

# Accueil Santé Oxymètre de pouls numérique

## Manuel de l'Utilisateur

### Guide de référence rapide

Veuillez lire attentivement le manuel avant d'utiliser l'oxymètre de pouls:

1. Insérez 2 piles AAA (inclus)
2. Mise sous tension
3. Insérez le doigt

Remarque: Si vous recevez un message «doigt sorti», veuillez réinsérer ou essayer un autre doigt ou pouce.

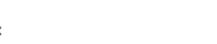
Conseils: Si vos mains / doigts sont froids ou si vous portez du vernis à ongles foncé, vous ne pourrez peut-être pas obtenir une lecture précise. Veuillez vous réchauffer les mains / doigts et / ou retirer le vernis à ongles et réessayer. Si les capteurs sont sales, vous ne pourrez peut-être pas obtenir de lecture. Nettoyez délicatement le capteur avec de l'alcool à friction et réessayez.



### Introduction

Merci beaucoup pour votre achat! Ce manuel est écrit et respecté conformément à la directive du conseil MDD93 / 42 / CEE pour les normes harmonisées. Le manuel est écrit pour l'oxymètre de pouls que vous avez acheté. En cas de modifications et de mises à niveau logicielles, les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Le manuel décrit, conformément aux caractéristiques et exigences de l'oxymètre de pouls, la structure principale, les fonctions, les spécifications, les méthodes correctes de transport, d'installation, d'utilisation, de fonctionnement, de réparation, d'entretien et de stockage, etc., ainsi que les procédures de sécurité pour protéger à la fois les utilisateur et l'équipement. Reportez-vous aux chapitres respectifs pour plus de détails.

Veuillez lire le manuel très attentivement avant d'utiliser cet équipement. Ces instructions décrivent les procédures de fonctionnement à suivre strictement, le non-respect de ces instructions peut entraîner des anomalies de mesure, des dommages matériels et des blessures. Le fabricant n'est PAS responsable des problèmes de sécurité, de fiabilité et de performances et de toute anomalie de surveillance, blessure corporelle et dommage matériel dus à la négligence de l'utilisateur des instructions d'utilisation.



- **Il est recommandé de ne pas appliquer l'oxymètre de pouls à le même doigt pendant plus de 2 heures.**
- **La lumière infrarouge utilisée dans cet appareil peut être nocive pour les yeux. Faire pas regarder la lumière. (L'affichage LED n'est pas dangereux)**
- **Cet appareil n'est pas destiné à un traitement d'aucune sorte.**
- **Pour de meilleurs résultats, ne pas utiliser avec du vernis à ongles foncé car il peut interférer avec des lectures précises.**
- **Ce manuel est publié par Aluratek, Inc. Tous droits réservés.**

### 1. Sécurité

#### 1.1 Instructions pour une utilisation sécuritaire

Vérifiez régulièrement l'oxymètre de pouls numérique pour vous assurer qu'il n'y a aucun dommage visible sur le produit. Il est recommandé d'inspecter l'appareil une fois par semaine. Toute maintenance nécessaire doit être effectuée UNIQUEMENT par des techniciens de maintenance qualifiés. N'essayez en aucun cas de réparer ou de réparer l'oxymètre.

#### 1.2 Mises en garde

Danger d'explosion - N'UTILISEZ PAS l'oxymètre dans un environnement contenant des gaz inflammables concentrés. - N'UTILISEZ PAS l'oxymètre pendant une IRM ou une tomodynamométrie. - NE PAS utiliser si vous êtes allergique au caoutchouc. - Mise au rebut - Assurez-vous de respecter les lois et réglementations locales jeter cet appareil (y compris la batterie, les sacs en plastique, la mousse et le papier des boîtes).

#### 1.3 Précautions

Gardez l'oxymètre loin de la poussière, des vibrations excessives, des substances corrosives, des matières explosives, des températures élevées et de l'humidité. Si l'oxymètre est mouillé, veuillez arrêter de l'utiliser jusqu'à ce qu'il soit complètement sec.

