

# OPERATOR'S MANUAL



MD300C2

## VER1.0C2 Fingertip Pulse Oximeter

### General Description

Oxygen Saturation is a percentage of Oxyhemoglobin (HbO<sub>2</sub>) capacity, compounded with oxygen, by all combinative hemoglobin (Hb) capacity in blood. In other words, it is consistency of Oxyhemoglobin in blood. It is a very important parameter for the Respiratory Circulation System. Many respiratory diseases can result in oxygen saturation being lowered in human blood. Additionally, the following factors can reduce oxygen saturation: Automatic regulation of organ dysfunction caused by Anesthesia, Intensive Postoperative Trauma, injuries caused by some medical examinations. That situation might result in light-headedness, asthenia, and vomiting. Therefore, it is very important to know the oxygen saturation of a patient so that doctors can find problems in a timely manner.

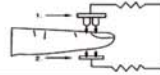
The fingertip pulse Oximeter features small size, low power consumption, convenient operation and portability. It is only necessary for a patient to put one of his fingers into the fingertip photoelectric sensor for diagnosis, and a display screen will show oxygen saturation. It has been proven in clinical experiments that it also features high precision and repeatability.

### Measurement principle

Principle of the Oximeter is as follows: A mathematical formula is established making use of Lambert Beer Law according to Spectrum Absorption Characteristics of Reductive hemoglobin(RHb) and Oxyhemoglobin (HbO<sub>2</sub>) in glow and near-infrared zones. Operation principle of the instrument: Photoelectric Oxyhemoglobin Inspection Technology is adopted in accordance with Capacity Pulse Scanning and Recording Technology, so that two beams of different wavelength of lights (660nm glow and 940nm near infrared light) can be focused onto a human nail tip through a clamping finger-type sensor. A measured signal obtained by a photosensitive element, will be shown on the Oximeter's display through process in electronic circuits and microprocessor shown on the Oximeter's display through electronic circuits and a microprocessor.

### Diagram of Operation Principle

1. Red and Infrared-ray Emission Tube
2. Red and Infrared-ray Receipt Tube



### Precautions for use

- 1 Do not use the pulse oximeter in an MRI or CT environment.
- 2 Do not use the pulse oximeter in situations where alarms are required. The device has no alarms.
- 3 **Explosion hazard:** Do not use the pulse oximeter in an explosive atmosphere.
- 4 The pulse oximeter is intended only as an adjunct in patient assessment. It must be used in conjunction with other methods of assessing clinical signs and symptoms.
- 5 Check the pulse oximeter sensor application site *frequently* to determine the positioning of the sensor and circulation and skin sensitivity of the patient.
- 6 Do not stretch the adhesive tape while applying the pulse oximeter sensor. This may cause inaccurate readings or skin blisters.
- 7 Before use, carefully read the manual.
- 8 The pulse oximeter has no SpO<sub>2</sub> alarms; it is not for continuous monitoring.
- 9 Prolonged use or the patient's condition may require changing the sensor site periodically. Change sensor site and check skin integrity, circulatory status, and correct alignment at least every 4 hours.
- 10 Inaccurate measurements may be caused by autoclaving, ethylene oxide sterilizing, or immersing the sensors in liquid may cause inaccurate readings.
- 11 Significant levels of dysfunctional hemoglobins (such as carboxy- hemoglobin or methemoglobin) may affect the readings.
- 12 Intravascular dyes such as indocyanine green or methylene blue.
- 13 SpO<sub>2</sub> measurements may be adversely affected in the presence of high ambient light. Shield the sensor area (with a surgical towel, or direct sunlight, for example) if necessary.
- 14 Excessive patient movement may cause inaccurate readings.
- 15 Venous pulsations may cause inaccurate readings.
- 16 Placement of a sensor on an extremity with a blood pressure cuff, arterial catheter, or intravascular line.
- 17 The patient has hypotension, severe vasoconstriction, severe anemia, or hypothermia.
- 18 The patient is in cardiac arrest or is in shock.
- 19 Fingernail polish or false fingernails may cause inaccurate SpO<sub>2</sub> readings.

