

## Precautions

- Do not attempt to maintain the Oximeter unless you are professional engineers. Only professionals with maintenance qualification are allowed to perform interior maintenance as necessary.
- Periodically change the contact position between the Oximeter probe and the finger for a measurement that lasts a long time. Adjust the position of the probe before the measurement lasts two hours, and check the integrity of skin, the blood circulation condition of the finger as well as the position of the finger.
- This product is not applicable to the examination of newborn babies.
- Seek for medical care in time if the measured value goes beyond the normal range while you are sure that the instrument does not malfunction.
- Do not directly expose your eyes to light-emitting components of the Oximeter, as that could cause harm to your eyes.
- For details about clinical limitations and contraindications, please carefully consult relevant medical literatures.

The following factors may cause disturbance to or affect the accuracy of examination:

- ◆ This product is used in an environment involving high-frequency devices, such as high-frequency electric knives and CT apparatuses.
- ◆ The probe of the Oximeter is placed on the same body part or limb as with blood pressure cuff arterial duct or intravenous injection.
- ◆ The user suffers from hypotension, severe vascular atrophy, severe anemia, or low oxygen.
- ◆ The user is in sudden cardiac arrest or shock state.
- ◆ The finger with nail polish or a fake fingernail may cause wrong readings of pulse oxygen saturation.

## Warning

**Warning:** Do not use the Oximeter in an environment with any inflammable gases, inflammable anesthetic, or other inflammable substances.

**Warning:** Do not attempt to charge any common dry battery, as that could cause leakage, fire disaster, or even explosion. Dispose of exhausted batteries in accordance with environment protection regulations.




**Warning:** Do not use the Oximeter in an MRI or CT environment.



**Warning:** Do not operate the Oximeter when it is damp with overflow or water vapor condensation. Avoid moving the Oximeter from an excessively-cold environment to a high-temperature moist environment.

## Product Accessories

1. One lanyard
2. Carrying case
3. Two AAA batteries
4. One user manual
5. One quick start guide

## Symbol Conventions

Symbol	Description
	BF-type application part
	Caution: Please see this manual.
%SpO <sub>2</sub>	Symbol of oxygen saturation
bpmPR	Symbol of pulse rate
	No SPO <sub>2</sub> alarms.

	Consult the instructions for use.
<b>IP22</b>	The degree of protection against harmful ingress of water and particulate matter
	When end users abandon this product, they must send the product to the collection place for recycling.

## Overview

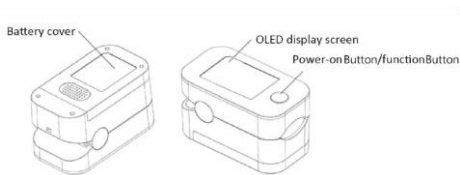
Oxygen saturation is the percentage of oxyhemoglobin (HbO<sub>2</sub>) that is combined with oxygen against all combinable hemoglobin (Hb). It is an important physiological parameter involved in respiration and circulation. The oxygen saturation of arterial blood in a normal human body is 98%. Oxygen saturation is an important indicator of the oxygen condition in the human body. In general, the normal values of oxygen saturation shall not be lower than 94%. If the measured value of oxygen saturation is lower than 94%, an insufficient supply of oxygen is considered. The pulse rate is the number of pulse beats per minute. Normally, the pulse rate is consistent with the heart rate. In general, the pulse rate of every people is 60 to 90 beats per minute. The Perfusion Index (PI) usually reflects the limb perfusion status of an examined patient, and shows the detection precision of the instrument as well; that is, examination can still be performed even in the low or weak perfusion condition. The PI of a normal human body is 3% or greater.

## Working Principles, Expected Usage, and Applicable Scope

Based on full digital technology, the Finger Pulse Oximeter non-invasively measures the actual content (oxygen saturation) of oxyhemoglobin (HbO<sub>2</sub>) in arterial blood using the optical transmittance method.

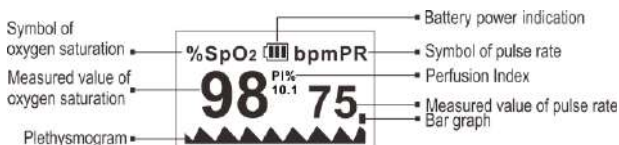
The Finger Pulse Oximeter measures the blood oxygen saturation and pulse rate of a human body via finger artery. It is applicable to a wide range of fields, such as families, clinics. Use this instrument for measurement before or after sports. You are not advised to use this instrument during sports activities. Do not use it for continuous care for patients.

