend der Kennzeichnung mit korrekter Polung eingelegt werden. Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder sorgfältig.



Alle Displayelemente werden kurz angezeigt, 24 h bzw. 12 h blinkt im Display. Stellen Sie nun, wie im Folgenden beschrieben, Datum und Uhrzeit ein.

Wenn das Symbol Batteriewechsel  dauerhaft erscheint, ist keine Messung mehr möglich und Sie müssen alle Batterien erneuern. Sobald die Batterien aus dem Gerät entfernt werden,

müssen das Datum und die Uhrzeit neu eingestellt werden. Die gespeicherten Messwerte gehen nicht verloren.

Stundenformat, Datum, Uhrzeit und **Bluetooth®** einstellen

Im Folgenden wird beschrieben, welche Funktionen und Einstellungen Sie am Blutdruckmessgerät vornehmen können.

Stundenformat → **Datum** → **Uhrzeit** → **Bluetooth®**

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

i Wenn Sie die Speichertaste **M1** oder **M2** gedrückt halten, können Sie die Werte schneller einstellen.

Halten Sie die START/STOPP-Taste **i für 5 Sekunden gedrückt.**

Stundenformat

Im Display blinkt das Stundenformat.

- Wählen Sie mit den Speichertasten **M1/M2** Ihr gewünschtes Stundenformat und bestätigen Sie mit der **START/STOPP-Taste **i****.



Datum

Im Display blinkt die Jahreszahl.

- Wählen Sie mit den Speichertasten **M1/M2** die Jahreszahl und bestätigen Sie mit der **START/STOPP-Taste **i****.



Im Display blinkt die Monatsanzeige.

- Wählen Sie mit den Speichertasten **M1/M2** den Monat und bestätigen Sie mit der **START/STOPP-Taste **i****.



Im Display blinkt die Tagesanzeige.

- Wählen Sie mit den Speichertasten **M1/M2** den aktuellen Tag und bestätigen Sie mit der **START/STOPP-Taste **i****.



i Wenn als Stundenformat 12h eingestellt ist, steht die Monats- vor der Tagesanzeige.

Uhrzeit

Im Display blinkt die Stundenzahl.

- Wählen Sie mit den Speichertasten **M1/M2** die aktuelle Stundenzahl und bestätigen Sie mit der **START/STOPP-Taste **i****.



Im Display blinkt die Minutenzahl.

- Wählen Sie mit den Speichertasten **M1/M2** die aktuelle Minutenzahl und bestätigen Sie mit der **START/STOPP-Taste **i****.



Im Display blinkt das *Bluetooth*® Symbol.

- Wählen Sie mit den Speichertasten **M1/M2**, ob die automatische *Bluetooth*® Datenübertragung aktiviert (*Bluetooth*® Symbol blinkt) oder deaktiviert (*Bluetooth*® Symbol wird nicht angezeigt) sein soll und bestätigen Sie mit der **START/STOPP**-Taste **ⓘ**.

ⓘ Die Batterielaufzeit verkürzt sich durch die Übertragung per *Bluetooth*®.

5. Blutdruck messen

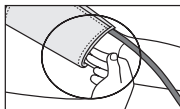
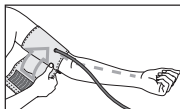
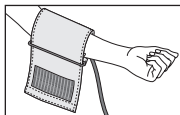
Bringen Sie das Gerät vor der Messung auf Raumtemperatur. Sie können die Messung am linken oder rechten Arm durchführen.

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.

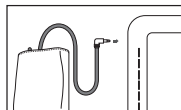
Die Manschette ist am Oberarm so zu platzieren, dass der untere Rand 2–3 cm über der Ellenbeuge und über der Arterie liegt. Der Schlauch weist zur Handflächenmitte.

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 eng angelegt sein, dass noch zwei Finger unter die Manschette passen.

Stecken Sie nun den Manschetten Schlauch in den Anschluss für den Manschettenstecker.



ⓘ Wenn Sie die Messung am rechten Oberarm durchführen, befindet sich der Schlauch an der Innenseite Ihres Ellenbogens. Achten Sie darauf, dass Ihr Arm nicht auf dem Schlauch liegt.

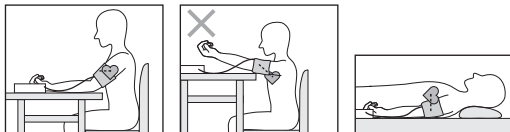
Der Blutdruck kann sich zwischen dem rechten und linken Arm unterscheiden, daher können auch die gemessenen Blutdruckwerte unterschiedlich sein. Führen Sie die Messung immer am selben Arm durch.

Falls sich die Werte zwischen den beiden Armen sehr deutlich unterscheiden, sollten Sie mit Ihrem Arzt absprechen, welchen Arm Sie für die Messung verwenden.

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

Unter der Bestellnummer 163.387 ist eine größere Manschette für Oberarmumfänge von 35 bis 44 cm beim Fachhandel oder bei der Serviceadresse erhältlich.

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.
- Sitzen Sie zur Blutdruckmessung bequem. Lehnen Sie Rücken und Arme an. Kreuzen Sie die Beine nicht. Stellen Sie die Füße flach auf den Boden.
- Um das Messergebnis nicht zu verfälschen, ist es wichtig, sich während der Messung ruhig zu verhalten und nicht zu sprechen.


Blutdruckmessung durchführen


Legen Sie, wie zuvor beschrieben, die Manschette an und nehmen Sie die Haltung ein, in der Sie die Messung durchführen wollen.

- Um das Blutdruckmessgerät zu starten, drücken Sie die **START/STOPP**-Taste . Alle Displayelemente werden kurz angezeigt.



Nach 3 Sekunden beginnt das Blutdruckmessgerät automatisch mit der Messung.

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

Sobald ein Puls zu erkennen ist, wird das Symbol Puls  angezeigt.




- Die Messergebnisse systolischer Druck, diastolischer Druck und Puls werden angezeigt.



- Er erscheint wenn die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden konnte (siehe Kapitel 9 „Fehlermeldung/Fehlerbehebung“). Wiederholen Sie die Messung.



Messung

- Wählen Sie nun durch Drücken der Speichertasten **M1** oder **M2** den gewünschten Benutzerspeicher aus. Wenn Sie keine Auswahl des Benutzerspeichers vornehmen, wird das Messergebnis dem zuletzt verwendeten Benutzerspeicher zur Speicherung zugewiesen. Das entsprechende Symbol  oder  erscheint im Display.
- Schalten Sie das Blutdruckmessgerät mit der **START/STOPP**-Taste  aus. Damit wird das Messergebnis im ausgewählten Benutzerspeicher abgespeichert.
- Wird das Gerät nicht manuell ausgeschaltet, schaltet es sich nach 3 Minuten selbstständig aus.

Ist die **Bluetooth® Datenübertragung** aktiviert, so werden nach der Bestätigung des Benutzerspeichers mit der **START/STOPP**-Taste  die Daten übertragen.

- Das **Bluetooth®** Symbol im Display blinkt und die blaue LED leuchtet. Das Blutdruckmessgerät versucht nun für ca. 30 Sekunden eine Verbindung zur App aufzubauen.
- Sobald eine Verbindung besteht, hört das **Bluetooth®** Symbol auf zu blinken. Alle Messdaten werden automatisch in die App übertragen. Nach erfolgreicher Datenübertragung schaltet sich das Gerät aus. Wenn die Daten nicht übertragen werden konnten, erlischt die blaue LED und „Er“ wird im Display angezeigt.
- Wenn nach 30 Sekunden keine Verbindung zur App hergestellt werden kann, erlischt das **Bluetooth®** Symbol und das Blutdruckmessgerät schaltet sich nach 3 Minuten automatisch aus.

- ⓘ Beachten Sie, dass Sie zur Übertragung der Daten in der HealthCoach App das Blutdruckmessgerät unter „Meine Geräte“ hinzufügen müssen. Die HealthCoach App muss zur Übertragung aktiviert sein. Werden die aktuellen Daten nicht auf Ihrem Smartphone angezeigt, wiederholen Sie die Übertragung wie in Kapitel 7 beschrieben.


Wenn Sie vergessen das Blutdruckmessgerät auszuschalten, schaltet es sich nach ca. 3 Minuten automatisch aus. Auch in diesem Fall wird der Wert im ausgewählten oder zuletzt verwendeten Benutzerspeicher abgespeichert und die Daten bei aktivierter **Bluetooth®** Datenübertragung übertragen.

- Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 5 Minuten!





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.

Dies kann ein Indikator für eine Arrhythmie sein. Arrhythmie ist eine Krankheit, bei 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, Genussmitteln 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.

Einstufung der Messergebnisse:

Die Messergebnisse, lassen sich gemäß nachfolgender Tabelle einstufen und beurteilen.

Diese Standardwerte dienen jedoch lediglich als allgemeine Richtlinie, da der individuelle Blutdruck bei verschiedenen Personen und unterschiedlichen Altersgruppen usw. abweicht.

Es ist wichtig, dass Sie Ihren Arzt in regelmäßigen Abständen zu Rate ziehen. Ihr Arzt teilt Ihnen Ihre individuellen Werte für einen normalen Blutdruck sowie den Wert mit, ab dem die Höhe des Blutdrucks als gefährlich einzustufen ist.

Die Einstufung 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 Bereichen befinden (z.B. Systole im Bereich „Hoch Normal“ und Diastole im Bereich „Normal“) dann zeigt Ihnen die grafische Einteilung auf dem Gerät immer den höheren Bereich an, im beschriebenen Beispiel „Hoch Normal“.

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 (World Health Organization)

7. Messwerte abrufen und löschen

Die Ergebnisse jeder erfolgreichen Messung werden zusammen mit Datum und Uhrzeit abgespeichert. Bei mehr als 60 Messdaten wird jeweils die älteste Messung überschrieben.

- Wählen Sie mit der Speichertaste **M1** oder **M2** Ihren gewünschten Benutzerspeicher (M1, M2), wenn das Gerät ausgeschaltet ist.
- Wenn Sie die Messdaten für Benutzerspeicher M1 einsehen möchten, drücken Sie die Speichertaste **M1**.
- Wenn Sie die Messdaten für Benutzerspeicher M2 einsehen möchten, drücken Sie die Speichertaste **M2**.



Auf dem Display erscheint der Durchschnittswert aller Messungen. Ist **Bluetooth®** aktiviert (das Symbol ) wird auf dem Display blinkend angezeigt) versucht das Blutdruckmessgerät eine Verbindung mit der App aufzubauen. Wenn Sie währenddessen die **M1**-Taste drücken, wird die Übertragung abgebrochen und die Durchschnittswerte werden angezeigt. Wenn Sie die **M2**-Taste drücken, wird die Übertragung abgebrochen und die Messdaten des Benutzerspeichers M2 werden angezeigt. Das Symbol  wird nicht mehr angezeigt. Sobald eine Verbindung besteht und die Daten übertragen werden, sind die Tasten inaktiv.

- ① Wenn Sie den Benutzerspeicher 1 ausgewählt haben ist die Speichertaste **M1** zu betätigen. Wenn Sie den Benutzerspeicher 2 ausgewählt haben ist die Speichertaste **M2** zu benutzen.

Im Display blinkt **M**.

Es wird der Durchschnittswert aller gespeicherten Messwerte dieses Benutzerspeichers angezeigt.



- Drücken Sie die jeweilige Speichertaste (**M1** oder **M2**)

Im Display blinkt **M1**.

Es wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Morgen-Messungen angezeigt (Morgen: 5.00 Uhr – 9.00 Uhr).



- Drücken Sie die jeweilige Speichertaste (**M1** oder **M2**).

Im Display blinkt **M2**.

Es wird der Durchschnittswert der letzten 7 Tage der Abend-Messungen angezeigt (Abend: 18.00 Uhr – 20.00 Uhr).



- Wenn Sie die jeweilige Speichertaste (**M1** oder **M2**) erneut drücken, wird im Display die letzte Einzelmessung angezeigt (hier im Beispiel Messung 03).



- Wenn Sie die jeweilige Speichertaste (**M1** oder **M2**) wieder drücken, können Sie jeweils Ihre gemessenen Einzelmesswerte einsehen.
- Um das Gerät wieder auszuschalten, drücken Sie die START/STOPP-Taste **Ⓛ**.
- **i** Sie können das Menü jederzeit durch Drücken der **START/STOPP-Taste** **Ⓛ** verlassen.

- Um den Speicher des jeweiligen Benutzerspeichers zu löschen, wählen Sie zunächst einen Benutzerspeicher aus.
- Starten Sie die Abfrage der Durchschnittsmesswerte. Im Display blinkt **Ⓛ**, es wird der Durchschnittswert aller gespeicherten Messwerte dieses Benutzerspeichers angezeigt.
- Halten Sie die Speichertasten **M1** oder **M2** für 5 Sekunden gedrückt, abhängig in welchem Nutzerspeicher Sie sich befinden.

Alle Werte des gegenwärtigen Benutzerspeichers werden gelöscht.



Um einzelne Messungen des jeweiligen Benutzerspeichers zu löschen, wählen Sie zunächst einen Benutzerspeicher.

- Starten Sie die Abfrage der Einzelmesswerte.
- Halten Sie die Speichertaste **M1** oder **M2** für 5 Sekunden gedrückt. (abhängig davon in welchem Benutzerspeicher Sie sich befinden).
- Der ausgewählte Wert wird gelöscht. Das Gerät zeigt kurzzeitig **Ⓛ 00** an.
- Sollen weitere Werte gelöscht werden, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang.

Durch Drücken der **Start/Stop**-Taste können Sie das Gerät jederzeit ausschalten.

Übertragung über *Bluetooth*® Smart

Sie haben die Möglichkeit die gemessenen und auf dem Gerät gespeicherten Werte zusätzlich auf Ihr Smartphone per *Bluetooth*® Smart zu übertragen.

Dazu benötigen Sie die HealthCoach App. Diese ist im App-Store verfügbar.

Um die Werte zu übertragen befolgen Sie die folgenden Punkte:

Wenn im Einstellungsmenü *Bluetooth*® aktiviert ist, werden die Daten automatisch nach der Messung übertragen. Auf dem Display erscheint links oben das Symbol **Ⓛ** (siehe Kapitel 4 Messung vorbereiten).



Schritt 1: SBM 37

Aktivieren Sie *Bluetooth*® an Ihrem Gerät (siehe Kapitel 4. „Messung vorbereiten“, *Bluetooth*®).



Schritt 2: HealthCoach App

Fügen Sie in der HealthCoach App unter „Einstellungen / Meine Geräte“ das SBM 37 hinzu.



Schritt 3: SBM 37

Nehmen Sie eine Messung vor.



Schritt 4: SBM 37

Übertragung der Daten direkt im Anschluss an eine Messung:

- Ist die **Bluetooth® Datenübertragung** aktiviert, so werden nach der Bestätigung des Benutzerspeichers mit der **START/STOPP-Taste** **1** die Daten übertragen.

Schritt 4: SBM 37

Übertragung der Daten zu einem späteren Zeitpunkt:

- Gehen Sie in den Speicherabruf-Modus (Kap. 7). Wählen Sie den gewünschten Benutzerspeicher. Die *Bluetooth*® Übertragung startet automatisch.

i Die HealthCoach App muss zur Übertragung aktiviert sein. Um eine störungsfreie Übertragung zu gewährleisten entfernen Sie hierzu bitte ggf. die Schutzhülle Ihres Smartphone. Starten Sie die Datenübertragung in der HealthCoach App.

8. Gerät reinigen und aufbewahren


- Reinigen Sie Gerät und Manschette 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. Der Manschettenschlauch darf nicht scharf abgeknickt werden.

Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung bzw. die Datenübertragung.

Achten Sie darauf, dass der Manschettenschlauch ordnungsgemäß eingesteckt ist und Sie sich während der Messung nicht bewegen oder sprechen.