Follow local ordinances and recycling instructions regarding disposal or recycling of the device and device components, including batteries.

### Product Properties

- 1 Operation of the product is simple and convenient
- 2 The product is small in volume, light in weight and convenient in carrying.
- 3 Power consumption of the product is low and the two originally-equipped two AAA batteries can be operated continuously for 30 hours.
- 4 A low voltage warning will be indicated in visual window when battery voltage is so low that normal operation of the oximeter might be influenced.
- 5 The product will automatically be powered off when no signal is in the product for longer than 8 seconds.

### Product Operation Scope

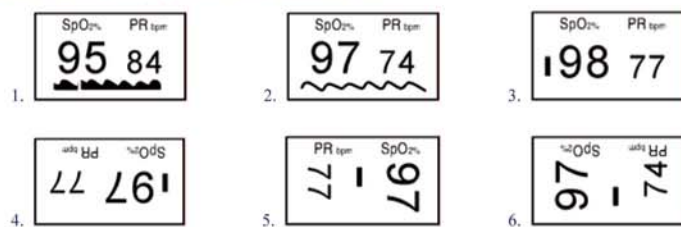
Fingertip PULSE OXIMETER is a portable non-invasive, spot-check, oxygen saturation of arterial hemoglobin (SpO<sub>2</sub>) and pulse rate of adult and pediatric patient at home, and hospital (including clinical use in internist/surgery, Anesthesia, intensive care and etc). It is not for continuously monitoring.

The PULSE OXIMETER requires no routine calibration or maintenance other than replacement of batteries.

### Operation Instructions

- 1 Install two AAA batteries into battery cassette correctly.
- 2 Place clamp over finger nail per diagram.
- 3 Insert one finger into rubber hole of the Oximeter fully.
- 4 Press the switch once on front panel.
- 5 Finger and body should not tremble during measuring.
- 6 Read correspondent data from display screen.
- 7 Six display modes

After turning on the Oximeter, each time you press the power switch, the Oximeter will switch to another display mode. There are 6 display modes shown as follows:



When you press the power switch for more than one second, the brightness of the oximeter will be changed by degrees, there are 10 levels on brightness; the default is level four.

**NOTE:** Please use medical alcohol to clean the rubber touching the finger inside of Oximeter, and clean the test finger using alcohol before and after each test. (The rubber inside of the Oximeter belongs medical rubber, which has no toxin and no harmful to the skin of human being).

When your finger is plugged into the Oximeter, your nail surface must be upward.

### Brief Description of Front Panel



The PR Bar graph displays corresponding with the patient's pulse beat. The height of the bar graph shows the patient's pulse strength.

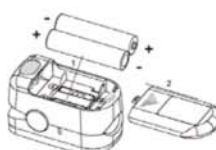
### Product Accessories

1. One hang lace
2. Two batteries
3. One user's manual

### Battery Installation

1. Put the two AAA batteries into battery cassette in correct polarities.
2. Push the battery cover horizontally along the arrow shown as below:

- Notes:**
- ◆ Battery polarities should be correctly installed. Otherwise, damage may be caused to the device.
  - ◆ Please put in or remove batteries in right order, or may cause damage to the device bracket.
  - ◆ Please remove the batteries if the Oximeter will not be used for a long time.



### Hang Lace Installation

1. Thread thinner end of the hang lace through the hanging hole.
2. Thread thicker end of the lace through the threaded end before pulling it tightly.

### Maintenance and Storage

1. Replace the batteries when low voltage lamp is lit.
2. Clean surface of the fingertip oximeter before it is used in diagnosis for patients.
3. Remove the batteries inside the battery cassette if the Oximeter will not be operated for a long time.
4. It is best to preserve the product in a place where ambient temperatures -20°C ~ 55°C and relative humidity is ≤93%.
5. It is recommended that the product should be kept in a dry environment anytime. A wet ambient might affect its lifetime and even might damage the product.
6. Please follow the law of the local government to deal with used batteries.