## Appearance of Structure



## Screen Display

The following figure shows the information display on the OLED screen of the Oximeter in normal detection state:



## Power-On Button/Functional Button Operations

After powering on the Oximeter, hold the power-on Button/functional button for about one second. The Oximeter shows a parameter setting interface. Press or hold the power-on/functional button to perform corresponding operations. Hold it to set an item, Press means no more than 0.5 seconds, while Hold means more than 0.5 seconds.

## Alert Sound Setting

Hold the power-on button/functional button while the Oximeter is in powered-on state. Parameter setting interface 1 is displayed, as shown in the following figure. Move "\*" to the corresponding option, and hold the functional button to set **Alm** to **on** and set **Beep** to **off**. When **Alm** is set to

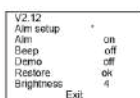
**on** and the measured values of the blood oxygen saturation and pulse rate go beyond the upper limit or lower limit, the Oximeter gives off an alert sound. When **Alm** is set to **off** and the measured values go beyond the limit, the Oximeter will not give any alert sound. When **Beep** is set to **on**, a tick will be heard along with pulse beats during pulse rate measurement. When **Beep** is set to **off**, no sound will be output along with pulse beats during pulse rate measurement. While the "\*" symbol stays on the **Restore** option, hold the functional button to restore factory settings.

### Brightness Setting

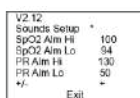
On parameter interface 1, press the functional button to select the **Brightness** option and then hold the functional button to set the brightness to a value ranging from 1 to 5. The greater the value, the greater the brightness of the screen.

### Alert Range Setting

On parameter interface 2, press the functional button to switch between options. On this interface, you can set the upper limit and lower limit of **SpO2 Alm** and **PR Alm**. While the "\*" symbol stays on the +/- option, hold the functional button to set the option to + or -. In + mode, select the corresponding option and hold the functional button increment the upper or lower limit; in - mode, hold the functional button to discrete the upper or lower limit. Move "\*" to the **Exit** option, and hold the functional button to return to the monitoring interface.




Interface 1




Interface 2

### Operation Guide

Stick one finger completely into the measurement parts of the Oximeter, keep the fingernail surface upward, and release the clip. Then press the power button to power on the Oximeter.


 If you do not yet completely insert your finger into the cavity, the measurement result may be inaccurate.

 Do not vibrate your finger during measurement. Preferably, ensure that your body does not move. After

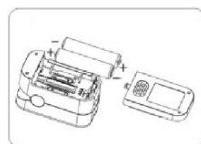


the readings become stable, read the measured values of oxygen saturation and the pulse rate on the screen.

Note: The Oximeter will automatically shut down 10 seconds later after your finger leaves away.

**Replace the batteries when the battery capacity is insufficient along with the symbol  flickers on the screen.**

Install the two AAA dry batteries into the battery slot according to polarity indication, and mount the battery cover.



### Cleaning


Power off the instrument and remove the batteries before cleaning. Ensure that the appearance of the instrument is neat, dust-free, and dirt-free. Clean the outer surface of the instrument (including the OLED screen) using 75% medical alcohol and a piece of dry soft cloth.

**Caution:** Avoid liquid flowing into the instrument during cleaning.

**Caution:** Do not immerse any part of the instrument into any liquid.

### Disinfection

Before measurement with the instrument, wipe the rubber finger pad using a piece of dry soft cloth dipped with 75% medical alcohol. Clean the finger to be measured using the medical alcohol for disinfection purposes before and after use.

 Do not disinfect the instrument by means of high-temperature/high- pressure or gas disinfection.

## Maintenance

- Remove the batteries from the battery slot and properly store them if you do not plan to use the Oximeter for a long period of time.
- Store the Oximeter between 14℥ and 122℥ (-10 ℥ to +50℥) and at humidity levels 10%-93%.
- Periodically check the Oximeter for damage.
- Avoid using the Oximeter in an environment with inflammable gases or using it in an environment where the temperature or humidity is excessively high or low.
- Check the accuracy of the oxygen saturation and pulse rate readings by using an appropriate calibration apparatus.

