Bedienungsanleitung
Mode d'emploi

Pulsoximeter
Oxymètre de pouls

Fingertip SB100

Rossmax Swiss GmbH
Tramstrasse 16, CH-9442 Berneck, Switzerland
Tel: +41 71 747 11 93
Fax: +41 71 747 11 91

Finger-Pulsoxymeter
Gebrauchsanweisung SB100

1. Sicherheitsinformationen

⚠ WARNUNG: Das SpO_2-Gerät darf nur von ausgebildetem Personal bedient werden.

⚠ WARNUNG: Verwenden Sie das SpO_2-Gerät nicht bei Anwesenheit eines brennbaren Anästhetikums, um das Risiko einer Explosion zu vermeiden.

⚠ WARNUNG: Verwenden Sie das SpO_2-Gerät nicht in einer Umgebung mit Magnetresonanz-Bildgebung (MRI).

⚠ WARNUNG: Die SpO_2-Ablesungen und die Pulssignale können durch die Bedingungen der Umgebung, der Sonde und des Patienten beeinträchtigt werden.

⚠ WARNUNG: Das SpO_2-Gerät nicht öffnen, außer um die Batterie auszutauschen. Im Inneren des SpO_2-Geräts befinden sich keine durch den Nutzer bedienbare Teile, und die Wartung darf nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

⚠ WARNUNG: Das SpO_2-Gerät nicht extremer Feuchtigkeit (wie Regen) aussetzen, um eine exakte Funktionsweise und die Sicherheit des Geräts zu gewährleisten.

⚠ WARNUNG: Falls die Präzision der Messungen des SpO_2 Geräts unstabil ist, überprüfen Sie die Vitalparameter des Patienten mit anderen Mitteln.

⚠ WARNUNG: Diese Vorrichtung ist nur als Zusatzgerät für die Bewertung des Patienten gedacht. Sie soll in Verbindung mit anderen Symptomen und Messungen verwendet werden.

⚠ WARNUNG: Wechseln Sie alle 4 Stunden die Position der Sonde, um die Hautatmung des Patienten zu ermöglichen.

⚠ WARNUNG: Das SpO_2-Gerät ist nicht für den Gebrauch bei Neugeborenen geeignet.

⚠ WARNUNG: Verwenden Sie das SpO_2-Gerät nicht mit anderen Vorrichtungen (wie die Manschette des Blutdruckmessgeräts), die mit dem Blutfluss interferieren und eine ungenaue Messung hervorrufen kann.

⚠ WARNUNG: Das SpO_2-Gerät kann während des Betriebs durch elektromagnetische Interferenzen beeinträchtigt werden.

⚠ WARNUNG: Entfernen Sie die Batterien aus dem Fach, wenn die Vorrichtung für längere Zeit nicht benutzt wird.

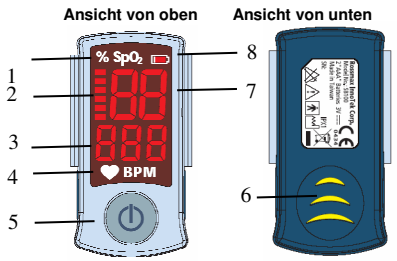
2. Einführung

Das “Fingertip”-Pulsoxymeter ist dafür gedacht, die Sauerstoffsättigung im Blut (SpO_2) und die Pulsfrequenz festzustellen. Das Pulsoxymeter wird bei Erwachsenen und Kindern in Krankenhäusern, Kliniken und/oder in der Hauspflege verwendet.
Die Sonde enthält eine doppelte Leuchtanzeige (ein rotes LED und ein rotes Infrarot-LED) sowie einen Fotodetektor. Knochen, Gewebe, Pigmentierung und Blutgefäße absorbieren normalerweise im Laufe der Zeit eine konstante Lichtmenge. Normalerweise zuckt der Arterienboden und absorbiert unterschiedliche Lichtmengen während der Pulsschläge. Der Anteil des absorbierten Lichts überträgt sich in eine Messung der Sauerstoffsättigung (SpO_2). Da eine Messung des SpO_2 von dem Licht der Sonde abhängt, kann das exzessive Licht der Umgebung mit dieser Messung interferieren.
Die Wellenlänge des LED beträgt 660 nm, und die des Infrarot-LEDs beträgt 905/880 nm, mit einer maximalen optischen Ausgangsleistung von 4mW.
Die Vorrichtung ist nicht mit einem Audio- oder Video-Alarm ausgestattet.

