

PULSOKSYMETR ORO-PULSE INSTRUKCJA OBSŁUGI

ROZDZIAŁ 1: BEZPIECZEŃSTWO

1.1 Instrukcje dotyczące bezpiecznej obsługi i użytkowania pulsoksymetru.

- Nie próbować serwisować pulsoksymetru samodzielnie. Wszelkie niezbędne czynności serwisowe wewnątrz urządzenia może wykonywać wyłącznie specjalistyczny serwis.
- Nie używaj pulsoksymetru w sytuacjach, w których wymagane są alarmy.
- Długotrwałe używanie lub stan pacjenta może wymagać okresowej zmiany miejsca położenia czujnika. Zmieniać miejsce pomiaru i sprawdzać stan skóry, krążenia i prawidłowe ustawienie co najmniej co 2 godziny.
- Pomiar SpO_2 mogą być znacznie zniekształcone w przypadku wysokiej temperatury otoczenia. W razie potrzeby osłonić czujnik przed bezpośrednim nasłonecznieniem (na przykład za pomocą ręcznika chirurgicznego).
- Następujące czynniki spowodują zakłócenia.
- Urządzenia elektrochirurgiczne o wysokiej częstotliwości.
- Umieszczenie czujnika na kończynie z cewnikiem tętnicznym, mankietem do pomiaru ciśnienia krwi lub cewnikiem wewnątrznacyniowym.
- Pacjent ma niedociśnienie, silne skurczenie naczyń, ciężką niedokrwistość lub hipotermię.
- U pacjenta wystąpiło zatrzymanie akcji serca lub jest w stanie wstrząsu.
- Lakier do paznokci lub sztuczne paznokcie mogą powodować niedokładne wskazania SpO_2 .

1.2 Ostrzeżenia

OSTRZEŻENIE: NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU – Nie używać pulsoksymetru w łatwopalnej atmosferze, w której mogą występować stężenia łatwopalnych środków znieczulających lub innych materiałów.

OSTRZEŻENIE: Nie wrzucać baterii do ognia, ponieważ może to spowodować wybuch.

OSTRZEŻENIE: Nie należy używać pulsoksymetru w środowisku MRI lub CT.

PRZESTROGA: Miejsce pracy powinno być wolne od kurzu, drgań, żrących lub łatwopalnych materiałów oraz skrajnych temperatur i wilgotności.

PRZESTROGA: Nie używać urządzenia, jeśli jest wilgotne lub mokre z powodu skraplania lub zalania. Unikać używania sprzętu natychmiast po przeniesieniu go z zimnego otoczenia do ciepłego, wilgotnego miejsca.

OSTRZEŻENIE: Nie próbować ładować normalnych baterii suchych, mogą one wyciekać. Może to spowodować pożar lub nawet wybuch.









PRZESTROGA: Nigdy nie używać ostrych lub spiczastych przedmiotów do obsługi przełączników na panelu przednim.

PRZESTROGA: Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, baterię należy wyjąć jej komory.

PRZESTROGA: Urządzenia należy używać tylko wtedy, gdy pokrywa baterii jest zamknięta.

PRZESTROGA: Zużyta bateria musi być odpowiednio zutylizowana zgodnie z lokalnymi przepisami.

1.3 Definicje i symbole

Symbol	Opis	Symbol	Opis
	Urządzenia typu BF		Informacje dotyczące produkcji, w tym nazwa i adres
	Zapoznać się z instrukcją obsługi/broszurą		Po zakończeniu użytkowania produktu należy go przekazać do wyznaczonych punktów zbiórki w celu odzysku i recyklingu
	Nr seryjny*		Uwaga: Istotne informacje dla użytkownika
	Informacje niezbędne, aby chronić sprzęt przed możliwymi uszkodzeniami		Ostrzeżenie: Informacje niezbędne, aby chronić pacjentów i personel medyczny przed możliwymi obrażeniami

ROZDZIAŁ 2: WPROWADZENIE

2.1 Krótki opis urządzenia

Ten w pełni cyfrowy pulsoksymetr jest przeznaczony do nieinwazyjnego pomiaru punktowego w celu funkcjonalnego nasycenia tlenem hemoglobiny tętnicznej (SpO_2). Zaawansowany algorytm DSP może zminimalizować wpływ artefaktu ruchu i poprawić dokładność pomiaru niskiej perfuzji.