## Technical Specifications

1. Dimensions: 62.0 mm (Width) × 37.0 mm (Depth) × 33.1 mm (Height)  
Weight: 42.5 g (including two AAA dry batteries)
2. Peak wavelength range of the light emitted from the probe: red light 660 nm ± 3; infrared light 905 nm ± 5.
3. Maximum optical output power of the probe: 1.2 mw for infrared light (905 nm).
4. Manufacturing date: see the label
5. Normal working condition

Working Temperature	5℥ to 40℥ (41℥ to 104℥)
Relative Humidity	15% to 80%, non-condensing
Atmospheric Pressure	70 kPa to 106 kPa
Rated Voltage	DC 3.0 V

6. Default values and conditions of alert

Parameter	Value
Oxygen saturation	Upper limit: 100 Lower limit: 94
Pulse rate	Upper limit: 130 Lower limit: 50
Alert condition	When the alert switch is on and the actual measured value goes beyond the preset alert parameter range, the Oximeter gives an alert sound.

7. Technical parameters

Parameter		Value
Display range	Oxygen saturation	35% to 100%
	Pulse rate	25 bpm to 250 bpm
Resolution	Oxygen saturation	1%
	Pulse rate	1 bpm
Measurement precision	Oxygen saturation	±2% (70% to 100%) No requirement (≤ 69%)
	Pulse rate	±2 bpm
Alert range	Oxygen saturation	Upper limit: 50% to 100% Lower limit: 50% to 100%
	Pulse rate	Upper limit: 25 bpm to 250 bpm Lower limit: 25 bpm to 250 bpm
Alert error	Oxygen saturation	± 1% of the preset value
	Pulse rate	The greater of ±10% of the preset value and ±5 bpm

## Storage and Transportation

Packaged products should be stored in well-ventilated rooms without corrosive gas and with an ambient temperature of -10℥ to +50℥, a relative humidity 10%-93% (without condensation), and an atmospheric pressure of 50 - 106 kPa.

## After-sale service

After-sale service unit: NATURE MAJOR INC.

Address: 300 Old Country Rd Suite GL11, Mineola, NY 11501

E-mail: support.eu@alcedohealth.com

Website: www.alcedohealth.com

Postal Code: 10018

## Appendix: Electromagnetism Compatibility

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

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

The *AE174* is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer of the user of the *AE174* should assure that it is used in such and environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The <i>AE174</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>AE174</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.

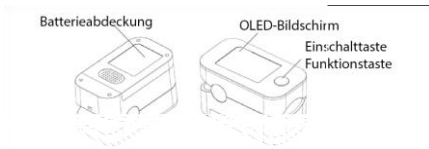
## DE

### Arbeitsprinzipien, erwartete Verwendung und anwendbarer Umfang

Basierend auf der volldigitalen Technologie misst das Fingerpulsoximeter nicht-invasiv den tatsächlichen Gehalt (Sauerstoffsättigung) von Oxyhämoglobin (HbO<sub>2</sub>) im arteriellen Blut mithilfe der optischen Transmissionsmethode.

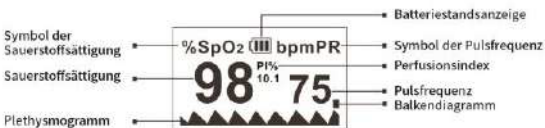
Das Fingerpulsoximeter misst die Blutsauerstoffsättigung und Pulsfrequenz eines menschlichen Körpers über die Fingerarterie. Es ist auf eine Vielzahl von Bereichen anwendbar, z. B. Familien, Kliniken. Verwenden Sie dieses Instrument zur Messung vor oder nach dem Sport. Es wird nicht empfohlen, dieses Instrument bei sportlichen Aktivitäten zu verwenden. Verwenden Sie es nicht zur kontinuierlichen Pflege von Patienten.