3. Eigenschaften

- Zuverlässige Messung und Visualisierung der SpO_2-Werte und der Pulsfrequenz.
- Bedienerfreundlicher Anschaltknopf.
- Leuchtender LED-Bildschirm.
- Leicht, kompakt und tragbar.
- Ununterbrochene Batterieleistung für 16 Stunden.
- Zwei Alkali-Batterien AAA A für die Energieversorgung.
- Das Gerät schaltet sich automatisch ab, wenn es 8 Sekunden nicht in Betrieb ist.

4. Präsentation des Produkts



1	Signal % SpO_2	5	Ein-/Ausschaltknopf
2	Pulsstärke	6	Batteriefach
3	Pulsfrequenz	7	SpO_2-Icon
4	Herzschläge pro Minute	8	Batterie-Anzeiger

5. Funktionsweise

Vorsichtig mit beiden Händen den Deckel des Batteriefachs öffnen und vier Alkali-Batterien “AAA” einlegen, unter Berücksichtigung der Polung (+/-).
Eine Sekunde lang den Einschaltknopf drücken, um das Gerät zu aktivieren. Alle Icons erscheinen auf der LED-Anzeige. Das Gerät befindet sich nun im “Autotest”-Modus und zeigt die Software-Version an. Die Messung beginnt nach Beendigung des “Autotests”.
Die Puls-Leiste mit dem Icon “-“ auf dem Blidschirm unten und oben bedeutet, dass das Ergebnis der Messung in Kürze erscheint.
Die Ablesungen der Sauerstoffsättigung, Pulsfrequenz und Pulsstärke erscheinen im Mittel in 8 Sekunden auf der LED-Anzeige. Die Ablesungen erscheinen auf der Anzeige innerhalb von 8 Sekunden nach der Messung. Falls die Messung fehlschlägt, erscheint auf der Anzeige der Icon “- -“.
Das Gerät schaltet sich automatisch ab, wenn es 8 Sekunden nicht in Betrieb ist.
Falls die Batterien schwach sind, blinkt der LED-Icon zweimal pro Sekunde auf. Tauschen Sie die Batterien so bald wie möglich aus, oder die Vorrichtung schaltet sich in 30 Sekunden automatisch ab.

6. Angaben

6.1 Betrieb
Messbereich: SpO_2: 35% - 99%
Pulsfrequenz: 30-250 bpm (latidos pro Minute)
Genauigkeit: SpO_2: 70%-99% : ±2%,
35% - 69%: nicht näher angegeben
Pulsfrequenz: 30-250 ± 3 bpm

6.2 Elektrische Angaben
Batterien (2 Alkali-Batterien "AAA")
Kapazität der Batterien: Sie können je nach verwendetem Batterietyp 16 Stunden lang ununterbrochen verwendet werden.

6.3 Umweltbedingungen
Betriebstemperatur: 5ºC- 40ºC
Lagertemperatur: -20ºC- 70ºC
Relative Feuchtigkeit: 15% -95% (ohne Kondensation)

6.4 Physische Merkmale
Gewicht: 37g (ohne Batterien)
Maße: 63,5 x 34 x 35 mm

6.5 Normen
IEC 60601-1-2, Klasse B, IEC60601-1, Typ BF
ISO 9919: 2005

6.6 Zeichen

	Typ BF (Body Floating)
IPX 1	Tropfwassergeschützt.
	ACHTUNG Lesen Sie die Anweisungen vor dem Gebrauch.
	Herstellungsdatum
	Die gebrauchten Batterien dürfen nicht in den Abfall geworfen werden. Sie müssen an einer Sammelstelle für gebrauchte Batterien abgegeben werden. Nach Ende seiner Lebensdauer darf das Gerät nicht in den Abfall geworfen werden. Fragen Sie nach umweltfreundlichen und geeigneten Entsorgungsmöglichkeiten. Beachten Sie die einheimischen Umweltbestimmungen
	Alarmfunktion ausgeschaltet
CE 0434	Erfüllt die Europäische Medizinprodukterichtlinie 93/42/EEC