### Calibrating the pulse oximeter

1. The functional tester cannot be used to assess the accuracy of the oximeter.
2. Index 2 made by Bioteck company is a function tester. Set Tech to 1, R curve to 2, then user can use this particular calibration curve to measure the oximeter.
3. The test methods used to establish the SpO<sub>2</sub> accuracy is clinical testing. The oximeter used to measure the arterial haemoglobin oxygen saturation levels and these levels are to be compared to the levels determined from arterial blood sampling with a CO-oximeter.

### Declaration

EMC of this product comply with IEC60601-1-2 standard.

The materials which the user can come into contact have no toxicity and no action on tissues, comply with ISO10993-1, ISO10993-5 and ISO10993-10.

### Detailed descriptions of product functions

#### 1. Display Type: OLED display

#### 2. SpO<sub>2</sub>:

Measurement range: 70-99%

Accuracy: 80%-99%, ±2%; 70%-79%, ±3%; ≤69% no definition.

#### 3. Pulse Rate:

Measure range: 30-235 BPM

Accuracy: 30~99bpm, ±2bpm; 100~235bpm, ±2%

Pulse Intensity: Bargraph Indicator

#### 4. Power Requirements:

Two AAA alkaline Batteries

Power consumption: Less than 40mA

Low power indication:

Battery Life: Two AAA 1.5V, 600mAh alkaline batteries could be continuously operated as long as 30 hours.

#### 5. Dimension:

Length: 58mm

Width: 32mm

Height: 34mm

Weight: 50g (including two AAA batteries)

#### 6. Environment Requirements:

Operation Temperature: 5 ~ 40°C

Storage Temperature: -20 ~ 55°C

Ambient Humidity: ≤80%, no condensation in operation  
≤93%, no condensation in storage

**7. Measurement Performance in Low Perfusion Condition:** required the test equipment (BIO-TEK INDEX Pulse Oximeter tester) the pulse wave is available without failure when the simulation pulse wave amplitude is at 0.6%.

**8. Interference Resistance Capacity against Ambient Light:** Device works normally when mixed noise produced by BIO-TEK INDEX Pulse Oximeter tester.

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

#### Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic emission

The *Pulse Oximeter* is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the *Pulse Oximeter* should assure that it is used in such an environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The <i>Pulse Oximeter</i> 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 <i>Pulse Oximeter</i> 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.

### Possible Problems and resolutions

Problems	Possible reason	Solution
SpO <sub>2</sub> or PR can not be shown normally	1. Finger is not inserted correctly 2. Patient's Oxyhemoglobin value is too low to be measured	1..Retry by inserting the finger 2. Try some more times, if you can make sure no problem is existing in the product. Please go to a hospital timely for exact diagnosis.
SpO <sub>2</sub> or PR is shown unstably	1. Finger might not be inserted deep enough 2. Finger is trembling or patient's body is in movement status	1. Retry by inserting the finger 2. Try not to move
The Oximeter can not be powered on	1. Power of batteries might be inadequate or not be there at all 2. Batteries might be installed incorrectly 3. The Oximeter might be damaged	1. Please replace batteries 2. Please reinstall the batteries 3. Please contact with local customer service centre
Indication lamps are suddenly off	1. The product is automatically powered off when no signal is detected longer than 8 seconds 2. Power quantity of the batteries is started being inadequate	1. Normal 2. Replace the batteries
"Error3" or "Error4" is displayed on screen	1. Low power 2. Receiving tube being shielded or damaged together with broken connector. 3. Mechanical Misplace for receive-emission tube 4. Amp circuit malfunctions.	1. Change batteries 2. Please contact local customer service center 3. Please contact local customer service center 4. Please contact local customer service center
"Error7" is displayed on screen	1. Low power 2. Emission tube damaged. 3. Current control circuit malfunctions.	1 Please change battery 2 Please contact local customer service center 3 Please contact local customer service center

### Symbol Definitions

Symbol	Definition
	Type BF applied part.
	Attention, consult accompanying documents.
SpO <sub>2</sub> %	Oxygen saturation
BPM	Heart rate (BPM)
	Low power indication
	Not for continuous monitoring
SN	Serial No.