Pulsoksymetr może być używany do pomiaru nasycenia hemoglobiny ludzkiej i częstości akcji serca poprzez czujnik umieszczony na palcu. Produkt jest odpowiedni do użytku domowego, w barach tlenowych, przez społeczne organizacje medyczne, opieki fizycznej w sporcie i itp. w przypadku jak saturacja spadnie poniżej 80 % skontaktuj się z lekarzem.

2.2 Przeznaczenie

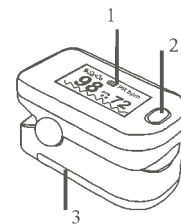
Wyrób dedykowany jest dla nieprofesjonalnego użytkownika i może być stosowany w warunkach domowych.

2.3 Charakterystyka produktu

- Lekki do przenoszenia i łatwy w użyciu.
- Ręcznie ustawiany kierunek złącza.
- Wyświetlacz OLED, jednocześnie wyświetla wartość mierzoną i pletyzmogram.
- Funkcja alarmu wizualnego. Badanie miejscowe w czasie rzeczywistym.
- Wskaźnik rozładowania baterii.
- Automatyczne przechodzenie w tryb gotowości lub uśpienia.

ROZDZIAŁ 3: INSTALACJA, KONFIGURACJA I OBSŁUGA

3.1 Opis panelu przedniego

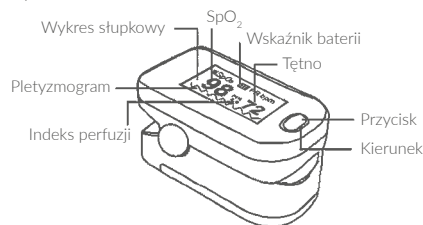


Pozycja	Nazwa	Opis
1	Panel OLED	Wyświetla dane SpO_2 /PR i bargraf, pletyzmogram, PI
2	Przycisk	Włącza stan pracy
3	Pojemnik baterii	2 x bateria alkaliczna AAA 1,5 V

3.2 Wyświetlacz

Po włączeniu wyświetlacz OLED wygląda następująco:

3.3 Ustawianie parametrów



Przycisnąć przycisk kierunkowy (> 0,5 s). Pulsoksymetr przejdzie do ustawiania parametrów. Dostępne są dwa podmenu do wyboru:

- Kiedy pojawi się sygnał „*” w „Ustawieniach dźwięku”, przycisnąć przycisk (> 0,5 s) i wejść do menu ustawień dźwięku (rysunek a), można naciskać przycisk kolejno, aby wybrać element, a następnie nacisnąć przycisk, aby zmienić potrzebne dane. Wybrać „+” lub „-”, aby zwiększyć lub zmniejszyć liczbę ustawień.
- Kiedy pojawi się sygnał „*” w „Ustawieniach alarmów”, przycisnąć przycisk (> 0,5 s) i wejść do menu ustawień alarmów (rysunek b). Nacisnąć przycisk, aby włączyć/wyłączyć alarm i sygnał dźwiękowy. Kiedy w polu „Przywróć” pojawi się sygnał „*”, nacisnąć przycisk (> 0,5 s) lub ustawienia powrócą do ustawień fabrycznych.