- Lorsqu'il est transporté sous des températures extrêmes telles que très froid environnement aux environnements chauds / chauds, veuillez ne pas l'utiliser immédiatement permettant au produit de s'acclimater à la nouvelle température pour de meilleurs résultats.
- Faites attention de ne pas rayer la surface de la LED ou du capteur avec des matériaux.
- La désinfection à la vapeur à haute température ou à haute pression de l'oxymètre est pas permis. Reportez-vous au manuel d'utilisation dans le chapitre correspondant pour obtenir des instructions sur le nettoyage et la désinfection de l'appareil.
- Ne laissez pas l'oxymètre complètement immergé dans un liquide. Quand cela nécessite un nettoyage, veuillez essuyer sa surface avec de l'alcool médical et un chiffon doux.
- Ne vaporisez aucun liquide directement sur l'appareil.
- Lors du nettoyage de l'appareil avec de l'eau, la température doit être inférieure que 60°C (140°F)

- Pour les doigts qui ont une mauvaise circulation sanguine en raison du froid ou les doigts fins donnent de meilleurs résultats avec le pouce.
- N'utilisez pas l'appareil sur des nourrissons ou des nouveau-nés.
- Le produit convient mieux aux enfants de plus de quatre ans et aux adultes dont le poids ne dépasse pas 300 lb. - L'appareil peut ne pas fonctionner pour tous les patients. Si vous ne parvenez pas à obtenir des lectures stables, arrêtez l'utilisation.
- Dans de bonnes conditions de travail, les résultats devraient commencer à être affichés dans les 5 secondes. Il est courant que les niveaux d'impulsion et d'oxygène varient pendant l'utilisation.
- L'appareil n'a pas de fonction d'alarme de sécurité pour protéger à la fois la basse tension, veuillez changer les piles ne plus allumer l'appareil.
- Cela n'a pas de fonction d'alarme. N'utilisez pas l'appareil dans des situations où des alarmes sont nécessaires.
- Il est fortement recommandé de retirer les piles si l'appareil est va être stocké pendant de longues périodes de plus d'un mois, sinon les piles peuvent fuir.
- Un circuit flexible relie les deux parties de l'appareil. Ne pas tordre, tirer ou essayez de démonter.

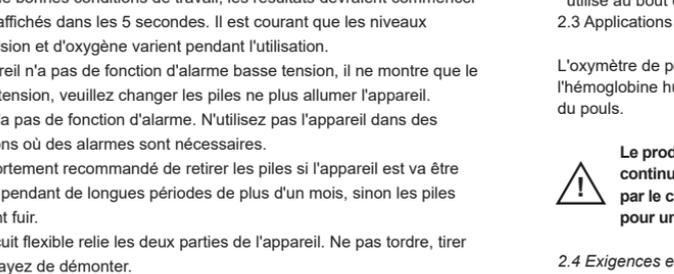


Figure 1 Principe de fonctionnement

### 2. Aperçu

La saturation en oxygène du pouls est le pourcentage de HbO<sub>2</sub> dans le Hb total dans le sang. Il s'agit d'un bioparamètre important de la respiration. Dans le but de mesurer plus facilement et plus précisément le SpO<sub>2</sub>, notre entreprise a développé le Pulse Oximeter. L'appareil peut aussi mesurer le rythme cardiaque simultanément. Le Pulse Oximeter est de petit format, consomme peu d'énergie, offre une utilisation pratique et est portable. Le patient n'a qu'à insérer son doigt dans un capteur photoélectrique pour le bout du doigt pour effectuer un diagnostic et l'écran affiche directement la valeur mesurée de saturation en hémoglobine.

