

# FINGERTRIP PULSE OXIMETER

## WLX 501

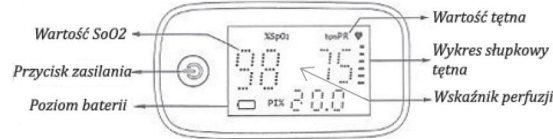
### Instrukcja obsługi pulsoksymetru



Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed użyciem pulsoksymetru. Zachowaj go do późniejszego odniesienia.

#### 1.1. Wprowadzenie i instalacja produktu

Pulsoksymetr jest przeznaczony do pomiaru i wyświetlania funkcjonalnego nasycenia tlenem krwi tętnicznej (SpO2) oraz częstości tętna pacjentów w szpitalach i opiece domowej.



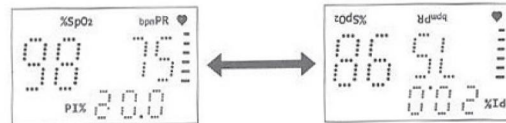
Rysunek 1 - Ilustracja funkcji

#### 1.1 Jak używać pulsoksymetru?

- Otwórz pokrywę baterii i włóż 2 baterie AAA (brak w zestawie) do komory baterii we właściwej polaryzacji, a następnie załóż pokrywę z powrotem.
- Otwórz sondę i umieść palec wskazujący w sondzie i delikatnie zwolnij sondę..
- Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć pulsoksymetr.
- Po około 8 sekundach od włożenia palca do sondy na wyświetlaczu pojawią się wyniki pomiarów.
- Przed odczytaniem końcowych parametrów upewnij się, że wynik wyświetlany na ekranie jest stabilny.
- Zdejmij palec z sondy. Pulsoksymetr wyłączy się automatycznie w ciągu 8 sekund od wyjęcia palca.

1

Zmiana kierunku wyświetlania  
Krótkie naciśnięcie powoduje zmianę



Rysunek 5 - Kierunek wyświetlania

#### Aktywacja menu

Po włączeniu pulsoksymetru naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby aktywować menu, a następnie krótko - naciśnij przycisk, aby wyświetlić wartości ustawień każdej pozycji. Jeśli użytkownik chce zmienić wartość ustawienia elementu, naciśnij długo, aby wejść do podmenu elementu, wartość parametru zacznie migać, naciśnij krótko, aby przejść przez wartość parametru, aż zostanie wybrana wartość parametru wymagana przez użytkownika, długie naciśnięcie aby potwierdzić i wyjść z podmenu.

#### 1. Ustaw jasność wyświetlacza LED

Pierwszym krokiem jest ustawienie jasności wyświetlacza. Przytrzymaj przycisk, aby wybrać poziom jasności z zakresu od 1 do 3. Im większa wartość, tym większa jasność wyświetlacza.

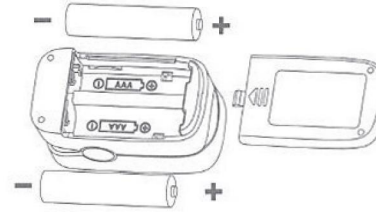
5

#### 1.2 Jak zainstalować baterię?

- Otwórz pokrywę baterii
- Włóż 2 baterie AAA (brak w zestawie) do komory baterii, zachowując właściwą polaryzację. Odnieś się do rysunku poniżej.
- Załóż z powrotem pokrywę.

Uwaga:

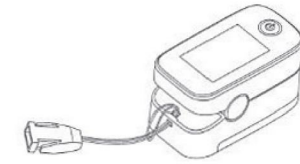
- Upewnij się, że baterie są włożone z zachowaniem właściwej biegunowości. Nieprawidłowa instalacja może spowodować uszkodzenie sprzętu.
- Wyjmij baterie, jeśli pulsoksymetr nie będzie używany przez dłuższy czas.



Rysunek 2 - Instalacja baterii

2

Do zawieszenia pulsoksymetru można użyć smyczy. Aby użyć smyczy, po prostu przeprowadź cieńszy koniec smyczy przez otwór i przeprowadź grubszy koniec przez cieńszy koniec i zaciśnij, przeciągając.