Ustawienia	
Ustawienia alarmu *	
Alm	wył.
Sygnał	wył.
Demo	wył.
Przywróć	OK
Jasność	4
Wyjście	

rysunek A

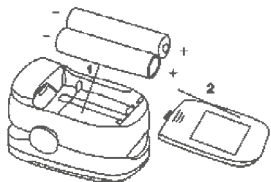
Ustawienia	
Ustawienia dźwięku*	
SpO_2 Alm Hi	100
SpO_2 Alm Lo	94
PR Alm Hi	130
PR Alm Lo	50
+/-	+
Wyjście	

rysunek B

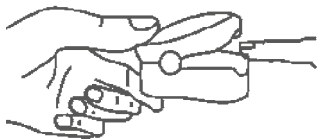
3.4 Obsługa

Wkładanie baterii

Włożyć dwie baterie AAA do pojemnika, zachowując prawidłową biegunowość i zamknąć pokrywę (jak na rysunku).



Włączanie pulsoksymetru



Włożyć jeden palec do gumowego otworu w pulsoksymetrze (najlepiej cały palec) z paznokciem skierowanym w górę (jak na rysunku), a następnie zwolnić zacisk.

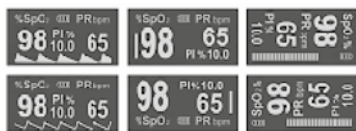
Przycisnąć przycisk, pulsoksymetr przejdzie w stan pracy.

Pulsoksymetr automatycznie przejdzie w stan czuwania lub uśpienia po 8 lub 16 sekundach bez wprowadzania palca.

Opis wyświetlacza OLED

Wyświetlacz „OLED” może obracać się w dwóch kierunkach po naciśnięciu klawisza przez mniej niż 0,5 s. Jest to pokazane poniżej:

Uwaga: Gdy baterie są bliskie rozładowania, na wyświetlaczu OLED



pojawi się symbol „

ROZDZIAŁ 4: KONSERWACJA

4.1 Czyszczenie

Przed czyszczeniem wyłączyć urządzenie i wyjąć baterie. Zewnętrzna powierzchnię (ekran wyświetlacza LED) urządzenia czyścić suchą i miękką ściereczką. Użyć 75% spirytusu medycznego do oczyszczenia powierzchni i użyć suchej tkaniny z niewielką ilością spirytusu, aby uniknąć jego przenikania do urządzenia

4.2 Dezynfekcja

Zdezynfekować urządzenie po użyciu przez pacjenta. Użyć 75% spirytusu medycznego do oczyszczenia powierzchni stykającej się z pacjentem.

PRZESTROGA: Nie używać silnego rozpuszczalnika. Na przykład acetonu.
PRZESTROGA: Nigdy nie używać materiałów ściernych, takich jak wełna stalowa lub metalowa.

PRZESTROGA: Nie wolno dopuścić, aby do produktu dostał się płyn i nie zanurzać żadnych jego części w cieczach.

PRZESTROGA: Unikać wylewania płynów na urządzenie podczas czyszczenia.

PRZESTROGA: Nie pozostawiać roztworu czyszczącego na powierzchni urządzenia.

4.3. Gwarancja

Produkt jest objęty gwarancją przez 2 lata. W normalnych warunkach pracy, w razie wadliwego działania produktu w okresie gwarancyjnym (od daty zakupu), urządzenie powinno zostać odesłane do producenta w celu przeprowadzenia naprawy na jego koszt (użytkownik ponosi koszt wysyłki). W razie usterki produktu poza okresem gwarancyjnym, nasza firma wykonuje naprawy odpłatnie (użytkownik ponosi koszt wysyłki). Baterie nie są objęte gwarancją. W przypadku zakupu w ramach umowy koszty serwisu są zgodne z taką umową. Nasza firma może zapewnić wykwalifikowanemu personelowi technicznemu materiały zgodne z GB9706.1 6.8.3 C. Ponadto zaleca się, aby użytkownicy korzystali z urządzeń nie dłużej niż pięć lat. Po przekroczeniu okresu trwałości życia ryzyko użytkowania może wzrosnąć ze względu na starzenie się sprzętu.