9. Fehlermeldung/Fehlerbehebung

Bei Fehlern erscheint auf dem Display die Fehlermeldung E_r _. Fehlermeldungen können auftreten, wenn

- der Puls nicht erfasst werden konnte: E_r1 ;
- Sie sich während der Messung bewegen oder sprechen: E_r2 ;
- die Manschette zu stark bzw. zu schwach angelegt ist: E_r3 ;
- Fehler während der Messung auftreten: E_r4 ;
- der Aufpumpdruck höher als 300 mmHg ist: E_r5 ;
- die Batterien fast verbraucht sind  : E_r6 ;

- $\epsilon r 7$ wenn die Daten nicht per *Bluetooth*[®] gesendet werden konnten.

Die Wortmarke *Bluetooth*[®] und zugehöriges Logo sind eingetragene Handelsmarken der *Bluetooth*[®] SIG, Inc. Jedwede Nutzung dieser Marken durch die Hans Dinslage GmbH erfolgt unter Lizenz. Weitere Handelsmarken und Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

10. Technische Angaben

Modell-Nr.	SBM 37
Messmethode	Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Oberarm
Messbereich	Manschettendruck 0–250 mmHg, systolisch 50-250 mmHg, diastolisch 30-200 mmHg, Puls 40–180 Schläge/Minute
Genauigkeit der Anzeige	systolisch ± 3 mmHg, diastolisch ± 3 mmHg, Puls $\pm 5\%$ des angezeigten Wertes
Messunsicherheit	max. zulässige Standardabweichung gemäß klinischer Prüfung: systolisch 8 mmHg / diastolisch 8 mmHg
Speicher	2 x 60 Speicherplätze
Abmessungen	L 139 mm x B 94 mm x H 48 mm
Gewicht	236 (ohne Manschette)

Manschettengröße	22 bis 36 cm
Zul. Betriebsbedingungen	+5 °C bis +40 °C, 15-93 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Zul. Aufbewahrungsbedingungen	-25 °C bis +70 °C, $\leq 93\%$ relative Luftfeuchte, 800–1050 hPa Umgebungsdruck
Stromversorgung	4x1,5V --- AAA Batterien
Batterielebensdauer	Für ca. 200 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdruckes, sowie Anzahl der <i>Bluetooth</i> [®] Verbindungen.
Zubehör	Manschette, Gebrauchsanweisung, Aufbewahrungstasche
Klassifikation	Interne Versorgung, IPX0, kein AP oder APG, Dauerbetrieb, Anwendungsteil Typ BF
Datenübertragung	Das Blutdruckmessgerät verwendet <i>Bluetooth</i> [®] smart (Low Energy), Frequenzband 2,4 GHz, Kompatibel mit <i>Bluetooth</i> 4.0 Smartphones / Tablets
	Liste der unterstützten Smartphones / Tablets



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 Gebrauchsanweisung nachlesen.
- Das Gerät entspricht der EU-Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EC, dem Medizinproduktegesetz und den Normen EN1060-1 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen), EN1060-3 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektro-mechanische Blutdruckmesssysteme) und IEC80601-2-30 (Medizinische elektrische Geräte Teil 2–30: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von automatisierten nicht invasiven Blutdruckmessgeräten).
- Die Genauigkeit dieses Blutdruckmessgerätes wurde sorgfältig geprüft und wurde im Hinblick auf eine lange nutzbare Lebensdauer entwickelt. Bei Verwendung des Gerätes in der Heilkunde sind Messtechnische Kontrollen mit geeigneten Mitteln durchzuführen. Genaue Angaben zur Überprüfung der Genauigkeit können unter der Service-Adresse angefragt werden.
- Wir garantieren hiermit, dass dieses Produkt der europäischen R&TTE Richtlinie 1999/5/EC entspricht. Kontaktieren Sie bitte die genannte Serviceadresse, um detailliertere Angaben – wie zum Beispiel die CE-Konformitätserklärung – zu erhalten.

12. Garantie

Wir leisten 2 Jahre Garantie 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 beim 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 2 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. Weitergehende Rechte werden dem Kunden (aufgrund der Garantie) nicht eingeräumt.

ENGLISH

Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

1. Getting to know your device

Check that the packaging of the Sanitas SBM 37 blood pressure monitor has not been tampered with and make sure that the required contents are present. Before use, ensure that there is no visible damage to the device or accessories and that all packaging material has been removed. If you have any doubts, do not use the device and contact your retailer or the specified Customer Services address.

The upper arm blood pressure monitor is used to carry out non-invasive measurement and monitoring of the arterial blood pressure values in adults.








This allows you to quickly and easily measure your blood pressure, save the measured values and display the development and average values of the measured values taken.

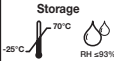



You are also warned of possible existing cardiac arrhythmia. The recorded values are classified and evaluated graphically. Store these instructions for use for future reference and make them accessible to other users.

2. Important notes

Signs and symbols

The following symbols are used in these instructions for use, on the packaging and on the type plate for the device and the accessories:

	Attention
	Note Note on important information
	Observe the instructions for use
	Application part, type BF
	Direct current
	Disposal in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment EC Directive – WEEE
	Manufacturer

	Permissible storage temperature and humidity
	Permissible operating temperature and humidity
	Protect from moisture
SN	Serial number
	The CE labelling certifies that the product complies with the essential requirements of Directive 93/42/EEC on medical products.

Notes on use

- In order to ensure comparable values, always measure your blood pressure at the same time of day.
- Before every measurement, relax for about five minutes.
- If you want to perform several measurements on the same person, wait five minutes between each measurement.
- Do not take a measurement within 30 minutes of eating, drinking, smoking or exercising.
- Repeat the measurement if you are unsure of the measured value.
- The measured values taken by you are for your information only – they are no substitute for a medical examination. Discuss the measured values with your doctor and never base

any medical decisions on them (e.g. medicines and their administration).

- Do not use the blood pressure monitor on newborns or patients with preeclampsia. We recommend consulting a doctor before using the blood pressure monitor during pregnancy.
- Cardiovascular diseases may lead to incorrect measurements or have a detrimental effect on measurement accuracy. The same also applies to very low blood pressure, diabetes, circulatory disorders and arrhythmias as well as chills or shaking.
- The blood pressure monitor must not be used in connection with a high-frequency surgical unit.
- Only use the device on people who have the specified upper arm measurement for the device.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
- During the blood pressure measurement, the blood circulation must not be stopped for an unnecessarily long time. If the device malfunctions remove the cuff from the arm.
- Avoid any mechanical restriction, compression or bending of the cuff line.
- Do not allow sustained pressure in the cuff or frequent measurements. The resulting restriction of the blood flow may cause injury.
- Make sure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or intravascular therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
- Do not use the cuff on people who have undergone a mastectomy.

- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
- Please note that data transfer and data storage is only possible when your blood pressure monitor is supplied with power. As soon as the batteries are empty, the blood pressure monitor loses the date and time.
- To conserve the batteries, the blood pressure monitor switches off automatically if no buttons are pressed for 30 seconds.
- The device is only intended for the purpose described in these instructions for use. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or careless use.

Instructions for storage and maintenance

- The blood pressure monitor is made from precision and electronic components. The accuracy of the measured values and service life of the device depend on its careful handling:
 - Protect the device from impacts, humidity, dirt, marked temperature fluctuations and direct sunlight.
 - Do not drop the device.
 - Do not use the device in the vicinity of strong electromagnetic fields and keep it away from radio systems or mobile telephones.
 - Only use the cuff included with the delivery or original replacement parts. Otherwise incorrect measured values will be recorded.
- Do not press the buttons before the cuff is placed on the arm.

Notes on handling batteries

- If your skin or eyes come into contact with battery fluid, rinse the affected areas with water and seek medical assistance.
- Choking hazard! Small children may swallow and choke on batteries. Store the batteries out of the reach of small children.
- Observe the plus (+) and minus (-) polarity signs.
- If a battery has leaked, put on protective gloves and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Protect batteries from excessive heat.
- Risk of explosion! Never throw batteries into a fire.
- Do not charge or short-circuit batteries.
- If the device is not to be used for a relatively long period, take the batteries out of the battery compartment.
- Use identical or equivalent battery types only.
- Always replace all batteries at the same time.
- Do not use rechargeable batteries.
- Do not disassemble, open or crush the batteries.

Battery disposal

- The empty, completely discharged batteries must be disposed of through specially designated collection boxes, recycling points or electronics retailers. You are legally required to dispose of the batteries.
- The codes below are printed on batteries containing harmful substances:
 - Pb = Battery contains lead,
 - Cd = Battery contains cadmium,
 - Hg = Battery contains mercury

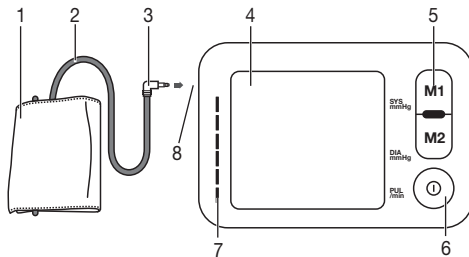


i Instructions for repairs and disposal

- Batteries do not belong in household waste. Please dispose of empty batteries at the collection points intended for this purpose.
- Do not repair or adjust the device yourself. Proper operation can no longer be guaranteed in this case.
- Repairs must only be carried out by Customer Services or authorised suppliers.
- Do not open the device. Failure to comply will invalidate the warranty.
- For environmental reasons, do not dispose of the device in the household waste at the end of its useful life. Dispose of the device at a suitable local collection or recycling point. Dispose of the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.

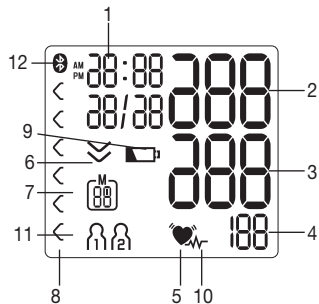


3. Device description



1. Cuff
2. Cuff line
3. Cuff connector
4. Display
5. Memory buttons **M1/M2**
6. START/STOP button **I**
7. Scale for classifying the measurements
8. Connection for cuff connector (left-hand side)

Information on the display:



1. Time/date
2. Systolic pressure
3. Diastolic pressure
4. Calculated pulse value
5. Pulse symbol
6. Release air (arrow)
7. Number of memory space/memory display for average value (M), morning (M_M), evening (M_E)
8. Classification of measurements
9. Battery display symbol
10. Cardiac arrhythmia symbol
11. User memory
12. Symbol for *Bluetooth*[®] transfer

System requirements for the HealthCoach app

Bluetooth[®]4.0, iOS from Version 7.0, Android[™] devices from Version 4.3 with Bluetooth[®] Smart Ready

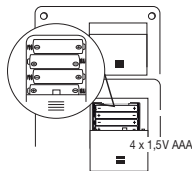
List of compatible devices:



4. Preparing the measurement

Inserting the batteries

- Remove the battery compartment lid on the rear of the device.
- Insert four 1.5 V AAA (alkaline type LR03) batteries. Make sure that the batteries are inserted the correct way round. Do not use rechargeable batteries.
- Close the battery compartment lid again carefully.



All display elements are briefly displayed, 24 h or 12 h flashes in the display. Now set the date and time as described below.

If the battery replacement symbol is permanently displayed, you can no longer perform any measurements and must replace all batteries. Once the batteries have been removed from the device, the date and time must be set again. Any saved measured values are retained.

Set the hour format, date, time and **Bluetooth**[®] settings

The following section describes the functions and settings available on the blood pressure monitor.

Hour format



Date



Time



Bluetooth[®]

It is essential to set the correct date and time. Otherwise, you will not be able to save your measured values correctly with a date and time and access them again later.

i If you press and hold the **M1** or **M2** memory button, you can set the values more quickly.

Press and hold the START/STOP button ① for 5 seconds.

Hour format

The hour format now flashes on the display.

- Select the desired hour format using the **M1/M2** memory buttons and confirm with the **START/STOP** button ①.



Date

The year flashes on the display.

- Select the year using the **M1/M2** memory buttons and confirm with the **START/STOP** button ①.



The month flashes on the display.

- Select the month using the **M1/M2** memory buttons and confirm with the **START/STOP** button ①.



The day flashes on the display.

- Select the current day using the **M1/M2** memory buttons and confirm with the **START/STOP** button ①.



- i** If you have set the 12h hour format, the month is displayed before the day.

Time

The hours flash on the display.

- Select the current hours using the **M1/M2** memory buttons and confirm with the **START/STOP** button ①.



The minutes flash on the display.

- Select the current minutes using the **M1/M2** memory buttons and confirm with the **START/STOP** button ①.



The *Bluetooth*® symbol flashes on the display.

- Use the **M1/M2** memory buttons to select whether automatic *Bluetooth*® data transfer is activated (*Bluetooth*® symbol flashes) or deactivated (*Bluetooth*® symbol is not shown) and confirm with the **START/STOP** button **ⓘ**.

ⓘ *Bluetooth*® transfers will reduce the battery life.

5. Measuring blood pressure

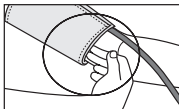
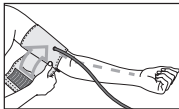
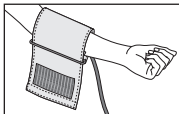
Ensure the device is at room temperature before measuring. The measurement can be performed on the left or right arm.

Attaching the cuff

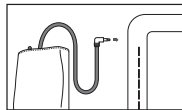
Place the cuff on to the bare left upper arm. The circulation of the arm must not be hindered by tight clothing or similar.

The cuff must be placed on the upper arm so that the bottom edge is positioned 2 – 3 cm above the elbow and over the artery. The line should point to the centre of the palm.

Now tighten the free end of the cuff, but make sure that it is not too tight around the arm and close the hook-and-loop fastener. The cuff should be fastened so that two fingers fit under the cuff.



Now insert the cuff line into the connection for the cuff connector.



ⓘ If the measurement is performed on the right upper arm, the line should be located on the inside of your elbow. Ensure that your arm is not pressing on the line.

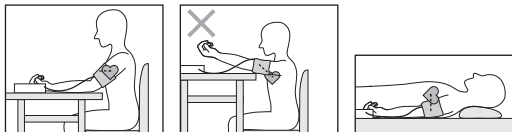
Blood pressure may vary between the right and left arm, which may mean that the measured blood pressure values are different. Always perform the measurement on the same arm.

If the values between the two arms are significantly different, please consult your doctor to determine which arm should be used for the measurement.

Important: The unit may only be operated with the original cuff. The cuff is suitable for an arm circumference of 22 to 36 cm.

A larger cuff for upper-arm circumferences of 35 to 44 cm can be obtained from specialist retailers or from the service address using order number 163.387.

Adopting the correct posture



- Before every measurement, relax for about five minutes. Otherwise deviations can occur.
- You can take the measurement while sitting or lying down. Always make sure that the cuff is at heart level.
- To carry out a blood pressure measurement, make sure you are sitting comfortably with your arms and back leaning on something. Do not cross your legs. Place your feet flat on the ground.
- To avoid falsifying the measurement, it is important to remain still during the measurement and not to speak.

Performing the blood pressure measurement

As described above, attach the cuff and adopt the posture in which you want to perform the measurement.

- Press the **START/STOP** button **(i)** to start the blood pressure monitor.
All display elements are briefly displayed.

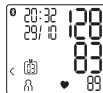


The blood pressure monitor will begin the measurement automatically after 3 seconds.

- You can cancel the measurement at any time by pressing the **START/STOP** button **(i)**.

As soon as a pulse is found, the pulse symbol **♥** will be displayed.

- The systolic pressure, diastolic pressure and pulse rate measurements are displayed.



- **Er** appears if the measurement could not be performed properly (see chapter 9 "Error messages/troubleshooting"). Repeat the measurement.