Rossmax InnoTek Corp.
12F, No. 189, Kang Chien Rd., Taipei 114, Taiwan
Tel: + 886-2-2659-7888
Fax: + 886-2-2659-7666
www.rossmax.com

7. Problemlösung und Wartung

7.1 Störung und Lösung
Schwache Batterie: Batterien austauschen
Funktioniert nicht beim Einschalten:
- Den Zustand der Batterien überprüfen
- Die Lage der Batterien überprüfen
- An den Hersteller zurückgeben zur Kalibrierung

7.2 Reinigung
Die Reinigung der Oberfläche erfolgt durch durch vorsichtiges Abreiben der Oberfläche des Oxymeters mit einem weichen Tuch, das mit einer nicht scheuernden handelsüblichen Reinigungslösung oder mit einer 70%igen Isopropylalkohol-Lösung in Wasser befeuchtet wurde.

⚠ Vor der Reinigung den Pulsoxymeter abschalten.
Die SpO_2-Sonde, das LED und den Fotosensor vorsichtig mit einem feuchten Tuch oder einem in Alkohol getränkten Wattebausch reinigen.
Der beschriebene allgemeine Reinigungsvorgang ist nicht für die Infektionsvorsorge indiziert. Bezüglich des Verlaufs von ansteckenden Infektionen, wenden Sie sich bitte an einen Spezialisten.

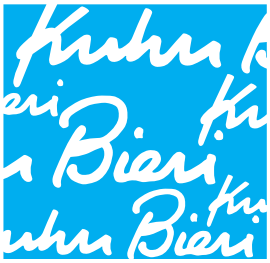
7.3 Entsorgung
Die gebrauchten Batterien dürfen nicht in den Abfall geworfen werden. Sie müssen an einer Sammelstelle für gebrauchte Batterien abgegeben werden..
Nach Ende seiner Lebensdauer darf das Gerät nicht in den Abfall geworfen werden. Fragen Sie nach umweltfreundlichen und geeigneten Entsorgungsmöglichkeiten. Beachten Sie die einheimischen Umweltbestimmungen.

7.4 Elektromagnetische Interferenz
Vorsicht: dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die in den Normen IEC 60601-1-2 und MDD 93/42/EEC festgelegten Grenzwerte für medizinische Geräte. Diese Grenzwerte sorgen für einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei einer typischen medizinischen Installation. Aufgrund der Zunahme von Anlagung zur Hochfrequenz-Übertragung und anderer Quellen für elektrisches Rauschen in Umgebungen medizinischer Betreuung (z.B. elektrochirurgische Geräte, Handys, Zweiweg-Radios, Elektrogeräte und HD-Fernseher), ist es möglich, dass die hohen Interferenzniveaus durch die Nähe oder Intensität einer Quelle zur Unterbrechung des Betriebs dieses Geräts führt.
Dieses "Fingertip"-Pulsoxymeter ist nicht für die Verwendung in Umgebungen gedacht, bei denen der Puls durch elektromagnetische Interferenzen beeinträchtigt werden kann. Während einer solchen Interferenz können die Messungen unangebracht erscheinen oder es kann der Eindruck entstehen, dass der Monitor nicht korrekt funktioniert.

8. Garantie

Der Hersteller gewährt die Garantie auf das Pulsoxymeter ab dem Zeitpunkt seines ursprünglichen Kaufs und für die Dauer eines Jahres. Der Hersteller garantiert, dass die SpO_2-Sonde zum Zeitpunkt ihres Kaufs und für die Dauer von drei Monaten mangelfrei ist.

Die Garantie gilt nicht, falls:
- Das Etikett der Seriennummer des Geräts abgerissen ist und nicht erkennbar ist.
- Schäden am Gerät durch den inkorrekten Anschluss anderer Geräte.
- Schäden am Gerät durch Unfälle.
- Von Nutzern vorgenommene Änderungen ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers.



Kuhn und Bieri AG

Rehaprodukte und Dienstleistungen für Heime, Spitäler und Spitex
Produits réha et services pour homes, hôpitaux et organismes de soins à domicile

Sägestrasse 75, CH-3098 Köniz
Telefon 0848 10 20 40, Fax 031 970 01 71, info@kuhnbieri.ch

kuhnbieri.ch