### Aussehen der Struktur



### Screen Display

Die folgende Abbildung zeigt die Informationsanzeige auf dem OLED-Bildschirm des Oximeters im normalen Erkennungszustand:



## Einschalttaste / Funktionstaste

Halten Sie nach dem Einschalten des Oximeters die Einschalttaste / Funktionstaste etwa eine Sekunde lang gedrückt. Das Oximeter zeigt eine Schnittstelle zur Parametereinstellung. Halten Sie die Einschalt- / Funktionstaste gedrückt, um entsprechende Vorgänge auszuführen. Halten Sie die Taste gedrückt, um ein Element festzulegen, oder drücken Sie darauf, um eine Option zu wechseln. Drücken bedeutet nicht mehr als 0.5 Sekunden, während Halten mehr als 0.5 Sekunden bedeutet.

## Alarmtoneinstellung

Halten Sie die Einschalttaste / Funktionstaste gedrückt, während sich das Oximeter im eingeschalteten Zustand befindet. Die Parametereinstellungsschnittstelle 1 wird angezeigt (siehe folgende Abbildung). Bewegen Sie "\*" zur entsprechenden Option und halten Sie die Funktionstaste gedrückt, um Alm einzuschalten und Beep aus auszuschalten. Wenn Alm eingeschaltet ist und die gemessenen Werte der Blutsauerstoffsättigung und der Pulsfrequenz die Ober- oder Untergrenze überschreiten, gibt das Oximeter einen Alarmton aus. Wenn Alm ausgeschaltet ist und die gemessenen Werte den Grenzwert überschreiten, gibt das Oximeter keinen Alarmton aus. Wenn Beep eingeschaltet ist, ist während der Pulsfrequenzmessung ein Tick zusammen mit den Pulsschlägen zu hören. Wenn der Signalton ausgeschaltet ist, wird während der Pulsfrequenzmessung kein Ton zusammen mit den Pulsschlägen ausgegeben. Halten Sie die Funktionstaste gedrückt, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, während das Symbol "\*" bei der Option "Wiederherstellen" bleibt.

## Helligkeitseinstellung

Auf Parameterschnittstelle 1, Drücken Sie die Funktionstaste, um die Option Helligkeit auszuwählen, und halten Sie dann die Funktionstaste gedrückt, um die Helligkeit zwischen 1 und 5 einzustellen. The greater the value, the greater the brightness of the screen. Je größer der Wert, desto größer die Helligkeit des Bildschirms.

## Alarmbereichseinstellung

Auf Parameterschnittstelle 2, Drücken Sie die Funktionstaste, um zwischen den Optionen zu wechseln. Auf dieser Schnittstelle können Sie die Ober- und Untergrenze von SpO2 Alm und PR Alm festlegen. Während das Symbol "\*" bei der Option +/- bleibt, halten Sie die Funktionstaste gedrückt, um die Option auf + oder - zu setzen. Wählen Sie im + Modus die entsprechende Option aus und halten Sie die Funktionstaste gedrückt, um die obere oder untere Grenze zu erhöhen; im - Modus, Halten Sie die Funktionstaste gedrückt, um die obere oder untere Grenze zu diskretisieren. Bewegen Sie "\*" zur Option "Beenden" und halten Sie die Funktionstaste gedrückt, um zur Überwachungsschnittstelle zurückzukehren.

V2.12	
Alm setup	*
Alm	on
Beep	off
Demo	off
Restore	ok
Brightness	4
Exit	

Schnittstelle 1

V2.12	
Sounds Setup	*
SpO2 Alm Hi	100
SpO2 Alm Lo	94
PR Alm Hi	130
PR Alm Lo	50
+/-	+
Exit	

Schnittstelle 2

## Bedienführung


Stecken Sie einen Finger vollständig in die Messteile des Oximeters, Halten Sie die Fingernageloberfläche nach oben und lassen Sie den Clip los. Drücken Sie dann den Netzschalter, um das Oximeter einzuschalten.



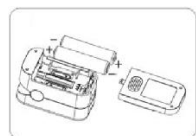
Wenn Sie Ihren Finger nicht vollständig in die Kavität eingeführt haben, Das Messergebnis ist möglicherweise ungenau.



Vibrieren Sie Ihren Finger während der Messung nicht. Stellen Sie vorzugsweise sicher, dass sich Ihr Körper nicht bewegt. Nachdem die Messwerte stabil geworden sind, lesen Sie die gemessenen Werte für die Sauerstoffsättigung und die Pulsfrequenz auf dem Bildschirm ab. Hinweis: Das Oximeter wird 10 Sekunden später automatisch heruntergefahren, nachdem Ihr Finger weg ist.