Er

- Now select the desired user memory by pressing the **M1** or **M2** memory buttons. If you do not select a user memory, the measurement is stored in the most recently used user memory. The relevant r_1 or r_2 symbol appears on the display.
- Press the **START/STOP** button **ⓘ** to switch off the blood pressure monitor. The measurement is then stored in the selected user memory.
- If the device is not switched off manually, it will switch off automatically after 3 minutes.

If **Bluetooth® data transfer** has been activated, data is by transferred after having confirmed the user memory by pressing the pressing the **START/STOP** button **ⓘ**.

- The **Bluetooth®** symbol on the display flashes and the blue LED lights up. The blood pressure monitor now attempts to connect to the app for approx. 30 seconds.
- The **Bluetooth®** symbol stops flashing as soon as a connection is established. All measurement data is automatically transferred to the app. Once the data has been successfully transferred, the device switches off. If the data transfer was unsuccessful, the blue LED goes out and "Er 7" appears on the display.
- If a connection to the app cannot be established after 30 seconds, the **Bluetooth®** symbol goes out and the blood pressure monitor switches off automatically after 3 minutes.

- ⓘ Please note that you must add the blood pressure monitor in "My devices" in the "HealthCoach" app to enable data transfers. The "HealthCoach" app must be active to allow data transfer. If the latest data is not displayed on your smart-phone, repeat the data transfer as described in chapter 7.


If you forget to turn off the blood pressure monitor, it will switch off automatically after approximately 3 minutes. In this case too, the value is stored in the selected or most recent user memory and the data is transferred if **Bluetooth®** data transfer has been activated.

- Wait at least 5 minutes before taking another measurement.





6. Evaluating results

Cardiac arrhythmia:

This device can identify potential disruptions of the heart rhythm when measuring and if necessary, indicates this after the measurement with the symbol .

This can be an indicator for arrhythmia. Arrhythmia is a condition in which the heart rhythm is abnormal because of flaws in the bioelectrical system that regulates the heartbeat. The symptoms (skipped or premature heart beats, pulse being slow or too fast) can be caused by factors such as heart disease, age, physical make-up, excess stimulants, stress or lack of sleep.

Arrhythmia can only be determined through an examination by your doctor.

If the symbol  is shown on the display after the measurement has been taken, repeat the measurement. Please ensure that you rest for 5 minutes beforehand and do not speak or move during the measurement. If the symbol  appears frequently, please consult your doctor.

Self-diagnosis and treatment based on the measurements can be dangerous. Always follow your GP's instructions.

Classification of measurements:

The measurements can be classified and evaluated in accordance with the following table.

However, these standard values serve only as a general guideline, as the individual blood pressure varies in different people and different age groups etc.

It is important to consult your doctor regularly for advice. Your doctor will tell you your individual values for normal blood pressure as well as the value above which your blood pressure is classified as dangerous.

The classification on the display and the scale on the unit show which category the recorded blood pressure values fall into. If the values of systole and diastole fall into two different categories (e.g. systole in the 'High normal' category and diastole in the 'Normal' category), the graphical classification on the device always shows the higher category; for the example given this would be 'High normal'.

Blood pressure value category	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Action
Setting 3: severe hypertension	≥ 180	≥ 110	seek medical attention
Setting 2: moderate hypertension	160–179	100–109	seek medical attention
Setting 1: mild hypertension	140–159	90–99	regular monitoring by doctor
High normal	130–139	85–89	regular monitoring by doctor
Normal	120–129	80–84	self-monitoring
Optimal	< 120	< 80	self-monitoring

Source: WHO, 1999 (World Health Organization)



7. Display and delete measured values

The results of every successful measurement are stored together with the date and time. The oldest measurement is overwritten in the event of more than 60 measurements.

- Select the desired user memory (M1 M2) with the **M1** or **M2** memory buttons if the device is switched off.

– To view the measurement data for user memory M1, press the **M1** memory button.

– To view the measurement data for user memory M2, press the **M2** memory button. The average of all measurements appears on the display.

If *Bluetooth*® is activated (the  symbol flashes on the display), the blood pressure monitor attempts to connect to the app. If you press the **M1** button in the meantime, the transfer is cancelled and the average values are displayed. If you press the **M2** button, the transfer is cancelled and the measurement data of user memory M2 is displayed. The  symbol is no longer shown. The buttons are deactivated as soon as a connection is established and the data is transferred.



- ① Press the **M1** button if you have selected user memory 1.

Press the **M2** memory button if you have selected user memory 2.

A flashes on the display.

The average value of all saved measured values in this user memory is displayed.



- Press the relevant memory button (**M1** or **M2**).

M flashes on the display.

The average value of the morning measurements for the last 7 days is displayed (morning: 5.00 a.m. – 9.00 a.m.).



Press the relevant memory button (**M1** or **M2**).

P flashes on the display.

The average value of the evening measurements for the last 7 days is displayed (evening: 6.00 p.m. – 8.00 p.m.).



When the relevant memory button (**M1** or **M2**) is pressed again, the last individual measurement is displayed (in this example, measurement 03).



When the relevant memory button (**M1** or **M2**) is pressed again, you can view your individual measurements.

- To switch the device off again, press the **START/STOP** button **ⓘ**.

ⓘ You can exit the menu at any time by pressing the **START/STOP** button **ⓘ**.

- To clear the memory of the relevant user memory, you must first select a user memory.
- Start the retrieval of the average measured values. **Ⓜ** flashes on the display and the average value of all saved measured values in this user memory is displayed.
- Press and hold the memory button **M1** or **M2** for 5 seconds depending on the user memory you are in.

All the values in the current user memory are deleted.



To clear individual measurements from the relevant user memory, you must first select a user memory.

- Start the retrieval of the individual measured values.
- Press and hold the memory button **M1** or **M2** for 5 seconds (depending on the user memory you are in).
- The selected value is deleted. The device briefly displays **CL 00**.
- If you would like to delete other values, repeat the process described above.

You can switch off the device at any time by pressing the **START/STOP** **ⓘ** button.

Transfer via **Bluetooth® Smart**

It is also possible to transfer the measured values saved on the device to your smartphone using **Bluetooth® Smart**.

You will need the HealthCoach app for this. The app is available from the App Store.

Proceed as follows to transfer values:

If **Bluetooth®** is activated in the settings menu, the data is transferred automatically after the measurement. The **Ⓜ** symbol appears in the top left of the display (see chapter 4 „Preparing the measurement“).



Step 1: SBM 37

Activate *Bluetooth*® on your device (see chapter 4 "Preparing the measurement", *Bluetooth*®).



Step 2: "HealthCoach" app

In the HealthCoach app, add the SBM 37 under "Settings/My devices".



Step 3: SBM 37

take a measurement.



Step 4: SBM 37

data transfer immediately following measurements.

- If *Bluetooth*® data transfer has been activated, data is by transferred after having confirmed the user memory by pressing the **START/STOP** button ①.

Step 4: SBM 37

Data transfer at a later point:

- Go to memory mode (chapter 7). Select the desired user memory. The *Bluetooth*® transfer starts automatically.

① The HealthCoach app must be active to allow data transfer. If your smartphone has a protective cover, remove this to ensure that there is no interference during the transfer. Begin the data transfer in the HealthCoach app.

8. Cleaning and storing the unit


- Clean the device and cuff carefully using a slightly damp cloth only.
- Do not use any cleaning agents or solvents.
- Under no circumstances should you hold the unit under water, as this can cause liquid to enter and damage the unit.
- If you store the device, no heavy objects should be placed on top of it. The cuff line should not be bent sharply.

In such cases, repeat the measurement and/or data transfer. Ensure that the cuff line is correctly attached and that you do not move or speak during the measurement.

9. Error messages/troubleshooting

In the event of errors, the error message E_r appears on the display.

Error messages may appear if:

- it was not possible to record the pulse: E_r1 ;
- you move or speak during the measurement: E_r2 ;
- the cuff is fastened too tightly or loosely: E_r3 ;
- errors occur during the measurement: E_r4 ;
- the pump pressure is higher than 300 mmHg: E_r5 ;
- the batteries are almost empty : E_r6 ;
- E_r7 the data could not be sent via *Bluetooth*®.

The word mark *Bluetooth*[®] and accompanying logo are registered trademarks of *Bluetooth*[®]SIG, Inc. Any and all use of these marks by Hans Dinslage GmbH is done so under licence. Other trademarks and trade names are the property of the relevant holder.

10. Technical specifications

Model No.	SBM 37
Measurement method	Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the upper arm
Measurement range	Cuff pressure 0 – 250 mmHg, Systolic 50 – 250 mmHg, Diastolic 30 – 200 mmHg, Pulse 40– 180 beats/minute
Display accuracy	Systolic ± 3 mmHg, Diastolic ± 3 mmHg, Pulse ± 5 % of the value shown
Measurement inaccuracy	Max. permissible standard deviation according to clinical testing: Systolic 8 mmHg / Diastolic 8 mmHg
Memory	2 x 60 memory spaces
Dimensions	L 139 mm x W 94 mm x H 48 mm
Weight	236 (without cuff)
Cuff size	22 to 36 cm
Permissible operating conditions	+5°C to +40°C, 15-93% relative humidity (non-condensing)

Permissible storage conditions	-25°C to +70°C, $\leq 93\%$ relative humidity, 800– 1050 hPa ambient pressure
Power supply	4x 1.5 V \equiv AAA batteries
Battery life	Lasts for approx. 200 measurements depending on the blood pressure and pump pressure as well as the number of <i>Bluetooth</i> [®] connections.
Accessories	Cuff, instructions for use, storage pouch
Classification	Internal supply, IPX0, no AP or APG, continuous operation, application part type BF
Data transfer via Bluetooth [®] wireless technology	The blood pressure monitor uses <i>Bluetooth</i> [®] Smart (low energy), 2.4 GHz frequency band, compatible with <i>Bluetooth</i> 4.0 smartphones/tablets
	List of supported smartphones/tablets



Technical information is subject to change without notification to allow for updates.

- This device complies with European Standard EN60601-1-2 and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility. Please note that portable and

mobile HF communication systems may interfere with this unit. More details can be requested from the stated Customer Services address or found at the end of the instructions for use.

- The device complies with the EU Medical Devices Directive 93/42/EC, the German Medical Devices Act (Medizinproduktegesetz) and the standards EN1060-1 (non-invasive sphygmomanometers – Part 1: General requirements), EN1060-3 (non-invasive sphygmomanometers – Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems) and IEC80601-2-30 (Medical electrical equipment – Part 2 – 30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers).
- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully checked and developed with regard to a long useful life. If using the device for commercial medical purposes, it must be regularly tested for accuracy by appropriate means. Precise instructions for checking accuracy may be requested from the service address.
- We hereby guarantee that this product complies with the European R&TTE Directive 1999/5/EC. Please contact the specified service address to obtain more detailed information such as the CE conformity declaration.

Lisez attentivement cette notice, conservez-la pour un usage ultérieur, mettez-la à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.

1. Présentation

Vérifiez que l'emballage du tensiomètre SBM 37 de Sanitas est intact et que tous les éléments sont inclus. Avant l'utilisation, assurez-vous que l'appareil et les accessoires ne présentent aucun dommage visible et que la totalité de l'emballage a bien été retirée. En cas de doute, ne l'utilisez pas et adressez-vous à votre revendeur ou au service client indiqué.

Le tensiomètre de bras est conçu pour la mesure non invasive et la surveillance des valeurs de tension artérielle des personnes adultes.

Il vous permet de mesurer votre tension rapidement et facilement, d'enregistrer les valeurs et d'afficher l'évolution et la moyenne de ces valeurs.

Vous êtes averti en cas d'éventuels troubles du rythme cardiaque.

Les valeurs calculées sont classées et évaluées sous forme graphique.








Conservez ce mode d'emploi pour un usage ultérieur et mettez-le également à la disposition des autres utilisateurs.

2. Conseils importants



Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés sur le mode d'emploi, sur l'emballage et sur la plaque signalétique de l'appareil et des accessoires :

	Attention :
	Remarque Indication d'informations importantes
	Respecter les consignes du mode d'emploi
	Appareil de type BF
	Courant continu
	Élimination conformément à la directive européenne WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
	Fabricant

<p>Storage -25°C 70°C RH ≤93%</p>	Température et taux d'humidité de stockage admissibles
<p>Operating 5°C 40°C RH 15-93%</p>	Température et taux d'humidité d'utilisation admissibles
	Protéger contre l'humidité
SN	Numéro de série
	Le sigle CE atteste de la conformité aux exigences fondamentales de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

Conseils d'utilisation

- Mesurez toujours votre tension au même moment de la journée afin que les valeurs soient comparables.
- Avant toute mesure, reposez-vous pendant environ 5 minutes !
- Lorsque vous devez effectuer plusieurs mesures sur une personne, patientez à chaque fois 5 minutes entre chaque mesure.
- Évitez de manger, boire, fumer ou de pratiquer des activités physiques pendant au moins 30 minutes avant la mesure.
- Effectuez une nouvelle mesure si vous avez un doute sur les valeurs mesurées.
- Les mesures que vous avez établies servent juste à vous tenir informé de votre état – elles ne remplacent pas un exa-

men médical ! Communiquez vos résultats à votre médecin, vous ne devez prendre en aucun cas des décisions d'ordre médical sur la base de ces seules mesures (par ex. le choix de médicaments et de leurs dosages) !

- N'utilisez pas le tensiomètre sur des nouveau-nés et des patientes atteintes de pré-éclampsie. Nous recommandons de consulter le médecin avant d'utiliser le tensiomètre pendant la grossesse..
- Les maladies cardio-vasculaires peuvent entraîner des erreurs de mesure ou des mesures imprécises. C'est également le cas lors d'une tension très basse, de diabète, de troubles de la circulation et du rythme cardiaque et de frissons de fièvre ou de tremblements.
- Le tensiomètre ne doit pas être utilisé parallèlement à un appareil chirurgical haute fréquence.
- Utilisez uniquement l'appareil sur des personnes dont le périmètre du bras correspond à celui indiqué pour l'appareil.
- Veuillez noter que la fonction du membre concerné peut être entravée lors du gonflement.
- Il ne faut pas bloquer la circulation sanguine plus longtemps que nécessaire au cours de la prise de tension. Si l'appareil ne fonctionne pas bien, retirez la manchette du bras.
- Évitez de presser, d'aplatir ou de plier le tuyau du brassard en le manipulant.
- Évitez des mesures trop fréquentes ou une pression continue du brassard. Elles entraînent une réduction de la circulation sanguine et constituent un risque de blessure.
- Veillez à ne pas placer la manchette sur un bras dont les artères ou les veines sont soumises à un traitement médical, par ex. en

présence d'un dispositif d'accès intravasculaire destiné à un traitement intravasculaire ou en cas de shunt artério-veineux.

- N'utilisez pas le brassard sur des personnes qui ont subi une mastectomie.
- Ne placez pas le brassard sur des plaies, son utilisation peut les aggraver.
- Notez que la transmission et l'enregistrement des données n'est possible que si votre tensiomètre est alimenté. Dès que les piles sont vides, le tensiomètre perd la date et l'heure.
- L'arrêt automatique permet de faire passer le tensiomètre en mode économie d'énergie lorsqu'aucune touche n'est utilisée pendant 30 secondes.
- L'appareil est conçu pour l'utilisation décrite dans ce mode d'emploi. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou non conforme.

Consignes de rangement et d'entretien

- Le tensiomètre est constitué de composants de précision et électroniques. La précision des valeurs mesurées et la durée de vie de l'appareil dépendent du soin que vous lui portez :
 - Protégez l'appareil contre les chocs, l'humidité, les saletés, les fortes variations de température et l'ensoleillement direct.
 - Ne laissez pas tomber l'appareil.
 - N'utilisez pas l'appareil à proximité de champs électromagnétiques puissants, tenez-le éloigné des installations de radio et des téléphones mobiles.