### Applicable models

MD300C2, MD300C21, MD300C21C, MD300C23, MD300C202, MD300C203, MD300C204, MD300C25, MD300C28, MD300C29, MD300C20, MD300C2A, MD300C2E

Note: The illustrations used in this manual may differ slightly from the appearance of the actual product.



All rights reserved.





ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

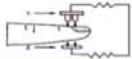
Ο κορεσμός του οξυγόνου στο αίμα είναι το ποσοστό επί τοις εκατό της χρωρικήτητας οξυαιμοσφαιρίνης (HbO2), ενωμένης με οξυγόνο, επί της συνολικής συνδυασμένης χρωρικήτητας αιμοσφαιρίνης οξυαιμοσφαιρίνης στο αίμα. Δηλαδή είναι συνέντιμα της οξυαιμοσφαιρίνης στο αίμα. Είναι μια πολύ σπουδαία οικολογική παράμετρος για το αναπνευστικό και το κυκλοφορικό σύστημα. Πολλές αναπνευστικές παθήσεις μπορούν να προκαλέσουν μείωση του κορεσμού του οξυγόνου στο ανθρώπινο αίμα. Επιπλέον, οι ακόλουθοι παράγοντες μπορούν επίσης να οδηγήσουν σε προβλήματα στην παροχή οξυγόνου, ώστε ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης στο ανθρώπινο σώμα να έχει χαμηλή τιμή: Αυτόματη οργανική ρυθμιστική δυσλειτουργία προκλήθησα από χορήγηση αναισθησίας, Έντονο μεταχειρητικό τραύμα, πληγές που προκλήθηκαν από ορισμένες ιατρικές εξετάσεις κλπ. Στην περίπτωση ασθενειών όπως ελαφρύς πονοκέφαλος, αδιαθεσία, έμετος κλπ. μπορεί να συμβεί σε ασθενείς και να θέσει σε κίνδυνο τη ζωή τους. Επομένως είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε τον κορεσμό αιμοσφαιρίνης του ασθενούς έγκαιρα έτσι ώστε οι γιατροί να εντοπίσουν τυχόν προβλήματα έγκαιρα. Το δακτυλικό παλμικό οξύμετρο έχει τα πλεονεκτήματα να είναι μικρό σε όγκο, χαμηλό σε κατανάλωση ισχύος, εύκολο στη χρήση και φορητό. Το μόνο απαραίτητο είναι ο ασθενής να τοποθετήσει ένα από τα δάκτυλα του στον ακροδακτυλικό φωτοηλεκτρικό αισθητήρα και η οθόνη αμέσως θα εμφανίσει την μετρηθείσα τιμή του κορεσμού αιμοσφαιρίνης. Κλινικά πειράματα έχουν αποδείξει ότι το οξύμετρο είναι ακριβές και οι μετρήσεις του έχουν επαναληψιμότητα.

ΑΡΧΗ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Η αρχή λειτουργίας του οξύμετρου είναι η εξής: Μια εμπειρική φόρμουλα επεξεργασίας δεδομένων είναι εγκατεστημένη χρησιμοποιώντας τον νόμο Lambert Bere συμφώνως με τα χαρακτηριστικά απορρόφησης φάσματος της αναγομένης αιμοσφαιρίνης (Rhb) και οξυαιμοσφαιρίνης (O2Hb) στις ζώνες αίλγης και αίγης του υπέρυθρου. Η αρχή λειτουργίας της συσκευής είναι η τεχνολογία της φωτοηλεκτρικής επιθεώρησης της αιμοσφαιρίνης υιοθετείται σε συμφωνία με την τεχνολογία σάρωσης και καταγραφής του παλμού κορεσμού, έτσι ώστε δυο δέσμες διαφορετικού μήκους κύματος φωτός (600 nm αίλγης & 940 nm αίγης υπέρυθρου φωτός) να μπορούν να εστιαστούν στο άκρο του ανθρώπινου νυχιού δια του αντιστοιχού σφικτήρα του δακτυλικού τύπου αισθητήρα. Μετά, το μετρημένο σήμα μπορεί να ληφθάν από ένα φωτοευαίσθητο στοιχείο. Η αποκτηθείσα πληροφορία θα εμφανιστεί σε δυο ομάδες led δια σε ηλεκτρονικά κυκλώματα και μικροεπεξεργαστή.