Rysunek 3 - Instalacja smyczy

#### Instrukcje bezpieczeństwa

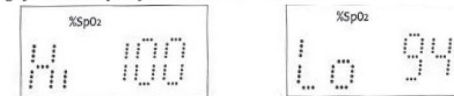
- Trzymaj z dala od źródła ognia i / lub ciepła.
- Nie demontuj pulsoksymetru ani jego akcesoriów.
- Nie używaj pulsoksymetru w MRI lub CT.
- Nie używaj pulsoksymetru w obecności łatwopalnych środków znieczulających.
- Unikaj naświetlania i bezpośredniego nasłonecznienia.
- Unikaj promieniowania podczerwonego lub ultrafioletowego.
- Pulsoksymetr nie powinien być używany w miejscu lub kończynie ściskającej kanał tętniczy lub gdzie znajduje się mankiety do pomiaru ciśnienia krwi lub po wstrzyknięciu dożylnym,
- Unikaj używania go mokrym palcem.

3



#### 2. Skonfiguruj limity alarmowe

Drugą pozycją jest ustawienie limitów alarmowych SpO2. Na przykład: Gdy górny limit SpO2 jest ustawiony na 96, alarm zostanie wygenerowany, gdy wartość spo2 jest wyższa niż 92, a gdy dolny limit SpO2 jest ustawiony na 94, alarm zostanie wygenerowany, gdy wartość spo2 jest niższa niż ustawiona



#### 3. Konfiguracja limitów alarmu PR

Trzecia pozycja to ustawienie limitów alarmu PR. Na przykład: Gdy limit PR High jest ustawiony na 130, alarm zostanie wygenerowany, gdy wartość PR jest wyższa niż 130, a gdy dolny limit PR jest ustawiony na 50, alarm zostanie wygenerowany, gdy wartość PR spadnie poniżej 50.



#### 4. Włączanie / wyłączenie dźwięku

Czwarty element to długie naciśnięcie, aby włączyć / wyłączyć dźwięk.

#### 5. Sprawdź wersję oprogramowania

Piąty element to wyświetlenie wersji oprogramowania

6

## 2. Specyfikacje

### 2.1 Klasyfikacja

Rodzaj ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: (Sprzęt zasilany wewnątrz) Stopień ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: Typ BF Część aplikacyjna Tryb pracy Kontrola punktowa: Stopień ochrony przed niebezpieczeństwem wybuchu IP22

### 2.2 Wymagania dotyczące zasilania

Specyfikacje baterii: 2 X AAA (brak w zestawie)

Prąd roboczy: 25 - 50 mA

### 2.3 Specyfikacje fizyczne

Wymiary: 57 x 30 x 31 mm Waga: 28 g (tylko oksymetr)

### 2.4 Specyfikacje pomiaru

SpO2 Deklarowana dokładność: 70% -100%: ± 2

cyfry 0% -69%: Nieokreślona SpO2

Zakres wyświetlania: 30% -99%

Rozdzielczość SpO2: 1%

Deklarowana dokładność PR 25-250 bpm:

+/-3 cyfr Rozdzielczość PR: 1 bpm.

### 2.5 Specyfikacje środowiskowe

Temperatura

Praca: + 41 ~ + 104F / + 5 + 40 ° C

Przechowywanie / Transport: -40 ~ + 140 F / -40 - + 60 ° C

Wilgotność

Działanie: 10 ~ 95%, bez kondensacji

Przechowywanie / Transport: 10 ~ 95%, bez kondensacji

Ciśnienie atmosferyczne

Praca: 70 ~ 106 kPa

Przechowywanie / transport: 50 ~ 107,4 kPa

### 2.6 Wyświetlacz

Typ wyświetlacza: 1,5" Wyświetlacz LED

Kolor: czerwony

Zawartość wyświetlacza: SpO2%, częstość

tętna i wykres słupkowy Pl% Wskaźnik baterii

Uwagi:

1) Stwierdzenie dokładności nasycenia tlenem powinno być poparte badaniami klinicznymi obejmującymi cały deklarowany zakres.

Frakcja tlenu wdychanego (FiO2) dostarczonego ogółem badanych jest zróżnicowana, aby osiągnąć serię docelowych okresów saturacji w stanie stacjonarnym w określonym zakresie dokładności SpO2 (np. Dokładność SpO2 obliczana jest przez porównanie odczytów SpO2 pulsoksymetru z wartościami SaO2 określonymi za pomocą Co-Oximetru.

2) W badaniu klinicznym wzięto udział 11 osób, w tym 6 mężczyzn i 5 kobiet w wieku od 18 do 46 lat badanych pod kątem koloru skóry ciemny czarny, średni czarny, jasny i biały.

### 3.3 Dezynfekcja

Przed dezynfekcją wyczyść pulsoksymetr Snap. Zalecany środkiem dezynfekującym jest etanol (70%). Po zakończeniu czyszczenia można zdezynfekować pulsoksymetr. **Przeostrożenie:** Do dezynfekcji nie wolno używać ETO ani formaldehydu.