– Utilisez-le uniquement avec les manchettes fournies ou de rechange originales. Sinon, des valeurs de mesure fausses sont transmises.

- N'appuyez sur aucune touche tant que la manchette n'est pas en place.

Remarques relatives aux piles

- Si du liquide de la cellule de pile entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez la zone touchée avec de l'eau et consultez un médecin.
- Risque d'ingestion ! Les enfants en bas âge pourraient avaler des piles et s'étouffer. Veuillez donc conserver les piles hors de portée des enfants en bas âge !
- Respectez les signes de polarité plus (+) et moins (-).
- Si une pile a coulé, enfitez des gants de protection et nettoyez le compartiment à piles avec un chiffon sec.
- Protégez les piles d'une chaleur excessive.
- Risque d'explosion ! Ne jetez pas les piles dans le feu.
- Les piles ne doivent être ni rechargées, ni court-circuitées.
- En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, sortez les piles du compartiment à piles.
- Utilisez uniquement des piles identiques ou équivalentes.
- Remplacez toujours l'ensemble des piles simultanément.
- N'utilisez pas de batterie !
- Ne démontez, n'ouvrez ou ne cassez pas les piles.

Élimination des piles

- Les piles usagées et complètement déchargées doivent être mises au rebut dans des conteneurs spéciaux ou aux points de collecte réservés à cet usage ou bien déposées chez un re-

vendeur d'appareils électriques. L'élimination des piles est une obligation légale qui vous incombe.

- Ces pictogrammes se trouvent sur les piles à substances nocives :

Pb = pile contenant du plomb,
Cd = pile contenant du cadmium,
Hg = pile contenant du mercure.

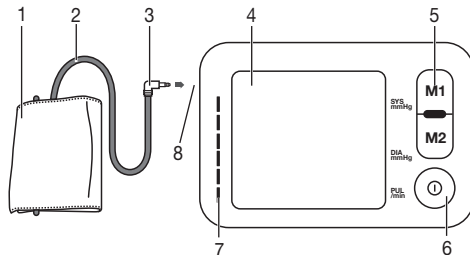


i Consignes de réparation et d'élimination

- Les piles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Veuillez jeter les piles usées dans les points de collecte prévus à cet effet.
- Vous ne devez pas réparer ou ajuster l'appareil vous-même. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est plus garanti si tel était le cas.
- Seul le service client ou un opérateur autorisé peut procéder à une réparation.
- N'ouvrez pas l'appareil. Le non-respect de cette consigne annulerait la garantie.
- Dans l'intérêt de la protection de l'environnement, l'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères à la fin de sa durée de service. L'élimination doit se faire par le biais des points de collecte compétents dans votre pays. Éliminez l'appareil conformément à la directive européenne – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.

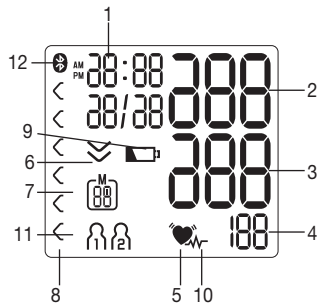


3. Description de l'appareil



1. Manchette
2. Tuyau de manchette
3. Connexion à la manchette
4. Écran
5. Touches mémoire **M1/M2**
6. Touche **MARCHE/ARRÊT** **I**
7. Échelle pour classement des résultats de mesure
8. Prise pour la connexion à la manchette (côté gauche)

Données affichées à l'écran :



1. Heure/Date
2. Pression systolique
3. Pression diastolique
4. Valeur du pouls mesurée
5. Symbole Pouls
6. Dégonflage (flèche)
7. Numéro de l'emplacement de sauvegarde/valeur moyenne de l'affichage de la mémoire (M), matin (M1), soir (M2)
8. Classement des résultats de mesure
9. Symbole de changement des piles
10. Symbole troubles du rythme cardiaque
11. Mémoire utilisateur
12. Symbole de transmission Bluetooth®

Configuration requise pour l'application HealthCoach
Bluetooth®4.0, iOS à partir de la version 7.0, appareils Android™ à partir de la version 4.3 avec Bluetooth® Smart Ready

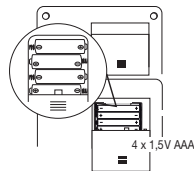
Liste des appareils compatibles :



4. Préparer la mesure

Insérer les piles

- Retirez le couvercle du compartiment à piles se trouvant sur la face arrière de l'appareil.
- Insérez quatre piles de type 1,5 V AAA (type alcaline LR03). Veillez impérativement à insérer les piles en respectant la polarité indiquée. N'utilisez pas de batteries rechargeables.
- Référez soigneusement le couvercle du compartiment à piles.



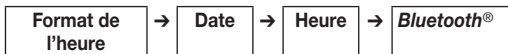
Tous les éléments de l'écran s'affichent brièvement et 24 h ou 12 h clignote à l'écran. Veuillez maintenant régler la date et l'heure en suivant les instructions suivantes.

Si le symbole de changement des piles apparaît en continu, il n'est plus possible d'effectuer de mesure et vous devez changer toutes les piles. Dès que les piles sont retirées

de l'appareil, l'heure doit être de nouveau réglée. Les valeurs mesurées enregistrées sont conservées.

Paramétrer le format de l'heure, la date, l'heure et la connexion **Bluetooth**®.

Dans la section suivante, les fonctions et réglages possibles du tensiomètre seront décrits.



Réglez impérativement la date et l'heure de manière exacte. Sans ces réglages, il est impossible d'enregistrer et de consulter correctement vos mesures avec la date et l'heure.

i Vous pouvez régler plus rapidement les valeurs en maintenant enfoncées les touches de mémoire **M1** ou **M2**.

Maintenez la touche **MARCHE/ARRÊT** **i** enfoncée pendant 5 secondes.

Format de l'heure

Le format de l'heure clignote à l'écran.

- À l'aide des touches mémoire **M1/M2**, sélectionnez le format d'heure que vous souhaitez et confirmez avec la touche **MARCHE/ARRÊT** **i**.



Date

L'année clignote à l'écran.

- À l'aide des touches mémoire **M1/M2**, sélectionnez l'année et confirmez votre choix avec la touche **MARCHE/ARRÊT** **i**.



Le mois clignote à l'écran.

- À l'aide des touches mémoire **M1/M2**, sélectionnez le mois et confirmez votre choix avec la touche **MARCHE/ARRÊT** **i**.



Le jour clignote à l'écran.

- À l'aide des touches mémoire **M1/M2**, sélectionnez le jour en cours et confirmez votre choix avec la touche **MARCHE/ARRÊT** **i**.



i Lorsque le format d'heure de 12 h est paramétré, le mois est affiché devant le jour.

Heure

L'heure clignote à l'écran.

- À l'aide des touches mémoire **M1/M2**, sélectionnez l'heure en cours et confirmez votre choix avec la touche **MARCHE/ARRÊT** **i**.



Les minutes clignotent à l'écran.

- À l'aide des touches mémoire **M1/M2**, sélectionnez la minute en cours et confirmez votre choix avec la touche **MARCHE/ARRÊT** **i**.



Le symbole *Bluetooth*® clignote à l'écran.

- À l'aide des touches mémoire **M1/M2**, déterminez si le transfert automatique des données via *Bluetooth*® doit être activé (le symbole *Bluetooth*® clignote) ou désactivé (le symbole *Bluetooth*® ne s'affiche pas) et confirmez votre choix avec la touche **MARCHE/ARRÊT** **ⓘ**.

- ⓘ** L'autonomie de la batterie est réduite en cas de transfert par *Bluetooth*®.

5. Mesurer la tension

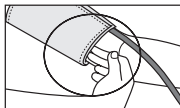
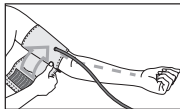
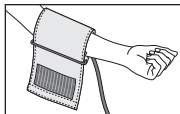
Avant la mesure, placez l'appareil à température ambiante. Vous pouvez effectuer la mesure sur le bras gauche ou droit.

Positionnement de 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.

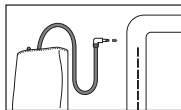
Positionnez la manchette sur le bras de façon à ce que le bord inférieur se trouve 2 à 3 cm au-dessus du pli du coude et au-dessus de l'artère. Le tuyau est dirigé vers le milieu de la paume de la main.

Refermez maintenant la partie libre de la manchette autour du bras, sans trop serrer, à l'aide de la ferme-



ture Velcro. Le serrage de la manchette doit permettre de passer deux doigts sous celle-ci.

Insérez maintenant le tuyau de la manchette dans la prise de raccord de la manchette.



- ⓘ** Si vous effectuez la mesure sur le bras droit, le tuyau se trouve à l'intérieur de votre coude. Assurez-vous que votre bras n'est pas posé sur le tuyau.

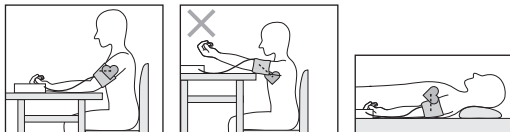
La tension peut être différente entre le bras droit et le gauche, les valeurs de tension mesurées peuvent donc également être différentes. Effectuez toujours la mesure sur le même bras.

Si les valeurs entre les deux bras sont très différentes, vous devez déterminer avec votre médecin quel bras utiliser pour la mesure.

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.

Une plus grande manchette pour les bras de 35 à 44 cm est disponible sous la référence 163.387 dans les magasins spécialisés ou à l'adresse du SAV.


Adopter une position adéquate



- Avant toute mesure, reposez-vous pendant 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.
- Installez-vous confortablement avant de prendre votre tension. Faites en sorte que votre dos et vos bras soient bien appuyés sur le dossier et les accoudoirs. Ne croisez pas les jambes. Posez les pieds bien à plat sur le sol.
- Pour ne pas fausser le résultat, il est important de rester calme durant la mesure et de ne pas parler.

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.

- Pour démarrer le tensiomètre, appuyez sur la touche **MARCHE/ARRÊT** . Tous les éléments de l'écran s'affichent brièvement.



Après 3 secondes, le tensiomètre débute la mesure automatiquement.

-  Vous pouvez interrompre la mesure à tout moment en appuyant sur la touche **START/STOP** .

Dès qu'un pouls est reconnaissable, le symbole Pouls  s'affiche.

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




- **Er** s'affiche lorsque la mesure n'a pas pu être prise correctement (voir chapitre 9 « Message d'erreur/Résolution des erreurs »). Répétez la mesure.

Er

Mesure

- En appuyant sur la touche mémoire **M1** ou **M2**, sélectionnez maintenant la mémoire utilisateur de votre choix. Si vous ne choisissez pas de mémoire utilisateur, le résultat de la mesure est attribué au dernier utilisateur enregistré. Le symbole correspondant  ou  s'affiche à l'écran.
- Éteignez le tensiomètre en appuyant sur la touche **MARCHE/ARRÊT** . Ainsi, le résultat de la mesure est enregistré dans la mémoire utilisateur choisie.
- Si l'appareil n'est pas éteint manuellement, il s'éteindra automatiquement après 3 minutes.
- Lorsque le transfert de données via **Bluetooth®** est activé, après confirmation de la mémoire utilisateur et pression sur la touche **MARCHE/ARRÊT** , les données sont transférées.
- Le symbole **Bluetooth®** clignote à l'écran et la LED bleue s'allume. Pendant environ 30 secondes, le tensiomètre tente alors d'établir une connexion avec l'application.
- Dès que la connexion est établie, le symbole **Bluetooth®** cesse de clignoter. Toutes les mesures sont transférées automatiquement sur l'application. Après le transfert des données, l'appareil s'éteint automatiquement. Si les données n'ont pas pu être transférées, la LED bleue s'éteint et « Er 7 » s'affiche à l'écran.
- Si, après 30 secondes, aucune connexion n'a plus été établie avec l'application, le symbole **Bluetooth®** s'éteint et le tensiomètre se met automatiquement hors tension après 3 minutes.

 Veuillez tenir compte du fait qu'il vous faut ajouter un tensiomètre dans l'application Beurer HealthCoach à la rubrique « Mes appareils » pour pouvoir transférer des données. L'application HealthCoach doit être activée pour le transfert.

Si les données actuelles ne s'affichent pas sur votre smartphone, répétez la transmission comme décrit au chapitre 7.


Si vous oubliez d'éteindre l'appareil, il s'éteindra automatiquement après environ 3 minutes. Dans ce cas également, la valeur est enregistrée dans la mémoire utilisateur sélectionnée ou utilisée en dernier, et les données sont transférées lorsque le transfert de données via **Bluetooth®** est activé.

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





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 .

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 des résultats de mesure :

Les résultats de mesure sont classés et évalués selon le tableau suivant.

Ces valeurs ne doivent être utilisées qu'à titre indicatif car la tension artérielle varie selon les personnes, les âges, etc.

Il est important de consulter votre médecin de manière régulière. Votre médecin vous donnera vos valeurs personnelles pour une tension artérielle normale et la valeur à laquelle la tension artérielle est considérée comme dangereuse.

Le classement 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 différentes (par ex. systole en plage « normale haute » et diastole en plage « normale »), la graduation graphique indique toujours la plage la plus haute sur l'appareil, à savoir « normale haute » dans le présent exemple.

Plage des valeurs de tension	Systole (en mmHg)	Diastole (en mmHg)	Mesures
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-contrôle
Optimale	< 120	< 80	Auto-contrôle

Source : OMS, 1999 (Organisation Mondiale de la Santé)



7. Récupérer et supprimer les valeurs de mesure

Le résultat de chaque mesure réussie est enregistré avec la date et l'heure. Lorsqu'il y a plus de 60 données de mesure, la mesure la plus ancienne est écrasée.

- Lorsque l'appareil est éteint, sélectionnez la mémoire utilisateur (M1 M2) que vous souhaitez utiliser à l'aide des touches mémoires **M1** ou **M2**.
- Si vous souhaitez visualiser les données de mesure de la mémoire utilisateur M1, appuyez sur la touche mémoire **M1**.

- Si vous souhaitez visualiser les données de mesure de la mémoire utilisateur M2, appuyez sur la touche mémoire **M2**. La moyenne de toutes les mesures s'affiche à l'écran.

La moyenne de toutes les mesures s'affiche à l'écran.

Si la fonction *Bluetooth*® est activée (le symbole  clignote à l'écran), le tensiomètre tente d'établir une connexion avec l'application. Si vous appuyez alors sur la touche **M1**, le transfert est interrompu et les valeurs moyennes sont affichées. En appuyant sur la touche **M2**, le transfert est interrompu et les mesures de la mémoire utilisateur M2 sont affichées. Le symbole  ne s'affiche plus. Dès que la connexion est établie et que les données sont transférées, les touches sont inactives.



- ① Si vous avez sélectionné la mémoire utilisateur 1, vous devez actionner la touche mémoire **M1**. Si vous avez sélectionné la mémoire utilisateur 2, vous devez actionner la touche mémoire **M2**.

M1 clignote à l'écran.

La valeur moyenne de toutes les valeurs mesurées enregistrées pour cet utilisateur est affichée.



- Appuyez sur la touche mémoire correspondante (**M1** ou **M2**).

M2 clignote à l'écran.

La valeur moyenne des mesures matinales des 7 derniers jours est affichée (matin : 5h00 – 9h00).



- Appuyez sur la touche mémoire correspondante (**M1** ou **M2**).

M1 clignote à l'écran.

La valeur moyenne des mesures du soir des 7 derniers jours est affichée (soir : 18:00 – 20:00).



- Si vous appuyez de nouveau sur la touche mémoire (**M1** ou **M2**), la dernière mesure s'affiche à l'écran (ici par exemple la mesure 03).



- Si vous appuyez de nouveau sur la touche mémoire (**M1** ou **M2**), vous pouvez consulter vos mesures individuelles.
- Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.
- ① Vous pouvez quitter le menu à tout moment en appuyant sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.