4.4 Konserwacja

- Baterie należy wymieniać odpowiednio wcześniej, gdy poziom naładowania jest niski. Oczyszczyć powierzchnię pulsoksymetru przed zastosowaniem go u pacjentów.
- Jeśli pulsoksymetr nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie z pojemnika.
- Zaleca się przechowywanie produktu w miejscu, gdzie temperatura otoczenia wynosi od -20 do 55°, a wilgotność od 10 do 95%.

- Wskazana jest regularna kontrola w celu upewnienia się, że nie ma widocznych uszkodzeń, które mogłyby wpłynąć na bezpieczeństwo i wydajność urządzenia.
- W miejscu pracy nie mogą występować żadne materiały łatwopalne, zbyt niska lub wysoka temperatura i wilgotność powietrza.

4.5 Rozwiązywanie problemów

Problemy	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Oksyhemoglobina lub częstość akcji serca nie są wyświetlane normalnie	1. Palec nie jest prawidłowo włożony do otworu. 2. Perfuzja pacjenta jest zbyt niska, aby można ją było zmierzyć.	1. Spróbować ponownie, zakładając urządzenie na palec. 2. Spróbować jeszcze kilka razy, jeśli jest pewność, że produkt działa prawidłowo, natychmiast udać się do szpitala, aby uzyskać dokładną diagnozę.
Oksyhemoglobina lub częstość akcji serca są wyświetlane w sposób niestabilny	1. Palec może nie być wystarczająco głęboko w urządzeniu. 2. Palec drży lub pacjent porusza się.	1. Spróbować ponownie, zakładając urządzenie na palec. 2. Nie ruszać się. Poczekać aż pacjent się uspokoi.
Pulsoksymetr nie może przejść do stanu pracy.	1. Baterie mogą być częściowo lub całkowicie rozładowane. 2. Baterie mogą być nieprawidłowo włożone. 3. Pulsoksymetr może być uszkodzony.	1. Wymienić baterie 2. Włożyć ponownie baterie 3. Skontaktować się z lokalnym centrum obsługi klienta
Ekran nagle się wyłącza	1. Produkt zostanie automatycznie wstrzymywany lub uśpiiony, gdy sygnał nie zostanie wykryty dłużej niż 8 sekund. 2. Wyczerpane baterie.	1. Stan normalny. 2. Wymienić baterie.

4.6 Utylizacja

Aby uniknąć skażenia lub zainfekowania personelu, środowiska lub innego sprzętu, należy odpowiednio zdezynfekować lub odkazić urządzenie przed jego utylizacją, zgodnie z prawem obowiązującym w danym kraju w odniesieniu do sprzętu zawierającego części elektryczne i elektroniczne.

ROZDZIAŁ 5: SPECYFIKACJA

Charakterystyka fizyczna

Wymiary urządzenia: 57 mm (D) * 31 mm (S) * 30,5 mm (G)

Przybliżona waga: 54 g (w tym 2 * bateria AAA)

Klasyfikacja

Ochrona przeciwporażeniowa: Urządzenia zasilane wewnętrznie

Stopień ochrony przeciwporażeniowej: Urządzenie typu BF

EMC: Typ B klasa I.

Tryb działania: Ciągła praca

Stopień ochrony obudowy: IP22

IP22 oznacza, że powłoka tego produktu może wytrzymać kapanie wody na powierzchnię, gdy odchyli się o 15 stopni od poziomej powierzchni.