#### 2.1 Classification:

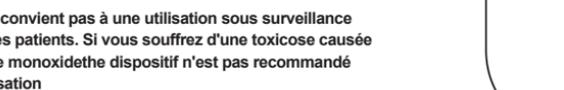
Catégorie II b, (MDD93/42/EEC IX Rule 10)

### 2.2 Caractéristiques

- Le fonctionnement du produit est simple et pratique.
- Le produit est petit et léger (le poids total est d'environ 50 g / 0,11 lb, piles comprises) et pratique pour le transport.
- La consommation électrique du produit est extrêmement faible. Deux piles AAA peuvent alimenter l'appareil en continu pendant environ 20 heures.
- Le produit sera automatiquement mis hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé au bout de 5 secondes pour économiser la batterie.

#### 2.3 Applications majeures et champ d'application

L'oxymètre de pouls peut être utilisé pour mesurer la saturation de l'hémoglobine humaine et le pouls à travers le doigt et indiquer l'intensité du pouls.



#### 2.4 Exigences environnementales

- Environnement d'entreposage
  - a) Température: - 40 °C à 60 °C
  - b) Humidité relative: <95 %
  - c) Pression atmosphérique: 500 hPa – 1060 hPa

- Environnement d'utilisation
  - a) Temperature: 10°C- 40°C/50°F-105°F
  - b) Humidité relative: <75% (pour les meilleurs résultats)
  - c) Pression atmosphérique: 700 hPa – 1060 hPa

### 3. Principe et précautions

#### 3.1 Principe de mesure

Le principe de l'oxymètre est le suivant: Une formule de traitement de données est établie en utilisant la loi de Lambert Beer conformément aux caractéristiques du spectre d'absorption de l'hémoglobine réductrice (Hb) et

de l'oxyhémoglobine (HbO<sub>2</sub>) dans les zones de luminescence et de proche infrarouge. Le principe de fonctionnement de l'instrument est le suivant: la technologie d'inspection photoélectrique de l'hémoglobine est adoptée conformément à la technologie de balayage et enregistrement de capacité de pouls afin que deux rayonnements de lumière de différents longueurs d'onde peuvent être focalisés sur le bout d'un doigt humain par un capteur de type pince pour le doigt. Le signal mesuré peut être obtenu par un élément photosensible et l'information recueillie est affichée à l'écran par le traitement via des circuits et un microprocesseur.

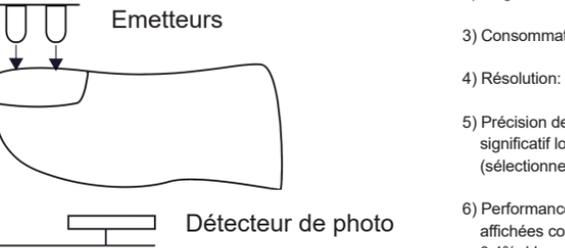


Figure 2 Vue de face

#### 3.2 Précautions

1. Le doigt doit être placé de façon appropriée (voir l'illustration jointe à ce manuel, Figure 4) sans quoi les mesures peuvent être inexacts.
2. Le capteur SpO<sub>2</sub> et le tube de réception photoélectrique doivent être disposés de façon à ce que l'artériole du sujet soit positionnée entre les deux.
3. Le capteur SpO<sub>2</sub> ne doit pas être utilisé sur une zone ou un membre lié à un canal artériel ou ayant un manchon de mesure de pression ou qui reçoit une injection intraveineuse.
4. S'assurer que le chemin optique est exempt de tout obstacle optique comme du tissu caoutchouté.
5. Une lumière ambiante excessive peut affecter les résultats de mesure. Cela inclut une lampe fluorescente, double lampe rubis, un appareil chauffant à infrarouge, la lumière directe du soleil, etc.
6. Une activité vigoureuse du sujet ou une interférence électrochirurgicale du sujet peut aussi affecter la précision.
7. La personne testée ne peut porter de vernis à ongle ou autre produit cosmétique.