### 3.4 Utylizacja

Zutylizuj pulsoksymetr zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i usuwania odpadów.

## 4. Akcesoria

1x Pulsoksymetr Snap

1x Smycz

1x Instrukcja obsługi

1x Karta certyfikatu

## 5. Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązania
Urządzenia nie można włączyć	Baterie są wyczerpane	Wymień baterie.
	Instalacja baterii jest nieprawidłowa	Zainstaluj baterie prawidłowo

## 3. Konserwacja, czyszczenie i dezynfekcja

### 3.1 Konserwacja

Przewidywana żywotność pulsoksymetru Snap wynosi około 2 lata. Aby chronić sprzęt i akcesoria przed kurzem i brudem, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami: Przed użyciem należy wyczyścić sprzęt zgodnie z opisem w sekcji 3.2. Wymij baterie z kasy akumulatorów, jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas.

- Wymień baterie, jeśli wskaźnik baterii pokazuje niski poziom baterii.

- Zaleca się, aby sprzęt był zawsze przechowywany w suchym miejscu bez gazów korozyjnych i z dobrą wentylacją. Wilgoć i silne oświetlenie wpływają na jego żywotność, a nawet mogą uszkodzić sprzęt.

- Najlepiej przechowywać produkt w miejscu o temperaturze pomiędzy 20 do 60% wilgotności względnej poniżej 95%.

Opakowany sprzęt można przewozić zwykłym środkiem transportu.

Sprzęt nie może być transportowany razem z toksycznymi, łatwopalnymi i żrącymi materiałami.

**TRZEŻENIE** Mimo wszystko nie próbuj modyfikować urządzenia.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązania
SpO2 i PR nie są wyświetlane poprawnie	Rozmiar palca jest zbyt duży lub zbyt mały	Wybierz odpowiedni rozmiar palca do pomiaru
	Nadmierne światło otoczenia	Unikaj nadmiernego światła otoczenia
	Perfuzja krwi użytkownika jest bardzo niska	Rozgrzej palec i spróbuj ponownie
Wyświetlacz nagle się wyłącza	Urządzenie zostało ustawione tak, aby wyłączył się automatycznie po 8 sekundach	Prawidłowy
	Baterie są wyczerpane	Wymień baterie
SpO2 i PR nie są wyświetlane stabilnie	Palec nie jest włożony wystarczająco głęboko	Usuń palec i spróbuj ponownie
	Palec się trzęsie lub ciało porusza	Staraj się nie ruszać.
	Nie używane w środowisku pracy wymagającym przez niniejszą instrukcję.	Należy używać w normalnym środowisku pracy.
	Urządzenie działa nieprawidłowo	Prosimy o kontakt z dystrybutorem produktu

### 3.2 Czyszczenie

Sprzęt powinien być regularnie czyszczony. Jeśli w Twoim mieszkaniu jest dużo zanieczyszczenia lub dużo kurzu i piasku, sprzęt należy czyścić częściej. Przed czyszczeniem sprzętu należy zapoznać się z regulaminem szpitala.

Zalecane środki czyszczące to:

a. Mydło łagodne (rozcieńczone)

b. Etanol (70%)

Aby wyczyścić sprzęt, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.

- Obróć pulsoksymetr przed czyszczeniem.

- Ekran wyświetlacza czyść miękką, czystą szmatką zwilżoną środkiem do czyszczenia szkła.

- Wyczyść powierzchnię zewnętrzną i sondę za pomocą czystej szmatki zwilżonej środkiem do czyszczenia szkła.

- W razie potrzeby zetrzyj cały roztwór czyszczący suchą szmatką po czyszczeniu.

- Susz sprzęt w wentylowanym, chłodnym miejscu.

**UWAGI:**

Zawsze rozcieńczaj zgodnie z instrukcjami producenta lub stosuj najniższe możliwe stężenie. Nie zanurzaj części wyposażenia w cieczy.

- Nie wlewaj płynu na sprzęt lub akcesoria.

- Nigdy nie poleruj ani nie używaj erozyjnych środków czyszczących (takich jak aceton lub środki czyszczące na bazie acetonu).

- W przypadku rozlania płynu na urządzenie, skontaktuj się z nami lub personelem serwisowym.

- Nigdy nie używaj do czyszczenia materiałów ściernych (takich jak wełna stalowa lub środki do polerowania)