Zasilanie

Wewnętrzne: 2 x bateria alkaliczna AAA 1,5 V

Pobór energii: Mniej niż 30 mA (normalne)

Warunki otoczenia

Temperatura robocza: 5°C do 40°C

Temperatura przechowywania: -20°C do 55°C

Wilgotność względna: 15% do 85% bez skraplania

Domyślna wartość alarmu

Parametr **Wartość**

Saturacja hemoglobiny: Limit górny: 100/limit dolny: 94

Tętno: Limit górny: 130/limit dolny: 50

Parametry elektroniczne

Parametr	Wartość	
Wyświetlanie saturacji hemoglobiny	35-100%	
Wyświetlanie tętna	25-250 BPM	
Wyświetlanie wskaźnika perfuzji	0-30%	
Rozdzielczość	Saturacja hemoglobiny	1%
	Tętno	1 BPM
	Wskaźnik perfuzji	0,1%
Dokładność pomiaru	Saturacja hemoglobiny	2% (80% - 100%) 3% (70% - 80%) Nieokreślone (≤70%)
	Tętno	2 BPM
	Wskaźnik perfuzji	1%

 OROMED Sp. z o.o., Sp. k.
ul. Ptasia 10
60-319 Poznań
Polska, Europa
www.ored.pl



SECTION 1: SAFETY

- 1.1 Instructions for the Safe Operation and Use of the Pulse Oximeter
- Do not attempt to service the pulse oximeter. Only qualified service personnel should attempt any needed internal servicing.
 - Do not use the oximeter in situations where alarms are required.
 - 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 2 hours.
 - SpO₂ 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.
 - The following reasons will cause interference.
 - High-frequency electrosurgical.
 - Placement of a sensor on an extremity with a blood pressure cuff arterial catheter, or intravascular line.
 - The patient has hypotension severe vasoconstriction severe anemia or hypothermia.
 - The patient is in cardiac arrest or is in shock.
 - Fingernail polish or false fingernails may cause inaccurate SpO₂ readings.

1.2 Warnings

WARNING: EXPLOSION HAZARD – Do not use the oximeter in a flammable atmosphere where concentrations of flammable anesthetics or other materials may occur.

WARNING: Do not throw batteries in fire as this may cause them to explode.

WARNING: Do not use the pulse oximeter in an MRI or CT environment.

CAUTION: Keep the operating environment free of dust, vibrations, corrosive, or flammable materials, and extremes of temperature and humidity.
CAUTION: Do not operate the unit if it is damp or wet because of condensation or spills. Avoid using the equipment immediately after moving it from a cold environment to a warm, humid location.

WARNING: Do not attempt to recharge normal dry-cell batteries, they may leak. And may cause a fire or even explode.






CAUTION: Never use sharp or pointed objects to operate the front-panel switches.

CAUTION: The battery must be taken out from the battery compartment if the device will not be used for a long time.

CAUTION: The device shall only be used if the battery cover is closed.

CAUTION: The battery must be properly disposed according to local regulation after their use.

1.3 Definitions and Symbols

Symbol	Description	Symbol	Description
	Type BF Equipment		Information of manufacture, including name and address
	Refer to the instruction manual /booklet		When the end-user wishes to discard this product, it must be sent to separate collection facilities for recovery and recycling
	Serial NO*	Note	The important information you should know
Caution	The information you should know to protect the equipment from possible damage	Warning	The information you should know to protect patients and medical staff from possible injury

SECTION 2: INTRODUCTION

2.1 Brief Device Description

The Pulse Oximeter, based on all digital technology, is intended for non-invasive spot-check measurement of functional oxygen saturation of arterial hemoglobin (SpO₂). Advanced DSP algorithm can minimize the influence of motion artifact and improve measurement accuracy of low perfusion. The Oximeter can be used to measure human Hemoglobin Saturation and heart rate through finger. The product is suitable for family, Oxygen Bar, social medical organizations, physical care in sports and etc. in the case of saturation below 80%, contact your doctor.

2.2 Intended Use

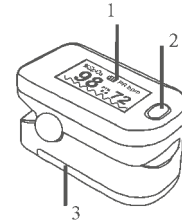
The product is dedicated for unprofessional user and can be used in house conditions.

2.3 Product Features

- Lightweight for carrying and Easy-To-Use.
- Manually adjust the direction of interface.
- OLED display, simultaneous display for testing value and plethysmogram.
- Visual alarm function. Real-time spot-checks.
- Low Battery voltage indicator.
- Automatically standby or sleep.