### 4. Spécifications techniques

- 1) Format d'affichage: écran OLED  
Écart de mesure SpO<sub>2</sub>: 0 % - 100 %  
Écart de mesure du pouls: 30 bpm – 250 bpm;  
Affichage d'onde pulsée: affichage de columnisation et affichage de la forme d'onde.
- 2) Exigences d'alimentation: 2x piles alcalines AAA 1,5 V (non inclus)
- 3) Consommation électrique: moins de 30mA
- 4) Résolution: 1 % pour SpO<sub>2</sub> et 1 bpm pour le rythme cardiaque.
- 5) Précision de mesure: +2 % au stade de 70 %-100 % SpO<sub>2</sub> et non significatif lorsque le stade est inférieur à 70 % + 2 bpm ou +2 % (sélectionner plus grand) pour le rythme cardiaque.
- 6) Performances de mesure: la SpO<sub>2</sub> et la fréquence du pouls peuvent être affichées correctement lorsque le taux de remplissage d'impulsions est de 0,4%. L'erreur SpO<sub>2</sub> est de + -4%, l'erreur de fréquence du pouls est + -2bpm ou + -2%.
- 7) Résistance à la lumière environnante: la déviation entre la valeur mesurée dans des conditions de lumière produite par l'humain ou de lumière naturelle intérieure est de moins de +1 %.
- 8) Il est équipé d'un interrupteur marche / arrêt. L'oxymètre alimentera éteint si aucun doigt ne se trouve dans l'oxymètre dans les 5 secondes pour préserver la durée de vie de la batterie.
- 9) Capteur optique: lumière rouge (longueur d'onde de 660 nm, 6,65 mW) Infrarouge (longueur d'onde de 880 nm, 6,75 mW)

#### 3.2 Précautions

- 1) Format d'affichage: écran OLED  
Écart de mesure SpO<sub>2</sub>: 0 % - 100 %  
Écart de mesure du pouls: 30 bpm – 250 bpm;  
Affichage d'onde pulsée: affichage de columnisation et affichage de la forme d'onde.
- 2) Exigences d'alimentation: 2x piles alcalines AAA 1,5 V (non inclus)
- 3) Consommation électrique: moins de 30mA
- 4) Résolution: 1 % pour SpO<sub>2</sub> et 1 bpm pour le rythme cardiaque.
- 5) Précision de mesure: +2 % au stade de 70 %-100 % SpO<sub>2</sub> et non significatif lorsque le stade est inférieur à 70 % + 2 bpm ou +2 % (sélectionner plus grand) pour le rythme cardiaque.
- 6) Performances de mesure: la SpO<sub>2</sub> et la fréquence du pouls peuvent être affichées correctement lorsque le taux de remplissage d'impulsions est de 0,4%. L'erreur SpO<sub>2</sub> est de + -4%, l'erreur de fréquence du pouls est + -2bpm ou + -2%.
- 7) Résistance à la lumière environnante: la déviation entre la valeur mesurée dans des conditions de lumière produite par l'humain ou de lumière naturelle intérieure est de moins de +1 %.
- 8) Il est équipé d'un interrupteur marche / arrêt. L'oxymètre alimentera éteint si aucun doigt ne se trouve dans l'oxymètre dans les 5 secondes pour préserver la durée de vie de la batterie.
- 9) Capteur optique: lumière rouge (longueur d'onde de 660 nm, 6,65 mW) Infrarouge (longueur d'onde de 880 nm, 6,75 mW)

### 5. Installation

#### 5.1 Vue du panneau avant

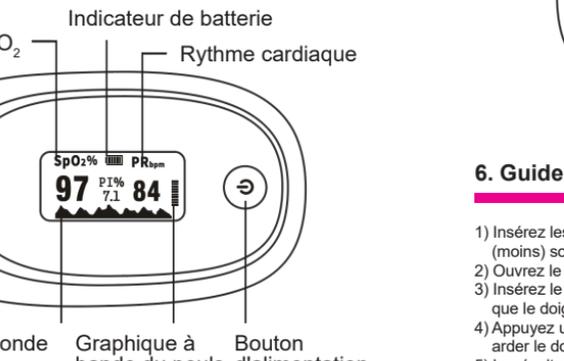


Figure 3 Installation des piles

#### 5.2 Pile

- Étape 1. Consulter la figure 3 et insérer deux piles AAA en respectant les polarités.
- Étape 2. Replacer le couvercle.