- Pour effacer tous les enregistrements d'une mémoire utilisateur donnée, sélectionnez d'abord une mémoire utilisateur.
- Démarrez la consultation de la valeur moyenne des mesures. \bar{R} clignote à l'écran, la valeur moyenne de toutes les valeurs mesurées enregistrées pour cet utilisateur est affichée.
- Maintenez la touche mémoire **M1** ou **M2** enfoncée pendant 5 secondes, selon la mémoire que vous utilisez.

Toutes les valeurs de la mémoire utilisateur actuelle sont supprimées.



Pour effacer certaines mesures d'une mémoire utilisateur donnée, sélectionnez d'abord une mémoire utilisateur.

- Démarrez la consultation des mesures individuelles.
- Maintenez la touche mémoire **M1** ou **M2** enfoncée pendant 5 secondes. (Selon la mémoire que vous utilisez).
- La valeur sélectionnée est supprimée. L'appareil affiche brièvement $\bar{C}L$ 00.
- Si vous souhaitez supprimer d'autres valeurs, répétez la procédure décrite ci-dessus.

Vous pouvez éteindre l'appareil à tout moment en appuyant sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①.

Transmission via *Bluetooth*® Smart

Vous avez également la possibilité de transférer en plus les mesures enregistrées sur l'appareil sur votre smartphone via *Bluetooth*® Smart.

À cet effet, il vous faut l'application HealthCoach disponible sur l'App Store.

Pour transférer les valeurs, veuillez suivre les points suivants : Si la fonction *Bluetooth*® est activée dans les paramètres, le transfert des données se fait automatiquement après la mesure. Sur l'écran en haut à gauche, le symbole \mathcal{B} apparaît (voir chapitre 4 Préparer la mesure).



Étape 1 :SBM 37

Activez le *Bluetooth*® sur votre appareil (voir chapitre 4. «Préparer la mesure», *Bluetooth*®).



Étape 2 : Application HealthCoach

Ajoutez le SBM 37 dans l'application Beurer HealthCoach à la section « Réglages/Mes appareils ».



Étape 3 :SBM 37

Effectuez une mesure.



Étape 4: SBM 37

Transfert des données directement après une prise de mesure :

- Lorsque le transfert de données via *Bluetooth*® est activé, après confirmation de la mémoire utilisateur et pression sur la touche **MARCHE/ARRÊT** ①, les données sont transférées.

Étape 4: SBM 37

Transférer les données ultérieurement :

- Accédez au mode de récupération de la mémoire (chap. 7). Sélectionnez la mémoire utilisateur de votre choix. Le transfert *Bluetooth*® démarre automatiquement.

① L'application HealthCoach doit être activée pour le transfert.

Afin de garantir une transmission sans perturbations, veuillez retirer la housse de votre smartphone. Lancez le transfert de données depuis l'application HealthCoach.

8. Nettoyage et conservation de l'appareil

- Nettoyez soigneusement l'appareil et la manchette, 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 stockez. Ne pliez pas le tuyau de la manchette.


Dans ces cas-là, réitérez la mesure et la transmission de données.

Veillez à insérer convenablement le tuyau de la manchette et à ne pas bouger ni parler durant la prise de mesure.

9. Message d'erreur/Résolution des erreurs

En cas d'erreur, un message d'erreur s'affiche à l'écran *Er*_.

Des messages d'erreur peuvent s'afficher lorsque

- le pouls n'a pas pu être pris : *Er1* ;
- vous bougez ou parlez pendant la mesure : *Er2* ;
- la manchette est trop ou pas assez serrée : *Er3* ;
- des problèmes surviennent au moment de la mesure : *Er4* ;
- la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg : *Er5* ;
- les piles sont presque vides  : *Er6* ;
- *Er7* les données n'ont pas pu être envoyées via *Bluetooth*® :

La marque verbale *Bluetooth*® et son logo sont des marques déposées de *Bluetooth*® SIG, Inc. Toute utilisation de ces marques par Hans Dinslage GmbH se fait sous licence. Les autres marques et appellations commerciales sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

10. Caractéristiques techniques

N° du modèle	SBM 37
Mode de mesure	Mesure de la tension artérielle au bras, oscillométrique et non invasive
Plage de mesure	Pression dans la manchette 0 - 250 mmHg, Pression systolique 50 - 250 mmHg, Pression diastolique 30 - 200 mmHg, Pouls 40 - 180 pulsations/minute
Précision de l'indicateur	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	2 x 60 emplacements de mémoire
Dimensions	L 139 mm x l 94 mm x H 48 mm
Poids	236 (sans manchette)
Taille du brassard	22 à 36 cm

Conditions de fonctionnement adm.	+5 °C à +40 °C, 15-93 % d'humidité relative de l'air (sans condensation)
Conditions de stockage admissibles	-25 °C à +70 °C, ≤ 93 % d'humidité de l'air relative, 800-1 050 hPa de pression ambiante

Alimentation électrique	4 piles 1,5 V \equiv AAA
-------------------------	----------------------------

Durée de vie des piles	Pour environ 200 mesures, selon le niveau de tension artérielle, de la pression de gonflage et du nombre de connexions <i>Bluetooth</i> ®.
------------------------	--

Accessoires	Manchette, mode d'emploi, pochette de rangement
-------------	---

Classement	Alimentation interne, IPX0, pas d'AP ni d'APG, utilisation continue, appareil de type BF
------------	--

Transfert de données par technologie sans fil <i>Bluetooth</i> ®	Le tensiomètre utilise la technologie <i>Bluetooth</i> ® Smart (Low Energy), sur la bande de fréquence 2,4 GHz, compatible avec les smartphones/tablettes <i>Bluetooth</i> 4.0
--	--



Liste des smartphones/tablettes pris en charge

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 plus de détails, 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), EN1060-3 (tensiomètres non invasifs, partie 3 : exigences complémentaires sur les tensiomètres électromécaniques) et EC80601-2-30 (appareils électromédicaux, partie 2-30 : exigences particulières pour la sécurité et les performances essentielles des tensiomètres non invasifs automatiques).
- La précision de ce tensiomètre a été correctement testée et sa durabilité a été conçue en vue d'une utilisation à long terme. Dans le cadre d'une utilisation médicale de l'appareil, des contrôles techniques de mesure doivent être menés avec les moyens appropriés. Pour obtenir des informations précises sur la vérification de la précision de l'appareil, vous pouvez faire une demande par courrier au service après-vente.
- Nous garantissons par la présente que ce produit est conforme à la directive européenne R&TTE 1999/5/CE.

Veuillez contacter le SAV à l'adresse indiquée afin d'obtenir de plus amples détails, comme par exemple la déclaration de conformité CE.

ITALIANO

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

1. Introduzione

Controllare l'integrità esterna della confezione e del contenuto del misuratore di pressione Sanitas SBM 37. Prima dell'uso assicurarsi che l'apparecchio e gli accessori non presentino nessun danno palese e che il materiale di imballaggio sia stato rimosso. Nel dubbio non utilizzare l'apparecchio e consultare il proprio rivenditore o contattare il Servizio clienti indicato. 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 rilevati vengono classificati e valutati graficamente.

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



2. Indicazioni importanti



Spiegazione dei simboli

I seguenti simboli sono utilizzati nelle istruzioni per l'uso, sull'imballo e sulla targhetta dell'apparecchio e degli accessori:

	Attenzione
	Nota Indicazione di importanti informazioni
	Seguire le istruzioni per l'uso
	Parte applicativa tipo BF
	Corrente continua
	Smaltimento secondo le norme previste dalla Direttiva CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
	Produttore
Storage -25°C 70°C RH ≤93%	Temperatura e umidità di stoccaggio consentite
Operating 5°C 40°C RH 15-93%	Temperatura e umidità di esercizio consentite

	Proteggere dall'umidità
SN	Numero di serie
	Il marchio CE certifica la conformità ai requisiti di base della direttiva 93/42/CEE sui dispositivi medici

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.
- Per effettuare più misurazioni su una stessa persona, attendere 5 minuti tra una misurazione e l'altra.
- Evitare di mangiare, bere, fumare o praticare attività fisica almeno nei 30 minuti precedenti alla misurazione.
- In caso di valori dubbi, ripetere la 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)!
- Non utilizzare il misuratore di pressione su neonati e pazienti con preeclampsia. Prima di utilizzare il misuratore di pressione in gravidanza, si consiglia di consultare il medico.
- In caso di patologie del sistema cardiovascolare possono verificarsi errori di misurazione o una riduzione della precisione di misurazione. Gli stessi problemi si possono verificare in

caso di pressione molto bassa, diabete, disturbi della circolazione e del ritmo cardiaco nonché in presenza di brividi di febbre o tremiti.

- Non utilizzare il misuratore di pressione insieme ad altri apparecchi chirurgici ad alta frequenza.
- Utilizzare il misuratore di pressione solo su un braccio con misura compresa nell'intervallo indicato.
- Tenere conto che durante il pompaggio può verificarsi una riduzione delle funzioni dell'arto interessato.
- La misurazione della pressione non deve impedire inutilmente la circolazione del sangue per un tempo troppo lungo. In caso di malfunzionamento dell'apparecchio, rimuovere il manicotto dal braccio.
- Evitare di schiacciare, comprimere o piegare meccanicamente il tubo del manicotto.
- Evitare di mantenere una pressione costante nel manicotto e di effettuare misurazioni troppo frequenti che causerebbero una riduzione del flusso sanguigno con il conseguente rischio di lesioni.
- Accertarsi che il manicotto non venga applicato su braccia con arterie o vene sottoposte a trattamenti medici, quali dispositivo di accesso o terapia intravascolare o shunt arterovenoso.
- Non applicare il manicotto a persone che hanno subito una mastectomia (asportazione della mammella).
- Non applicare il manicotto su ferite per evitare rischi di ulteriori lesioni.
- È possibile trasmettere e memorizzare i dati solo se l'apparecchio è alimentato. Quando le batterie si esauriscono, data e ora vengono perse.

- Se per 30 secondi non vengono utilizzati pulsanti, il dispositivo di arresto automatico spegne l'apparecchio per preservare le batterie.
- L'apparecchio è concepito solo per l'uso descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. Il produttore non risponde di danni causati da un uso inappropriato o non conforme.

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 manico.

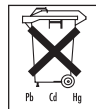
Avvertenze sull'uso delle batterie

- Se il liquido della batteria viene a contatto con la pelle e con gli occhi, sciacquare le parti interessate con acqua e consultare il medico.
- Pericolo d'ingestione! I bambini possono ingerire le batterie e soffocare. Tenere quindi le batterie lontano dalla portata dei bambini!

- Prestare attenzione alla polarità positiva (+) e negativa (-).
- In caso di fuoriuscita di liquido dalla batteria, indossare guanti protettivi e pulire il vano batterie con un panno asciutto.
- Proteggere le batterie dal caldo eccessivo.
- Rischio di esplosione! Non gettare le batterie nel fuoco.
- Le batterie non devono essere ricaricate o mandate in cortocircuito.
- Qualora l'apparecchio non dovesse essere utilizzato per un periodo prolungato, rimuovere le batterie dal vano batterie.
- Utilizzare solo tipologie di batterie uguali o equivalenti.
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente.
- Non utilizzare batterie ricaricabili!
- Non smontare, aprire o frantumare le batterie.

Smaltimento delle batterie

- Smaltire le batterie esauste e completamente scariche negli appositi punti di raccolta, nei punti di raccolta per rifiuti tossici o presso i negozi di elettronica. Lo smaltimento delle batterie è un obbligo di legge.
- I simboli riportati di seguito indicano che le batterie contengono sostanze tossiche:
 - Pb = batteria contenente piombo
 - Cd = batteria contenente cadmio
 - Hg = batteria contenente mercurio



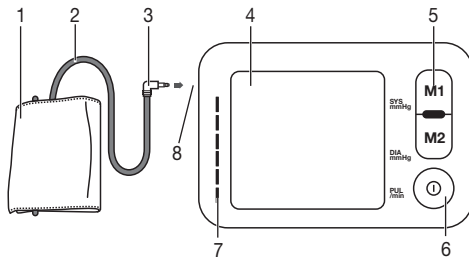
Indicazioni per la riparazione e lo smaltimento

- Le batterie non sono rifiuti domestici. Smaltire le batterie esauste negli appositi punti di raccolta.

- L'apparecchio non deve essere riparato o tarato personalmente. In tal caso non si garantisce più il corretto funzionamento.
- Le riparazioni possono essere effettuate solo dal Servizio clienti o da rivenditori autorizzati.
- Non aprire l'apparecchio. In caso contrario la garanzia decade.
- A tutela dell'ambiente, al termine del suo utilizzo l'apparecchio non deve essere smaltito nei rifiuti domestici. Lo smaltimento deve essere effettuato negli appositi centri di raccolta. Smaltire l'apparecchio secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Per eventuali chiarimenti, rivolgersi alle autorità comunali competenti per lo smaltimento.

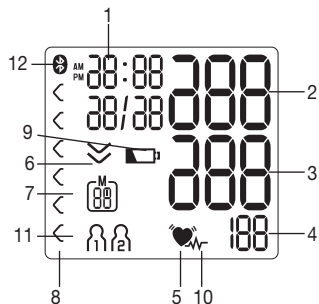


3. Descrizione dell'apparecchio



1. Manicotto
2. Tubo del manicotto
3. Attacco del manicotto
4. Display
5. Pulsanti per la memorizzazione **M1/M2**
6. Pulsante START/STOP **Ⓢ**
7. Scala per la classificazione dei risultati di misurazione
8. Ingresso dell'attacco del manicotto (lato sinistro)

Indicatori sul display:



1. Ora/data
2. Pressione sistolica
3. Pressione diastolica
4. Battito cardiaco rilevato
5. Icona battito cardiaco
6. Scarico aria (freccia)
7. Numero della posizione di memoria/Indicazione memoria valore medio (M), mattina (PM), sera (PM)
8. Classificazione dei risultati di misurazione
9. Icona indicatore batteria
10. Icona disturbi del ritmo cardiaco
11. Memoria utente (1, 2)
12. Icona trasmissione *Bluetooth*

Requisiti di sistema per l'app HealthCoach

Bluetooth®4.0, iOS dalla versione 7.0, Android™ dalla versione 4.3 con Bluetooth® Smart Ready

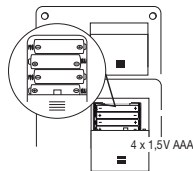
Elenco dei dispositivi compatibili:



4. Preparazione della misurazione

Inserimento delle batterie

- Rimuovere il coperchio del vano batterie sul retro dell'apparecchio.
- Inserire quattro batterie AAA da 1,5 V (tipo alcalino LR03). Verificare che le batterie siano inserite correttamente, con i poli posizionati in base alle indicazioni. Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Richiudere attentamente il coperchio del vano batterie.



Tutti gli elementi del display vengono brevemente visualizzati, sul display lampeggia 24 h o 12 h. A questo punto impostare la data e l'ora come descritto di seguito.

Quando l'icona di sostituzione delle batterie è fissa, non è più possibile effettuare alcuna misurazione ed è necessario cambiare tutte le batterie. Quando le batterie vengono rimosse dall'apparecchio, è necessario reimpostare la data e l'ora. Le misurazioni memorizzate non vanno perse.

Impostazione di data, ora, formato ora e Bluetooth®

Di seguito sono descritte le funzioni e le impostazioni disponibili nel misuratore di pressione.

Formato ora



Data



Ora

Bluetooth®

Impostare data e ora in modo corretto. Solo in questo modo è possibile memorizzare correttamente le misurazioni con data e ora per poterle richiamare in seguito.

i Tenendo premuto il pulsante per la memorizzazione **M1** o **M2**, i valori possono essere impostati più velocemente.