SECTION 3: INSTALLATION, SETUP, AND OPERATION

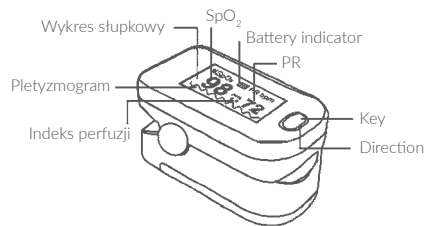
3.1 Description of the Front Panel



Item	Name	Description
1	OLED Panel	Display the SpO ₂ /PR data & Bargraph, Plethysmogram,PI
2	Key	Start the working state
3	Battery Compartment	2*AAA 1.5V Alkaline battery

3.2 Display

After switch on, the OLED display is as follows:



3.3 Parameter setting

Press the direction button (>0.5s), the oximeter will enter into parameter setting. There are two submenus for choice:

- When the „*” signal is shown on the „Sounds setup”, press the button (>0.5s), and enter into the sounds setting menu (Figure a), you can press the button in turn to select the item, and press the button to change the data you need. Select „+” or „-” to increase or decrease the number of settings.
- When the „*” signal is shown on the „Alm setup”, press the button (>0.5s), and enter into the alarm setting menu (Figure b). Press the button to set on/off the alarm and beep.

When the „*” signal is shown on the „Restore”, press the button (>0.5s) and the settings are back to the factory settings.

Settings	
Alm Setup	*
Alm	off
Beep	off
Demo	off
Restore	OK
Brightness	4
Exit	

Figure A

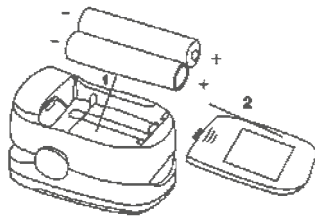
Settings	
Sounds Setup	*
SpO ₂ Alm Hi	100
SpO ₂ Alm Lo	94
PR Alm Hi	130
PR Alm Lo	50
+/-	+
Exit	

Figure B

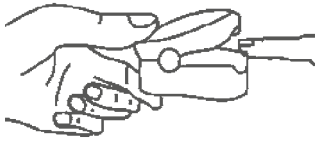
3.4 Operation

Install battery

Installing two AAA batteries into battery cassette in correct polarities and cover it (as Figure)



Turn the Pulse Oximeter on

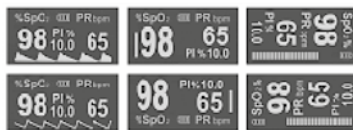


Put one of fingers into rubber hole of the oximeter (it is best to put the finger thoroughly) with nail surface upward(as Figure), then releasing the clamp. Press the key, oximeter will go into the working state. The oximeter will automatic standby or go asleep after 8 or 16 seconds without finger in.

Display Description of OLED

The display interface of „OLED” can rotate two directions after pressing the key for less than 0.5s. It is shown as below:

Note: 1.when battery power is at lowest level, the battery capacity indi-



cates symbol of „” in OLED, remind users of replacement of battery.

SECTION 4: MAINTENANCE

4.1 Cleaning

Switch off the power and take out the batteries before cleaning, Cleaning exterior surface (LED display screen included) of the unit with a dry and soft cloth. Use 75% density of medical alcohol to clean the surface and use dry fabric with little alcohol to avoid alcohol permeates into the device

4.2 Disinfection

Disinfectig the machine after using by the patient. Use 75% density of medical alcohol to clean the surface that contacting with the patient.
CAUTION: Don't use strong solvent. For example, acetone.
CAUTION: Never use an abrasive such as steel wool or metal polish.
CAUTION: Do not allow any liquid into the product, and do not immerse any parts of the device into any liquids.
CAUTION: Avoid pouring liquids on the device while cleaning.
CAUTION: Don't remain any cleaning solution on the surface of the device.