Διάγραμμα της αρχής λειτουργίας

- 1. Εκπομπή Ερυθράς και Υπέρυθρης ακτίνας
2. Δέκτης Ερυθράς και Υπέρυθρης ακτίνας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

- 1. Μην χρησιμοποιείτε το παλμικό οξύμετρο σε περιβάλλον Μαγνητικού Ή αφονικού Τομογράφου.
2. Μην χρησιμοποιείτε το παλμικό οξύμετρο σε περιπτώσεις όπου είναι απαραίτητοι συναγερμοί. Η συσκευή δεν έχει συναγερμούς.
3. Κίνδυνος Έκρηξης: Μην χρησιμοποιείτε το παλμικό οξύμετρο σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες.
4. Το παλμικό οξύμετρο προορίζεται μόνο ως επιπρόσθετο μέσο για την αξιολόγηση του ασθενούς. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους αξιολόγησης κλινικών ενδείξεων και συμπτωμάτων.
5. Ελέγχεται την θέση εφαρμογής του παλμικού οξύμετρου συχνά ώστε να καθορίσετε την θέση του αισθητήρα και του κυκλώματος και της ευαισθησίας του δέρματος του ασθενή.
6. Μην τεντώνετε την συνδετική ταινία ενώ εφαρμόζετε τον αισθητήρα του παλμικού οξύμετρου. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ανακρίβεις ενδείξεις ή φλύκταινες στο δέρμα.
7. Πριν από τη χρήση, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο.
8. Το παλμικό οξύμετρο δεν έχει συναγερμούς για τον κορεσμό του οξυγόνου, δεν προορίζεται για συνεχή παρακολούθηση, όπως υποδεικνύεται από το σύμβολο.
9. Παρατεταμένη χρήση ή η κατάσταση του ασθενή μπορεί να απαιτεί αλλαγή της θέσης του αισθητήρα περιοδικά. Αλλάξτε την θέση του αισθητήρα και ελέγξτε την ακεραιότητα του δέρματος, την κατάσταση του κυκλοφορικού και επιδιωρώστε την ευθυγράμμιση τουλάχιστον κάθε 4 ώρες.
10. Ανακρίβεις μετρήσεις μπορεί να προκληθούν από αυτόκαυσα απολυμαντικά οξειδίου του αιθυλενίου, ή η εμβάπτιση των αισθητήρων σε υγρό μπορεί να προκαλέσει ανακρίβεις ενδείξεις.
11. Σημαντικά επίπεδα δυσλειτουργικών αιμοσφαιρινών (όπως καρβοξυλοαιμοσφαιρίνες ή μεθυλοαιμοσφαιρίνες)
12. Ενδοαγγειακές χρωστικές ουσίες όπως ινδοκανό πράσινο ή μπλε του μεθυλενίου
13. Οι μετρήσεις του κορεσμού του οξυγόνου μπορεί να επηρεαστούν δυσμενώς υπό την παρουσία έντονου ατμοσφαιρικού φωτός. Σφραγίστε την περιοχή του αισθητήρα (με μια χειρουργική πετσέτα, ή απευθείας ηλιακό φως, για παράδειγμα) εάν είναι απαραίτητο.
14. Υπερβολική κίνηση του ασθενή
15. Φλεβικός παλμός
16. Τοποθέτηση ενός αισθητήρα σε ένα άκρο με περιχειρίδα πιεζόμετρου, αρτηριακό καθετήρα ή ενδοαγγειακή γραμμή.
17. Ο ασθενής έχει υπόταση, σοβαρή αγγειοσυστολή, σοβαρή αναιμία, ή υποθερμία
18. Ο ασθενής έχει καρδιακή προσβολή ή σε σκ.
19. Βερνίκια νυχιών ή ψεύτικα νύχια μπορεί να προκαλούν ανακρίβεις ενδείξεις κορεσμού του οξυγόνου.