Tenere premuto il pulsante START/STOP **i per 5 secondi.**

Formato ora

Sul display lampeggia il formato ora.

- Con i pulsanti per la memorizzazione **M1/M2** selezionare il formato dell'ora desiderato e confermare con il pulsante **START/STOP **i****.



Data

Sul display lampeggia il numero dell'anno.

- Con i pulsanti per la memorizzazione **M1/M2** selezionare l'anno e confermare con il pulsante **START/STOP **i****.



Sul display lampeggia l'indicazione del mese.

- Con i pulsanti per la memorizzazione **M1/M2** selezionare il mese e confermare con il pulsante **START/STOP **i****.



Sul display lampeggia l'indicazione del giorno.

- Con i pulsanti per la memorizzazione **M1/M2** selezionare il giorno corrente e confermare con il pulsante **START/STOP **i****.



i Se è impostato il formato 12h, il mese è visualizzato prima del giorno.

Sul display lampeggia l'ora.

- Con i pulsanti per la memorizzazione **M1/M2** selezionare l'ora corrente e confermare con il pulsante **START/STOP **i****.



Ora

Sul display lampeggia l'indicazione dei minuti.

- Con i pulsanti per la memorizzazione **M1/M2** selezionare i minuti correnti e confermare con il pulsante **START/STOP **i****.



Sul display lampeggia l'icona *Bluetooth*®.

- Con i pulsanti per la memorizzazione **M1/M2**, scegliere se attivare la trasmissione dati automatica via *Bluetooth*® (l'icona *Bluetooth*® lampeggia) o disattivarla (l'icona *Bluetooth*® non viene visualizzata) e confermare con il pulsante **START/STOP** ①.

① La trasmissione via *Bluetooth*® riduce la durata della batteria.

5. Misurazione della pressione

Prima della misurazione portare l'apparecchio a temperatura ambiente.

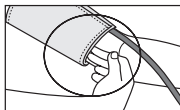
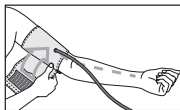
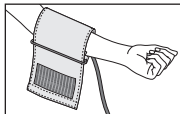
La misurazione può essere eseguita sul braccio destro o sinistro.

Applicazione del manicotto

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

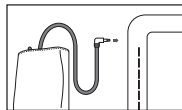
Posizionare il manicotto in modo tale che il bordo inferiore si trovi a 2-3 cm al di sopra del gomito e dell'arteria. Il tubo flessibile deve essere orientato verso il centro del palmo della mano.

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.



① Se si esegue la misurazione sul braccio destro, il tubo si trova all'interno del gomito. Prestare attenzione a non appoggiare il braccio sul tubo.

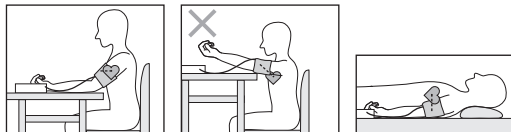
La pressione può variare dal braccio destro al sinistro e di conseguenza anche i valori misurati possono essere diversi. Eseguire la misurazione sempre sullo stesso braccio.

Qualora i valori dovessero variare significativamente da un braccio all'altro, concordare con il proprio medico quale braccio usare per la misurazione.

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

Con il codice 163.387 è possibile ordinare presso i rivenditori specializzati o all'indirizzo del servizio di assistenza manicotti più grandi per circonferenze del braccio comprese fra 35 e 44 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.
- Sedersi in posizione comoda per la misurazione della pressione. Appoggiare la schiena e le braccia. Non incrociare le gambe. Appoggiare la pianta dei piedi al pavimento.
- Per non falsare l'esito, è importante restare tranquilli e non parlare durante la misurazione.



Esecuzione della misurazione della pressione


Applicare il manicotto e sistemarsi nella posizione in cui si desidera eseguire la misurazione.

- Per avviare il misuratore di pressione, premere il pulsante **START/STOP** . Tutti gli elementi del display vengono brevemente visualizzati.

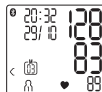



Dopo 3 secondi il misuratore di pressione inizia automaticamente a misurare la pressione.

-  La misurazione può essere interrotta in qualsiasi momento premendo il pulsante **START/STOP** .

Appena è rilevabile il battito cardiaco, viene visualizzata l'icona corrispondente .



- Vengono visualizzati i valori misurati per pressione sistolica e diastolica e battito cardiaco.




-  viene visualizzato se la misurazione non è stata effettuata correttamente (vedere il capitolo 9 „Messaggi di errore/Soluzioni“). Ripetere la misurazione.

Er


Misurazione

Con il pulsante per la memorizzazione **M1** o **M2** impostare quindi la memoria utente desiderata. Se non si sceglie alcuna memoria utente, la misurazione viene salvata nella memoria utente usata per ultima. Sul display viene visualizzata la relativa icona  o .

- Spegnere il misuratore di pressione con il pulsante **START/STOP** . In questo modo la misurazione viene memorizzata nella memoria utente selezionata.
- Se l'apparecchio non viene spento manualmente, si spegne automaticamente dopo 3 minuti.

Se la **trasmissione dati** via **Bluetooth®** è attiva, i dati vengono trasmessi dopo la conferma della memoria utente e con la pressione del pulsante **START/STOP** .

- L'icona **Bluetooth®** lampeggia sul display e il LED blu si accende. Il misuratore di pressione tenta di stabilire una connessione con l'app solo per ca. 30 secondi.
- Non appena la connessione viene stabilita, l'icona **Bluetooth®** smette di lampeggiare. Tutti i dati vengono trasmessi automaticamente all'app. In seguito alla trasmissione corretta dei dati, l'apparecchio si spegne. Se non è possibile trasmettere i dati, il LED blu si spegne e sul display viene visualizzato "Er 7".
- Se non viene stabilita una connessione con l'app entro 30 secondi, l'icona **Bluetooth®** si spegne e il misuratore di pressione si spegne automaticamente dopo 3 minuti.

 Tenere presente che per trasmettere i dati all'app HealthCoach, è necessario aggiungere il misuratore di pressione in "Miei dispositivi". L'app HealthCoach deve essere attivata per la trasmissione.

Se i dati attuali non vengono visualizzati sullo smartphone, ripetere la trasmissione come descritto nel capitolo 7.

Se si dimentica di spegnere il misuratore di pressione, questo si spegne automaticamente dopo circa 3 minuti. Anche in questo caso il valore viene memorizzato nella memoria utente selezionata o in quella utilizzata per ultima, e i dati vengono trasmessi se la trasmissione **Bluetooth®** è attiva.

- 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



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 la misurazione 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 dei risultati di misurazione:

I risultati di misurazione possono essere classificati e valutati in base alla tabella seguente.

Tali valori standard costituiscono tuttavia solo un riferimento generale in quanto la pressione individuale presenta differenze a seconda della persona e dell'età.

È importante consultare regolarmente il proprio medico per sapere qual è la propria pressione normale e il limite superato il quale il livello di pressione viene considerato pericoloso.

La classificazione 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 diverse (ad es. sistole nella classe „Normale alto“ e diastole nella classe „Normale“), la graduazione grafica dell'apparecchio indica sempre la classe più alta, in questo caso „Normale alto“.

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 (Organizzazione mondiale della sanità)



7. Ricerca e cancellazione dei valori misurati

Gli esiti di ogni misurazione corretta vengono memorizzati con data e ora. Quando i dati misurati superano le 60 unità, vengono eliminati i dati più vecchi.

- Con il pulsante per la memorizzazione **M1** o **M2** selezionare la memoria utente desiderata (M1 o M2), quando l'apparecchio è spento.
- Se si desidera visualizzare i dati misurati per la memoria utente M1, premere il pulsante per la memorizzazione **M1**.

- Se si desidera visualizzare i dati misurati per la memoria utente M2, premere il pulsante per la memorizzazione **M2**.

Sul display viene visualizzato il valore medio di tutte le misurazioni.

Se la trasmissione *Bluetooth*® è attiva (l'icona  lampeggia sul display), il misuratore di pressione tenta di stabilire una connessione con l'app. Se nel frattempo si preme il pulsante **M1**, la trasmissione viene interrotta e vengono visualizzati i valori medi. Se si preme il pulsante **M2**, la trasmissione viene interrotta e vengono visualizzati i dati di misurazione della memoria utente M2. L'icona  non è più visualizzata. Non appena viene stabilita una connessione e i dati vengono trasmessi, i pulsanti vengono disattivati.



Valori medi

- Se è stata selezionata la memoria utente 1, occorre premere il pulsante per la memorizzazione **M1**.
Se è stata selezionata la memoria utente 2, occorre premere il pulsante per la memorizzazione **M2**.

Sul display lampeggia l'indicazione **A**. Viene visualizzato il valore medio di tutti i valori misurati della memoria utente selezionata.



- Premere il pulsante per la memorizzazione corrispondente (**M1** o **M2**).

Sul display lampeggia l'indicazione **AM**. Viene visualizzato il valore medio degli ultimi 7 giorni di misurazioni mattutine (mattina: dalle 5.00 alle 9.00).



Premere il pulsante per la memorizzazione corrispondente (**M1** o **M2**).

Sul display lampeggia l'indicazione **PM**. Viene visualizzato il valore medio degli ultimi 7 giorni di misurazioni serali (sera: dalle 18.00 alle 20.00).



• Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione corrispondente (**M1** o **M2**), il display visualizza l'ultima misurazione singola (nell'esempio la misurazione 03).



• Premendo nuovamente il pulsante per la memorizzazione corrispondente (**M1** o **M2**), è possibile visualizzare i singoli valori misurati.

• Per spegnere nuovamente l'apparecchio, premere il pulsante **START/STOP** ①.

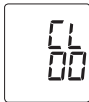
① È possibile uscire dal menu in qualsiasi momento premendo il pulsante **START/STOP** ①.

• Per cancellare una posizione di memoria di una determinata memoria utente è necessario innanzitutto selezionare la memoria utente.

• Avviare l'interrogazione dei valori di misurazione medi. Sul display lampeggia **M**, viene visualizzato il valore medio di tutti i valori misurati di questa memoria utente.

• Tenere premuto il pulsante per la memorizzazione **M1** o **M2** per 5 secondi, a seconda di quale sia la memoria utente attiva.

Tutti i valori dell'attuale memoria utente vengono cancellati.



Per cancellare singole misurazioni di una determinata memoria utente, è necessario innanzitutto selezionare la memoria utente.


- Avviare l'interrogazione dei singoli valori misurati.
- Tenere premuto il pulsante per la memorizzazione **M1** o **M2** per 5 secondi. (A seconda di quale sia la memoria utente attiva).
- Il valore selezionato viene cancellato. L'apparecchio visualizza brevemente **CL 00**.
- Per cancellare ulteriori valori, procedere come descritto sopra.

L'apparecchio può essere spento in qualsiasi momento premendo il pulsante **START/STOP** ①.

Trasmissione via *Bluetooth*® Smart

I valori misurati e memorizzati sull'apparecchio possono inoltre essere trasmessi allo smartphone tramite *Bluetooth*® Smart. A tale scopo, è necessaria l'app HealthCoach. Installarla dall'App Store.

Per trasmettere i valori, procedere come segue:

Se nel menu delle impostazioni la funzione *Bluetooth*® è attiva, i dati vengono trasmessi automaticamente dopo la misurazione. Sul display in alto a sinistra viene visualizzata l'icona  (vedere il capitolo 4. Preparazione della misurazione).



Fase 1: SBM 37

Attivare la funzione *Bluetooth*® sul proprio dispositivo (vedere il capitolo 4. „Preparazione della misurazione“, *Bluetooth*®).



Fase 2: App HealthCoach

Aggiungere SBM 37 nell'app HealthCoach in "Impostazioni/Miei dispositivi".



Fase 3: SBM 37

Effettuare la misurazione.



Fase 4: SBM 37

Trasmissione dei dati direttamente durante una misurazione:

- Se la **trasmissione dati** via *Bluetooth*® è attiva, i dati vengono trasmessi dopo la conferma della memoria utente e con la pressione del pulsante **START/STOP** ①.

Fase 4: SBM 37

Trasmissione dei dati in un momento successivo:

- Accedere alla modalità di richiamo della memoria (cap. 7). Selezionare la memoria utente desiderata. La trasmissione *Bluetooth*® viene avviata automaticamente.

① L'app HealthCoach deve essere attivata per la trasmissione.

Per garantire una trasmissione indisturbata, rimuovere eventualmente l'involucro protettivo dello smartphone. Avviare la trasmissione dati dall'app HealthCoach.

8. Pulizia e cura


- Pulire con attenzione l'apparecchio e il manicotto 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.
- Non posizionare oggetti pesanti sull'apparecchio. Non piegare eccessivamente il tubo del manicotto.

In questi casi ripetere la misurazione o la trasmissione dei dati. Verificare che il tubo del manicotto sia inserito correttamente, non muoversi e non parlare durante la misurazione.

9. Messaggi di errore/Soluzioni

In caso di errori sul display compare il messaggio di errore *Er*...

I messaggi di errore possono essere visualizzati quando

- non è possibile misurare il battito: *Er1*;
- durante la misurazione la persona si è mossa o ha parlato: *Er2*;
- il manicotto è troppo stretto o troppo allentato: *Er3*;
- si è verificato un errore durante la misurazione: *Er4*;
- la pressione di gonfiaggio è superiore a 300 mmHg: *Er5*;
- le batterie sono quasi esaurite : *Er6*;
- Non è stato possibile trasferire i dati con *Bluetooth*®: *Er7*.

Il marchio *Bluetooth*® e il relativo logo sono marchi registrati di *Bluetooth*® SIG, Inc. L'utilizzo di tali marchi da parte di Hans Dinslage GmbH è stato concesso in licenza. Gli altri marchi e nomi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.

10. Dati tecnici

Codice	SBM 37
Metodo di misurazione	Oscillometrico, misurazione non invasiva della pressione dal braccio
Range di misurazione	Pressione manicotto 0-250 mmHg, sistolica 50-250 mmHg, diastolica 30-200 mmHg, battito cardiaco 40-180 battiti/minuto
Precisione dell'indicazione	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	2 x 60 posizioni di memoria
Ingombro	L 139 mm x L 94 mm x A 48 mm
Peso	236 (senza manicotto)
Dimensioni del manicotto	Da 22 a 36 cm
Condizioni di funzionamento ammesse	Da 5 °C a 40 °C, 15-93% umidità relativa (senza condensa)

Condizioni di stoccaggio ammesse	Da -25 °C a 70 °C, $\leq 93\%$ umidità relativa, 800-1050 hPa di pressione ambiente
Alimentazione	4 batterie AAA da 1,5V ---
Durata della batteria	Ca. 200 misurazioni, in base alla pressione sanguigna e di gonfiaggio, così come al numero di connessioni <i>Bluetooth</i> ®.
Accessori	Manicotto, istruzioni per l'uso, custodia
Classificazione	Alimentazione interna, IPX0, non fa parte della categoria AP/APG, funzionamento continuo, parte applicativa tipo BF

Trasmissione dei dati tramite *Bluetooth*® wireless technology

Il misuratore di pressione utilizza *Bluetooth*® Smart (Low Energy), frequenza 2,4 GHz, compatibile con *Bluetooth* 4.0 per smartphone/tablet.