4.3 Warranty

The product has a 2-year warranty. Under normal circumstances, the malfunction of the product during the warranty period (from the date of purchase) should be sent back to the company for maintenance, and our company is responsible for all maintenance costs (users should cover the freight themselves). Outside the warranty period, our company shall charge some maintenance fee (users should cover the freight themselves) if the product has broken down and is sent back for maintenance . The battery is beyond the scope of the warranty. If you have the purchase and sale contract, the costs of the maintenance shall be in accordance with the purchase and sale contract execution. Our company can provide the designated qualified technical personnel with files listed GB9706.1 6.8.3 C. Besides, it is recommended that users should use them no more than five years. And over the using life, the using risks may increase due to the equipment' aging.

4.4 Maintenance

- Replace the batteries timely when battery indication is low. Clean surface of the Pulse Oximeter before it is used in diagnosis for patients.
- Remove the batteries inside the battery cassette if the Oximeter will not be operated for a long time.
- It is better to preserve the product in a place where ambient temperature is -20-55° and humidity is 10%-95%.
- Regular inspection to make sure that no obvious damage existed to affect the safety and performance of device.

- No flammable substance, overtop or lower temperature and humidity existed in operation conditions.

4.5 Troubleshooting

Problems	Possible Reason	Resolutions
Oxyhemoglobin or heart rate can not be shown normally	1. Finger is not plugged correctly. 2. Patient's perfusion is too low to be measured.	1. Retry by plugging the finger. 2. Try some more times, if you can make sure about no problem existing in the product, Please go to a hospital timely for exact diagnosis.
Oxyhemoglobin or heart rate is shown unstably	1. Finger might not be plugged deep enough. 2. Finger is trembling or patient's body is in movement status.	1. Retry by plugging the finger. 2. Try not to move, Let the patient keep calm.
The oximeter can't go into the working state	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 center
The screen are suddenly off	1. The product is automatically standby or sleep when no signal is detected longer than 8 seconds. 2. Power quantity of the batteries is exhausted.	1. Normal. 2. Replace the batteries.

4.6 Disposal

To avoid contaminating or infecting personnel, the environment or other equipment, make sure you disinfect or decontaminate the device appropriately before disposing of it in accordance with your country's law for equipment containing electrical and electronic parts.

SECTION 5: SPECIFICATION

Physical Characteristics

Machine Dimensions: 57mm (L) * 31mm (W) * 30.5mm (D)
 Machine Weight -approx: 54 g (including 2 * AAA battery)

Classification

Anti-electric Shock Type: Internally powered equipment
 Anti-electric Shock Degree: Type BF equipment
 EMC: Type B class I
 Mode of operation: Continuous Operation
 Enclosure Degree of ingress protection: IP22
 IP22 mean shell of this product can withstand the water dropping to the surface when the shell deviate 15 degree from horizontal surface.

Power

Internal: 2*AAA 1.5v alkaline battery
 Power Consumption: Smaller than 30mA(Normal)

Environmental

Operating Temperature: 5°C to 40°C
 Storage Temperature: -20°C to 55°C
 Relative Humidity: 15% to 85% non-condensing

Alarm default value

Parameter	Value
Hemoglobin saturation:	Upper limit: 100/ bottom limit:94
Pulse rate:	Upper limit: 130 /bottom limit:50

Electronics Parameters

Parameter	Value	
Hemoglobin saturation Display	35-100%	
Pulse rate Display	25-250 BPM	
Perfusion Index Display	0-30%	
Resolution	Hemoglobin Saturation	1%
	Pulse rate	1 BPM
	Perfusion Index	0,1%
Measure Accuracy	Hemoglobin Saturation	2% (80% - 100%) 3% (70% - 80%) Unspecified (≤70%)
	Pulse rate	2 BPM
	Perfusion Index	1%

 OROMED Sp. z o.o., Sp. k.
 ul. Ptasia 10
 60-319 Poznań
 Polska, Europa
 www.ored.pl