#### 5.2 Pile

- Étape 1. Consulter la figure 3 et insérer deux piles AAA en respectant les polarités.
- Étape 2. Replacer le couvercle.

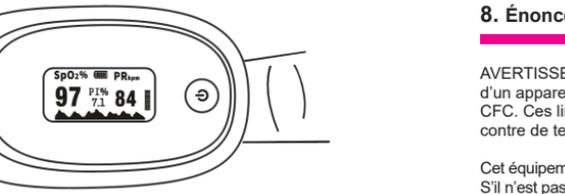


Figure 4 Position du doigt (la mesure paume vers le bas est plus précise)

### 6. Guide d'utilisation

- 1) Insérez les deux piles en vous assurant que les bornes + (plus) et - (moins) sont correctement alignés, puis replacez le capot.
- 2) Ouvrez le clip comme illustré à la figure 4.
- 3) Insérez le doigt dans les coussins en caoutchouc du clip (assurez-vous que le doigt est dans la bonne position)
- 4) Appuyez une fois sur le bouton d'alimentation du panneau avant. Veuillez arder le doigt / la main stable pendant la mesure.
- 5) Le résultat sera affiché à l'écran.

Le bouton d'alimentation a deux fonctions principales. Lorsque l'appareil est éteint, appuyez sur le bouton pour l'allumer. Lorsque l'appareil est allumé, appuyez rapidement sur le bouton pour modifier l'orientation d'affichage de l'écran LED.



### 7. Réparation et maintenance

- Veuillez changer les piles lorsque la basse tension est affichée à l'écran ou l'appareil ne s'allume plus.
- Veuillez nettoyer la surface de l'appareil avant l'utilisation. Essuyer d'abord l'appareil avec de l'alcool médical et laisser ensuite sécher à l'air ou nettoyer avec un chiffon sec et propre.
- L'utilisation d'alcool médical pour désinfecter le produit après usage empêche l'infection croisée à la prochaine utilisation.
- Veuillez retirer les piles si l'oxymètre ne doit pas être utilisé pendant une longue période.

### 8. Énoncé d'interférence avec la réception radio et télévisée

AVERTISSEMENT!!! Cet appareil a été testé et est conforme aux limites d'un appareil numérique de Classe B, en vertu de la Section 15 des règles CFC. Ces limites ont été conçues pour assurer une protection raisonnable contre de telles interférences néfastes dans une installation résidentielle.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio. S'il n'est pas correctement installé et utilisé, il peut causer des interférences nuisibles dans les communications radio. Toutefois, il est impossible de garantir que de telles interférences ne surviendront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisée, laquelle peut être déterminée en éteignant et allumant l'équipement, on suggère à l'utilisateur d'essayer de corriger l'interférence par quelques mesures que ce soit afin d'éliminer les interférences.

### 9. Support technique et garantie

Pour toutes autres questions, veuillez communiquer avec le service de soutien Aluratek avant de retourner votre appareil.

Courriel: [support@aluratek.com](mailto:support@aluratek.com)

Web: [www.aluratek.com/helpdesk](http://www.aluratek.com/helpdesk)

Numéro local (Irvine, CA): **714-586-8730**

Numéro sans frais: **1-866-580-1978**

Aluratek garantit se produit contre les défauts de matériel et de fabrication pour une période de **1 an**, à compter de la date d'achat.

Pour plus d'informations, s'il vous plaît visitez: <https://aluratek.com/warranty-return-policy>

Vous pouvez enregistrer votre produit en ligne sur: <https://aluratek.com/product-registration>