Ακολουθείτε τους τοπικούς κανονισμούς και οδηγίες ανακύκλωσης σχετικά με την απόρριψη ή την ανακύκλωση της συσκευής και των εξαρτημάτων αυτής, συμπεριλαμβανομένων των μπαταριών.

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- 1. Η λειτουργία του προϊόντος είναι απλή και εύκολη
2. Το προϊόν είναι μικρό σε όγκο, ελαφρύ σε βάρος (συνολικό βάρος είναι περίπου 50 γραμμάρια συμπεριλαμβανομένων των μπαταριών) και βολικό στη μεταφορά.
3. Η κατανάλωση ισχύος από το προϊόν είναι μικρή και οι αρχικά συμπεριληφθείσες μπαταρίες AAA μπορούν να χρησιμοποιηθούν συνεχώς για 30 ώρες.
4. Προειδοποίηση χαμηλής τάσης εμφανίζεται στην οθόνη όταν είναι τόσο χαμηλή ώστε η φυσιολογική λειτουργία του οξύμετρου να επηρεάζεται.
5. Το προϊόν θα σβήσει αυτόματα όταν κανένα σήμα δεν είναι στο προϊόν για περισσότερο από 8 δευτερόλεπτα.

Πεδίο εφαρμογής προϊόντος

Το δακτυλικό οξύμετρο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μετρήσει τον κορεσμό της ανθρώπινης αιμοσφαιρίνης και τον χτύπο της καρδιάς μέσω του δακτύλου. Το προϊόν είναι κατάλληλο για χρήση στην οικογένεια, το νοσοκομείο (συμπεριλαμβανομένης κλινικής χρήσης για αναισθησία, παιδιατρική, εντατική κλπ.) συλλόγους οξυγόνου, κοινωνικές ιατρικές οργανώσεις, σωματική φροντίδα στα αθλήματα (μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε πριν είτε μετά από τα αθλήματα-χρήση κατά τη διάρκεια των αθλημάτων δε συνίσταται).

Το προϊόν δεν είναι κατάλληλο για συνεχή παρακολούθηση των ασθενών.

Οδηγίες χρήσεως

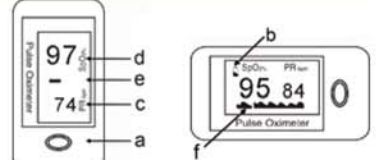
- 1. Τοποθετήστε δυο AAA μπαταρίες στην θήκη μπαταρίας πριν κλείσετε το καπάκι.
2. Πιάστε το σφικτήρα όπως στο διάγραμμα.
3. Τοποθετήστε ένα από τα δάκτυλα στη λαστιχένια οπή του οξύμετρου (είναι καλύτερο να τοποθετείτε το δάκτυλο τελείως μέσα) πριν αφήστε το σφικτήρα.
4. Πιάστε μια φόρα τον διακόπτη στον μπροστινό πίνακα.
5. Είναι καλύτερα το δάκτυλο σας να μην τρέμει κατά τη χρήση του οξύμετρου. Ομοίως το ανθρώπινο σώμα δεν πρέπει να βρίσκεται σε κατάσταση κίνησης.
6. Διαβάστε τις ενδείξεις από την οθόνη.
7. Έξι τρόποι απεικόνισης
8. Αφού ενεργοποιήσετε το οξύμετρο, κάθε φορά που πατάτε τον διακόπτη ενεργοποίησης, το οξύμετρο θα μεταβαίνει σε άλλο τρόπο απεικόνισης, υπάρχουν έξι τρόποι απεικόνισης όπως φαίνονται παρακάτω:

Diagrams showing six different display modes for SpO2, PR bpm, and their relationship.