Elenco degli smartphone/tablet supportati

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 EM1060-1 (Sfigmomanometri non invasivi Parte 1: Requisiti generali), EN1060-3 (Sfigmomanometri non invasivi Parte 3: Requisiti integrativi per sistemi elettromeccanici per la misurazione della pressione arteriosa) e IEC80601-2-30 (Apparecchi elettromedicali Parte 2 - 30: Prescrizioni particolari relative alla sicurezza fondamentale e alle prestazioni essenziali di misuratori di pressione automatici non invasivi).
- La precisione di questo misuratore di pressione è stata accuratamente testata ed è stata sviluppata per una lunga durata di vita utile. Se l'apparecchio viene utilizzato a scopo professionale, è necessario effettuare controlli tecnici con gli strumenti adeguati. Richiedere informazioni dettagliate sulla verifica della precisione all'indirizzo indicato del servizio assistenza.
- Con la presente garantiamo che il prodotto è conforme alla direttiva europea R&TTE 1999/5/CE.
Per ulteriori informazioni, ad esempio per richiedere la dichiarazione di conformità CE, rivolgersi al servizio di assistenza indicato.

Внимательно прочтите данную инструкцию по применению, сохраните ее для последующего использования, храните ее в месте, доступном для других пользователей, и следуйте ее указаниям.

1. Знакомство с прибором

Проверьте комплектность поставки прибора для измерения артериального давления Sanitas SBM 37 и убедитесь в том, что на упаковке нет внешних повреждений. Перед использованием убедитесь в том, что прибор и его принадлежности не имеют видимых повреждений, и удалите все упаковочные материалы. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или по указанному адресу сервисной службы. Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии служит для неинвазивного измерения и контроля артериального давления взрослого человека. С ним Вы сможете легко и быстро измерить свое артериальное давление, сохранить результаты измерений в памяти и вывести на экран кривую измерений и средние значения. При наличии нарушений сердечного ритма Вы получите предупреждение. Полученные результаты измерений классифицируются и отображаются в графическом виде.






Сохраняйте данную инструкцию по применению для последующего использования и храните ее в месте, доступном для других пользователей.

2. Важные указания



Пояснения к символам

В инструкции по применению, на упаковке и на типовой табличке прибора и принадлежностей используются следующие символы:

	Осторожно!
	Указание Важная информация.
	Соблюдайте инструкцию по применению.
	Рабочая часть типа BF
	Постоянный ток

	Утилизация прибора в соответствии с Директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Производитель
Storage 	Допустимая температура хранения и влажность воздуха
Operating 	Допустимая рабочая температура и влажность воздуха
	Хранить в сухом месте
SN	Серийный номер
	Символ CE подтверждает соответствие основным требованиям директивы о медицинских изделиях 93/42/EWG.

Указания по применению

- Чтобы обеспечить сопоставимость данных, всегда измеряйте кровяное давление в одно и то же время суток.
- Отдыхайте в течение 5 минут перед каждым измерением давления!

- При проведении нескольких сеансов измерения у одного пользователя интервал между измерениями должен составлять 5 минут.
- В течение как минимум 30 минут перед измерением следует воздерживаться от приема пищи и жидкости, а также от курения или физических нагрузок.
- При наличии сомнений относительно полученных результатов повторите измерение.
- Результаты измерений, полученные Вами самостоятельно, предназначены исключительно для Вас и не могут заменить медицинского обследования! Результаты измерений следует обсуждать врачом, их ни в коем случае нельзя использовать для принятия самостоятельных решений относительно лечения (например, о приеме лекарств и их дозировке)!
- Не используйте прибор для измерения кровяного давления у новорожденных детей и у женщин, страдающих преэклампсией. Перед использованием прибора для измерения кровяного давления во время беременности рекомендуется проконсультироваться с врачом.
- Заболевания системы кровообращения могут привести к неправильным результатам измерения или снижению точности измерения. Погрешности в результатах измерения также возможны при пониженном кровяном давлении, диабете, нарушениях кровоснабжения и сердечного ритма, при ознобе или треморе.
- Не используйте прибор для измерения кровяного давления вместе с высокочастотным хирургическим прибором.

- Применяйте прибор только для лиц с обхватом плеча, предусмотренным параметрами прибора.
- Обратите внимание на то, что во время накачивания может быть нарушена подвижность соответствующей части тела.
- Во время измерения кровяного давления не допускается прерывание циркуляции крови на длительное время. При сбое в работе прибора снимите манжету с руки.
- Избегайте механического сужения, сдавливания или сгибания шланга манжеты.
- Избегайте длительного давления в манжете и частых измерений. Вызванное ими нарушение кровообращения может привести к травмам.
- Убедитесь в том, что к кровеносным сосудам руки, на которую накладывается манжета, не подсоединено медицинское оборудование (например, оборудование для внутрисосудистого доступа или внутрисосудистой терапии, а также артериовенозный шунт).
- Не используйте манжету у женщин, перенесших ампутацию груди.
- Во избежание дальнейших повреждений не накладывайте манжету на раны.
- Учтите, что передача данных и их сохранение возможны только в том случае, если прибор получает питание. Как только батарейки будут разряжены, прибор теряет информацию о дате и времени.
- В целях экономии энергии прибор для измерения кровяного давления отключается автоматически, если в течение 30 секунд не была нажата ни одна кнопка.

- Допускается использование прибора только в целях, описываемых в данной инструкции по применению. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неквалифицированным или ненадлежащим использованием прибора.



Указания по хранению и уходу

- Прибор для измерения кровяного давления состоит из прецизионных и электронных компонентов. Точность измерений и срок службы прибора зависят от бережного обращения с ним:
 - Защищайте прибор от ударов, влажности, загрязнения, сильных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.
 - Не роняйте прибор.
 - Не используйте прибор вблизи сильных электромагнитных полей, держите его на значительном расстоянии от радиоаппаратуры или мобильных телефонов.
 - Используйте только входящие в комплект или оригинальные запасные манжеты. В противном случае могут быть получены неправильные результаты измерения.
- Не нажимайте кнопки до тех пор, пока не наложена манжета.



Обращение с батарейками

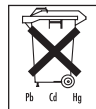
- При попадании жидкости из аккумулятора на кожу или в глаза необходимо промыть соответствующий участок большим количеством воды и обратиться к врачу.

- Опасность проглатывания мелких деталей! Маленькие дети могут проглотить батарейки и подавиться ими. Поэтому батарейки необходимо хранить в недоступном для детей месте!
- Обращайте внимание на обозначение полярности: плюс (+) и минус (-).
- Если батарейка потекла, очистите отделение для батареек сухой салфеткой, предварительно надев защитные перчатки.
- Защищайте батарейки от чрезмерного воздействия тепла.
- Опасность взрыва! Не бросайте батарейки в огонь.
- Не заряжайте и не замыкайте батарейки накоротко.
- Если прибор длительное время не используется, извлеките из него батарейки.
- Используйте батарейки только одного типа или равноценных типов.
- Заменяйте все батарейки сразу.
- Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы!
- Не разбирайте, не открывайте и не разбивайте батарейки.

Утилизация батареек

- Выбрасывайте использованные, полностью разряженные батарейки в специальные контейнеры, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования. Закон обязывает пользователей обеспечить утилизацию батареек.
- Следующие знаки предупреждают о наличии в батарейках токсичных веществ:

Pb = свинец,
Cd = кадмий,
Hg = ртуть.

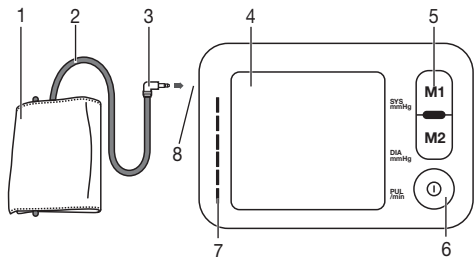


Указания по ремонту и утилизации

- Не выбрасывайте использованные батарейки в бытовой мусор. Утилизируйте использованные батарейки в предусмотренных для этого пунктах сбора.
- Запрещается самостоятельно проводить ремонт и тонкую настройку прибора. В противном случае надежность работы прибора больше не гарантируется.
- Ремонтные работы должны производиться только сервисной службой или авторизованными торговыми представителями.
- Не разбирайте прибор. Несоблюдение этих требований ведет к потере гарантии.
- В интересах защиты окружающей среды по окончании срока службы следует утилизировать прибор отдельно от бытового мусора. Утилизация должна производиться через соответствующие пункты сбора в Вашей стране. Прибор следует утилизировать согласно Директиве ЕС по отходам электрического и электронного оборудования – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При появлении вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.

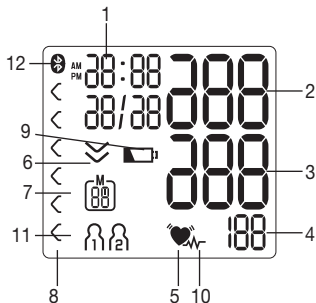


3. Описание прибора



1. Манжета
2. Шланг манжеты
3. Штекер манжеты
4. Дисплей
5. Кнопки сохранения **M1/M2**
6. Кнопка **ВКЛ./ВЫКЛ.** **Ⓚ**
7. Шкала оценки результатов измерения
8. Разъем для штекера манжеты (с левой стороны)

Индикация на дисплее:



1. Время/дата
2. Систолическое давление
3. Диастолическое давление
4. Измеренное значение пульса
5. Символ пульса **♥**
6. Выпуск воздуха (стрелка)
7. Номер ячейки памяти/индикация среднего значения из сохраненных в памяти (**P**), утром (**P^m**), вечером (**Pⁿ**)
8. Оценка результатов измерений
9. Символ индикации смены батарейки
10. Символ нарушений сердечного ритма **♥_{ECG}**
11. Пользовательская память **P1 P2**
12. Символ передачи данных по **Bluetooth®** **ⓑ**

Требования к системе для использования приложения HealthCoach

Bluetooth®4.0, iOS с версии 7.0, устройства Android™ с версии 4.3 с Bluetooth® Smart Ready

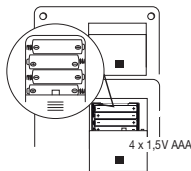
Список поддерживаемых устройств:




4. Подготовка к измерению

Установка батареек

- Снимите крышку отделения для батареек на задней стороне прибора.
- Вставьте четыре алкалиновые батарейки 1,5 В AAA (тип LR03). Обязательно проследите за тем, чтобы батарейки были установлены с правильной полярностью в соответствии с маркировкой. Не используйте заряжаемые аккумуляторы.
- Снова тщательно закройте крышку отделения для батареек.



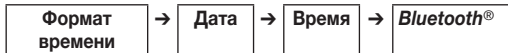
Все элементы дисплея отобразятся на короткое время, на дисплее будет мигать индикация 24 h или 12 h. Установите дату и время, выполнив описанные ниже действия.

При длительном отображении символа замены батареек  проведение измерений невозможно, следует

заменить все батарейки. После извлечения батареек из прибора дату и время необходимо устанавливать заново. Сохраненные в памяти результаты измерений не исчезают.

Настройка часового формата, даты, времени и Bluetooth®

В дальнейшем представлено описание функций и настроек прибора для измерения артериального давления.



Обязательно правильно настройте дату и время. Только так можно сохранять в память и выводить на экран измеренные значения с правильной датой и временем.

- ① Удерживая нажатой кнопку сохранения **M1** или **M2**, можно быстрее настроить значения.

Удерживайте кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ① нажатой в течение 5 секунд.

Формат времени

На дисплее мигает формат времени.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите желаемый часовой формат и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.



На дисплее замигает индикация года.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите нужный год и подтвердите выбор нажатием кнопки **START/STOP** ①.



На дисплее замигает индикация месяца.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите нужный месяц и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.



На дисплее замигает индикация дня.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите день и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.



- ① При выборе 12-часового формата времени значение месяца будет отображаться перед значением дня.

На дисплее замигает индикация часов.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите нужный час и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.



На дисплее замигает индикация минут.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите нужные минуты и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.



На дисплее замигает символ *Bluetooth*®.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** включите (замигает символ *Bluetooth*®) или отключите (символ *Bluetooth*® не будет отображаться на дисплее) автоматическую активацию передачи данных через *Bluetooth*® и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.

- ① Во время передачи данных с помощью *Bluetooth*® расходуется заряд аккумулятора.

5. Измерение кровяного давления

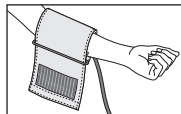
Для проведения измерений температура прибора должна соответствовать комнатной.

Измерение можно осуществлять на левой или правой руке.

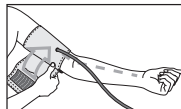
Накладывание манжеты

Наложите манжету на обнаженную левую руку выше локтя.

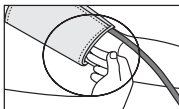
Кровоснабжение руки не должно быть нарушено из-за слишком узкой одежды и т. п.



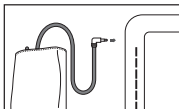
Накладывайте манжету на плечо так, чтобы ее нижний край располагался выше локтевого сгиба и артерии на 2 – 3 см. Шланг должен быть направлен в сторону ладони по центру.



Плотно, но не слишком туго оберните свободный конец манжеты вокруг руки и застегните с помощью застежки-липучки. Манжета должна прилегать так, чтобы под нее можно было просунуть два пальца.



Вставьте шланг манжеты в разъем для штекера манжеты.



- i** Если измерение выполняется на правом плече, шланг должен находиться на внутренней стороне локтя. Проследите за тем, чтобы рука не лежала на шланге.

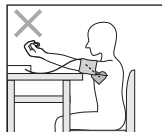
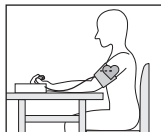
Давление в левой и правой руке может отличаться, что объясняет возможное различие в результатах измерений. Всегда проводите измерение на одной и той же руке.

Если различие в результатах слишком велико, необходимо обсудить с врачом, на какой руке будут проводиться измерения.

Внимание: Прибор разрешается использовать только с оригинальными манжетами. Манжета рассчитана на руку с окружностью плеча от 22 до 36 см.

В специализированном магазине или через сервисную службу можно приобрести манжету большего размера для окружности плеча от 35 до 44 см (номер для заказа 163.387).

Правильное положение тела



- Отдыхайте в течение 5 минут перед каждым измерением давления! В противном случае возможны отклонения результатов измерения.
- Измерение можно проводить сидя или лежа. Обязательно следите за тем, чтобы манжета находилась на уровне сердца.
- Для измерения кровяного давления займите удобное положение сидя. Спина и руки должны иметь опору. Не скрещивайте ноги. Поставьте ступни ровно на пол.
- Чтобы избежать искажения результатов, во время измерения следует вести себя спокойно и не разговаривать.

Измерение кровяного давления

Наложите манжету, как описано выше, и займите удобное для измерения положение.

- Для запуска прибора для измерения кровяного давления нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.

На короткое время на дисплее отобразятся все элементы.

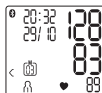


Процесс измерения начнется автоматически через 3 секунды.

- ① Измерение можно прервать в любой момент, нажав кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①.

Как только прибор распознает пульс, отобразится символ пульса ♥.

- Отобразятся результаты измерения систолического давления, диастолического давления и пульса.



- Символ **E_r** появляется, если измерение было произведено ненадлежащим образом (см. главу 9 «Сообщение об ошибке/устранение неисправностей»). Повторите измерение.



- Теперь при помощи кнопок сохранения **M1** или **M2** выберите пользовательскую память. Если Вы не выбрали пользовательскую память, то результат измерения будет сохранен в пользовательской памяти последнего пользователя. На дисплее появляется соответствующий символ M1 или M2.

- Выключите прибор для измерения кровяного давления, нажав кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ①. Таким образом в выбранной пользовательской памяти сохранится результат измерения.

- Если Вы не отключите прибор, то через 3 минуты он выключится самостоятельно.

Если активирована функция передачи данных через **Bluetooth®**, то после подтверждения пользовательской памяти нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ① начнется передача данных.

- Символ **Bluetooth®** мигает на дисплее и горит голубая светодиодная лампочка. В течение 30 секунд прибор для измерения кровяного давления устанавливает связь с приложением.
- Как только соединение будет установлено символ **Bluetooth®** перестанет мигать. Все результаты измерения автоматически передаются приложению. После успешной передачи данных прибор отключается. Если передача данных не удалась, голубая светодиодная лампочка погаснет и на дисплее появится символ «E_r 7».