Όταν πιέζετε το πλήκτρο ενεργοποίησης συνεχόμενα (για πάνω από 1 δευτερόλεπτο), η φωτεινότητα του οξύμετρου θα αλλάξει κατά βαθμίδες, υπάρχουν 10 επίπεδα φωτεινότητας -το αρχικό επίπεδο είναι το επίπεδο 4.
Δήλωση: Παρακαλούμε χρησιμοποιήστε καθαρό οινόπνευμα για να καθαρίσετε το λαστιχο που αγγίζει το δάκτυλο μέσα στο οξύμετρο και καθαρίστε το δάκτυλο που θα χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση χρησιμοποιώντας καθαρό οινόπνευμα πριν και μετά κάθε εξέταση. (Το λάστιχο μέσα στο οξύμετρο είναι κατάλληλο για ιατρική χρήση είναι μη τοξικό και μη βλαβερό για το ανθρώπινο δέρμα).
Όταν το δάκτυλο σας είναι τοποθετημένο μέσα στο οξύμετρο, η επιφάνεια του νυχιού σας πρέπει να είναι προς τα εμπρός!

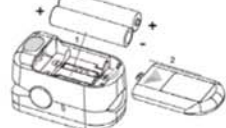
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

- a) Διακοπή ανοίγματος
b) Ένδειξη χαμηλής τάσης
c) Παλμοί καρδιάς
d) Κορεσμός Οξυγόνου SPO2
e) Ραβδόγραμμα παλμών καρδιάς
f) Κυματομορφή SPO2
Το ύψος του καρδιακού ραβδόγραμματος δείχνει την ένταση των παλμών.
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ
1. Κορδόνι κρεμάματος
2. Δυο μπαταρίες AAA
3. Οδηγίες χρήσεως



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- 1. Τοποθετήστε τις δυο AAA μπαταρίες μέσα στην θήκη για μπαταρίες με σωστή πολικότητα
2. Οδηγήστε το κάλυμμα των μπαταριών οριζόντια όπως το βέλος που φαίνεται παρακάτω:
Σημειώσεις: οι πολικότητες των μπαταριών πρέπει να είναι σωστά εγκατεστημένες. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί βλάβη στη συσκευή. Παρακαλούμε τοποθετείτε ή αφαιρείτε τις μπαταρίες με τη σωστή σειρά, διαφορετικά είναι πιθανό να καταστραφεί το υποσπίτημα της συσκευής. Παρακαλούμε αφαιρέστε τις μπαταρίες εάν το οξύμετρο δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΟΡΔΟΝΙΟΥ ΚΡΕΜΑΣΜΑΤΟΣ

- 1. Πετάστε το λεπτό άκρο του κορδονιού μέσω της οπής.
2. Πετάστε το χοντρό άκρο του κορδονιού μέσα στο ήδη περασμένο λεπτό άκρο πριν το τραβήξετε σφιχτά.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

- 1. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες έγκαιρα όταν ανάψει η ένδειξη χαμηλής τάσης.
2. Καθαρίστε την επιφάνεια του ακροδάκτυλου του οξύμετρου πριν το χρησιμοποιήσετε για μετρήσεις σε ασθενείς.
3. Αφαιρέστε τις μπαταρίες μέσα από τη θήκη εάν το οξύμετρο δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.
4. Είναι καλύτερο να διατηρείτε τη συσκευή σε μέρος όπου η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι -20~-55°C και η υγρασία 0~93%.
5. Προσοχή! προτείνεται η συσκευή να αποθηκεύεται πάντα σε ξηρό περιβάλλον. Ένα υγρό περιβάλλον μπορεί να επηρεάσει το χρόνο ζωής του προϊόντος ακόμη και να το βλάψει.
6. Παρακαλούμε ακολουθείτε τους τοπικούς νόμους σχετικά με τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες.

ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΠΑΛΜΙΚΟΥ ΟΞΥΜΕΤΡΟΥ

- 1. Ο λειτουργικός δείκτης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πρόσβαση στην ακρίβεια του οξύμετρου.
2. Ο Δείκτης 2 ο οποίος είναι κατασκευασμένος από την εταιρεία Bioteck είναι ένας λειτουργικός δείκτης. Θέστε το Tech στο 1, το R curve στο 2, έπειτα ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει την συγκεκριμένη καμπύλη βαθμονόμησης για τη μέτρηση του οξύμετρου.
3. Οι μέθοδοι δοκιμών που χρησιμοποιήθηκαν για να καθιερωθεί η ακρίβεια του κορεσμού του οξυγόνου είναι κλινικές δοκιμές.

ΔΗΛΩΣΗ

Η Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (ΗΜΣ) αυτού του προϊόντος συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC60601-1-2. Τα υλικά με τα οποία ο ασθενής μπορεί να έρθει σε επαφή είναι μη τοξικά δεν έχουν επίδραση στους ιστούς, σύμφωνα με το ISO10993-1,-5,-10.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- 1. Τύπος οθόνης: οθόνη OLED
2. SpO2: Εύρος μετρήσεων: 70-99% Ακρίβεια: +/- 2% στο επίπεδο του 80-99%, +/- 3% στο επίπεδο του 70-79%
3. Καρδιακός Ρυθμός: Εύρος μετρήσεων: 30-235 BPM Ακρίβεια: +/- 2% BPM ή +/- 2% (μεγαλύτερο) Ένταση Παλμού: Ένδειξη Ραβδόγραμματος Κατανάλωση Ενέργειας: Λιγότερο από 40mA Ένδειξη χαμηλής ισχύος: Χρόνος ζωής μπαταριών: 2 AAA 1.5V, 600mAh αλκαλικές μπαταρίες μπορούν να λειτουργούν συνεχόμενα έως 30 ώρες
4. Διαστάσεις: Μήκος: 58mm Πλάτος: 32mm Ύψος: 34mm Βάρος: 50g (συμπεριλαμβανομένων των 2 μπαταριών AAA)
5. Περιβαλλοντικές προϋποθέσεις: Θερμοκρασία Λειτουργίας: 5 - 40°C Θερμοκρασία Αποθήκευσης: -20 - 55°C Θερμοκρασία ατμόσφαιρας: 0 ~ 80% σε λειτουργία 0 ~ 93% σε αποθήκευση
6. Δήλωση: Η ΗΜΣ αυτού του προϊόντος συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC60601-1-2.
8. Η απόδοση των μετρήσεων σε κατάσταση χαμηλής αιμάτωσης: απαιτείται ο εξοπλισμός δοκιμών (ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΟΚΙΜΩΝ BIO-TEK για παλμικό οξύμετρο) η κυματομορφή του παλμού είναι διαθέσιμο χωρίς αποτυχία όταν η εξομοίωση του πλάτους της κυματομορφής του παλμού είναι στο 0.6%.

ΟΔΗΓΙΑ ΚΑΙ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ - ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ- ΓΙΑ ΟΛΟ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Οδηγία και δήλωση του κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές
Το Παλμικό Οξύμετρο προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον όπως καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης του χρήστη του Παλμικού Οξύμετρου πρέπει να εξασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιου είδους περιβάλλον.

Table with 3 columns: Δοκιμή Εκπομπής, Συμβατότητα, Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Οδηγία

ΠΙΘΑΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

Table with 3 columns: Προβλήματα, Πιθανή αιτία, Λύση

ΟΡΙΣΜΟΙ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Table with 2 columns: Symbol, Definition

Beijing Choice Electronic Technology Co., Ltd. BaifangyuanB1127-1128, Fuxing R, A36 100039 Beijing PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

All rights reserved.