- Если в течение 30 секунд прибор не сможет установить соединение с приложением, символ *Bluetooth*® погаснет и прибор для измерения кровяного давления отключится через 3 минуты.
- ① Учтите, что для передачи данных в приложении HealthCoach необходимо добавить прибор для измерения давления в раздел «Мои устройства». Для передачи данных необходимо запустить приложение HealthCoach. Если текущие данные не отображаются на Вашем смартфоне, повторите передачу данных в соответствии с указаниями главы 7.

Если Вы забудете выключить прибор, он выключится автоматически примерно через 3 минуты. В этом случае измеренное значение также сохранится в выбранной или последней использованной пользовательской памяти, а данные при активированной функции передачи данных через *Bluetooth*® будут перенесены.


- Перед повторным измерением подождите не менее 5 минут!





6. Оценка результатов

Нарушения сердечного ритма

Данный прибор во время измерения может идентифицировать возможные нарушения сердечного

ритма и при их наличии сообщает о них после измерения символом .

Это может указывать на аритмию. Аритмия — это болезнь, при которой возникает аномальный сердечный ритм, вызванный ошибками в биоэлектрической системе, регулирующей биение сердца. Симптомы (неравномерное или преждевременное сердцебиение, медленный или слишком быстрый пульс) могут быть вызваны заболеваниями сердца, возрастом, предрасположенностью к соответствующим заболеваниям, чрезмерным употреблением кофе, никотина и алкоголя, стрессом или недостатком сна. Аритмия может быть выявлена только в результате обследования у врача. Если после первого измерения на дисплее отображается символ , повторите измерение. Обратите внимание на то, что в течение 5 минут перед измерением нельзя заниматься активной деятельностью, а во время измерения нельзя говорить или двигаться. Если символ  появляется часто, обратитесь к врачу. Самодиагностика и самолечение на основе результатов измерения могут быть опасны. Обязательно следуйте рекомендациям своего врача.

Оценка результатов измерений:

Оценку результатов измерений можно провести с помощью таблицы, представленной ниже. Однако эти стандартные значения служат только общим ориентиром, так как индивидуальные значения кровяного давления у разных людей варьируются в зависимости от принадлежности к той или иной возрастной группе и т. п.

Важно регулярно консультироваться с врачом. Врач определит Ваши индивидуальные значения нормального кровяного давления, а также значения, выше которых кровяное давление следует классифицировать как опасное.

Градация на дисплее и шкала на приборе показывают, в каком диапазоне находится измеренное давление. Если значения систолического и диастолического давления находятся в разных диапазонах (например, систолическое давление — высокое в допустимых пределах, а диастолическое — нормальное), то графическое деление на приборе всегда будет отображать более высокие пределы, как в описанном примере: высокое в допустимых пределах.

Диапазон значений кровяного давления	Систолическое давление (в мм рт. ст.)	Диастолическое давление (в мм рт. ст.)	Рекомендуемые меры
Степень 3: тяжелая гипертония	≥ 180	≥ 110	обращение к врачу
Степень 2: пограничная гипертония	160–179	100–109	обращение к врачу
Степень 1: слабая степень гипертонии	140–159	90–99	регулярное посещение врача

Диапазон значений кровяного давления	Систолическое давление (в мм рт. ст.)	Диастолическое давление (в мм рт. ст.)	Рекомендуемые меры
Высокое в допустимых пределах	130–139	85–89	регулярное посещение врача
Нормальное	120–129	80–84	Самоконтроль
Оптимальное	< 120	< 80	Самоконтроль

Источник: ВОЗ, 1999 (World Health Organization)

7. Просмотр и удаление результатов измерения

Пользовательская память

Результаты каждого успешного измерения сохраняются с указанием даты и времени измерения. Когда количество сохраненных результатов измерения превышает 60, более ранние данные перезаписываются.

- С помощью кнопок сохранения **M1** или **M2** выберите нужную пользовательскую память (⏏ ⏏), когда прибор выключен.
- Для просмотра сохраненных в пользовательской памяти ⏏ результатов измерений нажмите кнопку сохранения **M1**.

– Для просмотра сохраненных в пользовательской памяти результатов измерений нажмите кнопку сохранения **M2**.

На дисплее появится среднее значение всех измерений.

Если активирована функция передачи данных через **Bluetooth®**, то после подтверждения пользовательской памяти нажатием кнопки **START/STOP** **ⓘ** начнется передача данных.

Нажатием кнопки **M1** Вы можете прервать передачу данных, на дисплее отобразятся средние значения.

Нажатием кнопки **M2** Вы можете прервать передачу данных, и на дисплее отобразятся результаты измерения пользовательской памяти **Ⓐ**. Символ **⊗** исчезнет с дисплея. Кнопки становятся неактивными после установки соединения и в процессе передачи данных.



ⓘ Если Вы выбрали пользовательскую память 1, нажмите кнопку сохранения **M1**.

Если Вы выбрали пользовательскую память 2, нажмите кнопку сохранения **M2**.

На дисплее замигает **А**.

Отобразится среднее значение всех сохраненных в данной пользовательской памяти результатов измерений.



- Нажмите соответствующую кнопку сохранения (**M1** или **M2**).

На дисплее замигает **АМ**.

Отобразится среднее значение результатов утренних измерений за последние 7 дней (утро: 5:00 – 9:00).







- Нажмите соответствующую кнопку сохранения (**M1** или **M2**).

На дисплее замигает **PM**.

Отобразится среднее значение результатов вечерних измерений за последние 7 дней (вечер: 18:00 – 20:00).






- При повторном нажатии соответствующей кнопки сохранения (**M1** или **M2**) на дисплее отобразится результат последнего измерения (в качестве примера используется измерение 03).
- Если еще раз нажать кнопку сохранения (**M1** или **M2**), можно просмотреть результаты отдельных измерений.
- Чтобы вновь выключить прибор, нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** .
-  Из меню можно в любое время выйти нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** .
- Для удаления содержимого соответствующей пользовательской памяти выберите пользовательскую память.
- Запустите запрос средних результатов измерений. На дисплее замигает  и отобразится среднее значение всех сохраненных в данной пользовательской памяти результатов измерений.
- Удерживайте в течение 5 секунд кнопку сохранения **M1** или **M2** в зависимости от того, в какой пользовательской памяти Вы находитесь.

Все значения текущей пользовательской памяти будут удалены.




Для удаления отдельных результатов измерений соответствующей пользовательской памяти сначала выберите пользовательскую память.

- Запустите запрос результатов отдельных измерений.
 - Нажмите обе кнопки сохранения **M1** или **M2** и удерживайте их нажатыми в течение 5 секунд. (в зависимости от того, в какой пользовательской памяти Вы находитесь).
 - Выбранный результат измерения будет удален. На дисплее на некоторое время отобразится значение  .
 - Если Вы хотите удалить другие результаты измерений, повторите действия, описанные выше.
- Вы в любое время можете выключить прибор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** .

Передача данных с помощью **Bluetooth® Smart**

У Вас есть возможность перенести измеренные и сохраненные на приборе значения на смартфон при помощи **Bluetooth® Smart**.

Вам понадобится приложение HealthCoach. Оно доступно для загрузки в App Store.

Чтобы перенести данные, выполните следующие действия: Если в меню настроек активирована функция **Bluetooth®**, то после проведения измерений передача данных произойдет автоматически. В левом верхнем углу дисплея появится символ  (см. главу 4 «Подготовка к измерению»).



Шаг 1: SBM 37

Активируйте *Bluetooth*® на Вашем приборе (см. главу 4 «Подготовка к измерению», *Bluetooth*®).



Шаг 2: Приложение HealthCoach

Добавьте SBM 37 в разделе «Настройки/Мои устройства» приложения HealthCoach.



Шаг 3: SBM 37

Проведите измерение давления.



Шаг 4: SBM 37

Передача данных сразу после измерения:

- Если активирована функция передачи данных через *Bluetooth*®, то после подтверждения пользовательской памяти нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** ⓘ начнется передача данных.

Шаг 4: SBM 37

Передача данных в другое время:

- Перейдите в режим вызова данных из памяти (гл. 7). Выберите нужную пользовательскую память. Передача данных через *Bluetooth*® будет запущена автоматически.

ⓘ Для передачи данных необходимо запустить приложение HealthCoach.

Чтобы обеспечить передачу данных без помех, снимите чехол со смартфона, если он есть. Запустите передачу данных в приложении HealthCoach.

8. Очистка и хранение прибора

- Производите очистку прибора для измерения артериального давления с осторожностью. Используйте только слегка влажную салфетку.
- Не используйте чистящие средства или растворители.
- Ни в коем случае не опускайте прибор в воду, так как при этом в него может попасть вода, что приведет к повреждению прибора.

- При хранении на приборе не должны стоять тяжелые предметы. Нельзя слишком сильно сгибать шланг манжеты.


В таких случаях повторите измерение или передачу данных.

Проследите за тем, чтобы шланг манжеты был надлежащим образом подсоединен, не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.

9. Сообщение об ошибке/устранение ошибок

При возникновении ошибок на дисплее появляется сообщение об ошибке E_{r1} .


Сообщения об ошибках появляются, если

- не удалось измерить пульс: E_{r1} ;
- во время измерения Вы двигаетесь или говорите: E_{r2} ;
- манжета прилегает слишком сильно или слишком слабо: E_{r3} ;
- произошли ошибки во время измерения: E_{r4} ;
- давление накачивания превышает 300 мм рт. ст.: E_{r5} ;
- батарейки почти разряжены  : E_{r6} ;
- Передача данных по Bluetooth® невозможна: E_{r7} .

Словесный товарный знак Bluetooth® и соответствующий логотип являются зарегистрированными торговыми знаками Bluetooth® SIG, Inc. Любое использование данных знаков компанией Hans Dinslage GmbH осуществляется по лицензии. Прочие торговые знаки и наименования являются собственностью соответствующих обладателей.

10. Технические данные

№ модели	SBM 37
Метод измерения	Осциллометрическое, неинвазивное измерение кровяного давления на плече
Диапазон измерения	Давление в манжете 0 – 250 мм рт. ст., систолическое 50–250 мм рт. ст., диастолическое 30–200 мм рт. ст., пульс 40–180 ударов/мин
Точность индикации	± 3 мм рт. ст. для систолического, ± 3 мм рт. ст. для диастолического, пульс ± 5 % от указываемого значения
Погрешность измерения	Максимально допустимое стандартное отклонение по результатам клинических испытаний: 8 мм рт. ст. для систолического/ 8 мм рт. ст. для диастолического давления
Память	2 блока по 60 ячеек памяти
Размеры	Д 139 мм x Ш 94 мм x В 48 мм
Вес	236 (без манжеты)
Размер манжеты	от 22 до 36 см
Допустимые условия эксплуатации	от +5 до 40 °С, относительная влажность воздуха 15–93 % (без образования конденсата)

Допустимые условия хранения	От -25 °С до 70 °С, относительная влажность воздуха ≤ 93 %, давление окружающей среды 800–1050 гПа
Электропитание	4 батарейки типа AAA по 1,5В ===
Срок службы	Примерно 200 измерений, в зависимости от кровяного давления и давления накачивания, а также от количества соединений Bluetooth®.
Принадлежности	Манжета, инструкция по применению, сумка для хранения
Классификация	Внутреннее питание, IPX0, без AP или APG, продолжительное использование, рабочая часть типа VF
Передача данных с помощью беспроводной технологии Bluetooth®	Прибор для измерения кровяного давления использует технологию Bluetooth® Smart (Low Energy), диапазон частоты 2,4 ГГц, совместимую с Bluetooth 4.0, применяемую на смартфонах или планшетах.
	Список поддерживаемых смартфонов и планшетных компьютеров

В связи с усовершенствованием продукта компания оставляет за собой право на изменение технических характеристик без предварительного уведомления.

- Данный прибор соответствует европейскому стандарту EN60601-1-2 и требует особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. Следует учесть, что переносные и мобильные высокочастотные коммуникационные устройства могут повлиять на работу данного прибора. Более точные данные можно запросить по указанному адресу сервисной службы или найти в конце инструкции по применению.
- Прибор соответствует требованиям директивы ЕС 93/42/ЕС о медицинском оборудовании, закона о медицинском оборудовании, а также европейских стандартов EN1060-1 (неинвазивные приборы для измерения кровяного давления, часть 1: общие требования), EN1060-3 (неинвазивные приборы для измерения кровяного давления, часть 3: дополнительные требования к электромеханическим системам измерения кровяного давления) и IEC80601-2-30 (медицинские электрические приборы, часть 2 – 30: особые предписания по обеспечению безопасности, включая основные характеристики автоматизированных неинвазивных приборов для измерения кровяного давления).
- Точность данного прибора для измерения кровяного давления была тщательно проверена, прибор был разработан с расчетом на длительный срок эксплуатации. При использовании прибора в медицинских учреждениях следует выполнять метрологический контроль с помощью

соответствующих средств. Точные данные для проверки точности прибора можно запросить в сервисном центре.

- Настоящим мы гарантируем, что данное изделие соответствует европейской директиве R&TTE (Директива ЕС по средствам радиосвязи и телекоммуникационному окончному оборудованию) 1999/5/ЕС.

Обратитесь в сервисный центр по указанному адресу для получения подробных сведений — например, о соответствии директивам ЕС.

11. Гарантия

Мы предоставляем гарантию на дефекты материалов и изготовления этого прибора на срок 24 месяца со дня продажи через розничную сеть.

Гарантия не распространяется:

- на случаи ущерба, вызванного неправильным использованием
- на быстроизнашивающиеся части (батарейки, манжета)
- на дефекты, о которых покупатель знал в момент покупки
- на случаи собственной вины покупателя.



Товар декларирован:

Срок эксплуатации изделия: мин. 5 лет

Фирма-изготовитель: Бойпер Гмбх,

Софлингер штрассе 218,
89077-УЛМ, Германия

для фирмы Ханс Динслаге ЛТд
88524 Уттенвайлер, Германия

Фирма-импортер:

ООО БОЙПЕР, 109451 г. Москва,
ул. Перерва 62, корп. 2, офис 3

Сервисный центр:

109451 г. Москва,
ул. Перерва 62, корп. 2
Тел(факс) 495-658 54 90
bts-service@ctdz.ru

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Штамп магазина _____

Подпись покупателя _____

Electromagnetic compatibility

Electromagnetic emissions

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

The Blood pressure monitor (SBM 37) is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer of the user of the Blood pressure monitor (SBM 37) should assure that it is used in such and environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment–guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Blood pressure monitor (SBM 37) 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 Blood pressure monitor (SBM 37) 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.

Electromagnetic immunity

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

The Blood pressure monitor (SBM 37) is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer of the user of the Blood pressure monitor (SBM 37) should assure that it is used in such and 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	3A/m	3A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
--	------	------	---

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

The Blood pressure monitor (SBM 37) is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of Blood pressure monitor (SBM 37) 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 Blood pressure monitor (SBM 37), including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance.</p> $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	$d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ <p>80 MHz to 800 MHz</p> $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ <p>800 MHz to 2.5 GHz</p>

			<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). 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. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 
<p>NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.</p> <p>NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			
<p>^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.</p> <p>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 Blood pressure monitor (SBM 37) is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Blood pressure monitor (SBM 37) should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the Blood pressure monitor (SBM 37).</p> <p>^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.</p>			

Recommended separation distances

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

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Blood pressure monitor (SBM 37).

The Blood pressure monitor (SBM 37) is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Blood pressure monitor (SBM 37) can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Blood pressure monitor (SBM 37) 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)	
	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0.1167	0.2334
0,1	0.3689	0.7378
1	1.1667	2.3334
10	3.6893	7.3786
100	11.6667	23.3334

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.