**Ersetzen Sie die Batterien, wenn die Batteriekapazität nicht ausreicht und das Symbol (  ) auf dem Bildschirm flackert.**

Legen Sie die beiden AAA-Trockenbatterien gemäß der



Polaritätsangabe in den Batterieschacht ein, und montieren Sie die Batterieabdeckung.

### Reinigung

Stellen Sie sicher, dass das Instrument ordentlich, staubfrei und schmutzfrei ist. Reinigen Sie die Außenfläche des Instruments (einschließlich des OLED-Bildschirms) mit 75% medizinischem Alkohol und einem Stück trockenem, weichem Tuch.

**Vorsicht:** Vermeiden Sie, dass während der Reinigung Flüssigkeit in das Instrument fließt.

**Vorsicht:** Tauchen Sie keinen Teil des Instruments in eine Flüssigkeit.

### Desinfektion

Wischen Sie vor der Messung mit dem Instrument das Gummifingerpad mit einem trockenen, weichen Tuch ab, das mit 75% medizinischem Alkohol getaucht ist. Reinigen Sie den zu messenden Finger vor und nach dem Gebrauch mit dem medizinischen Alkohol zu Desinfektionszwecken.



Desinfizieren Sie das Instrument nicht durch Hochtemperatur- / Hochdruck- oder Gasesinfektion.

### Technische Spezifikationen

- Maße: 62.0 mm (Breite) × 37.0 mm (Tiefe) × 33.1 mm (Höhe)  
Gewicht: 42.5 g (einschließlich zwei AAA-Trockenbatterien)
- Spitzenwellenlängenbereich des von der Sonde emittierten Lichts: rotes Licht 660 nm ± 3; Infrarotlicht 905 nm ± 5.
- Maximale optische Ausgangsleistung der Sonde: 1,2 mW für Infrarotlicht (905 nm).
- Herstellungsdatum: siehe Etikett
- Normaler Arbeitszustand

Arbeitstemperatur	5☒ bis 40☒ (41☒ bis 104☒)
Relative Luftfeuchtigkeit	15% bis 80%, nicht kondensierend
Luftdruck	70 kPa bis 106 kPa
Nennspannung	DC 3.0 V

### 6. Standardwerte und Alarmbedingungen

Parameter	Wert
Sauerstoffsättigung	Obergrenze: 100 Untergrenze: 94
Pulsfrequenz	Obergrenze: 130 Untergrenze: 50
Alarmzustand	Wenn der Alarmschalter eingeschaltet ist und der tatsächliche Messwert den voreingestellten Alarmparameterbereich überschreitet, gibt das Oximeter einen Alarmton aus.

### 7. technische Parameter

Parameter		Wert
Anzeigebe- reich	Sauerstoffsättigung	35% bis 100%
	Pulsfrequenz	25 bpm bis 250 bpm
Auflösung	Sauerstoffsättigung	1%
	Pulsfrequenz	1 bpm
Messgenau- igkeit	Sauerstoffsättigung	±2% (70% bis 100%) Keine Anforderung (≤ 69%)
	Pulsfrequenz	±2 bpm
Alarmberei- ch	Sauerstoffsättigung	Obergrenze: 50% bis 100% Untergrenze: 50% bis 100%
	Pulsfrequenz	Höchstgrenze: 25 bpm bis 250 bpm Untere Grenze: 25 bpm bis 250 bpm
Alert error	Sauerstoffsättigung	± 1% des voreingestellten Wertes
	Pulsfrequenz	Je größer von ±10% des voreingestellten Wertes und ±5 bpm

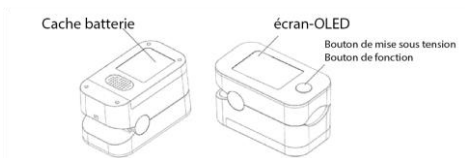
## FR

### Principes de fonctionnement, utilisation prévue et champ d'application applicable

Basé sur une technologie entièrement numérique, l'oxymètre de pouls à doigts mesure de manière non invasive le contenu réel (saturation en oxygène) d'oxyhémoglobine (HbO<sub>2</sub>) dans le sang artériel en utilisant la méthode de transmission optique.

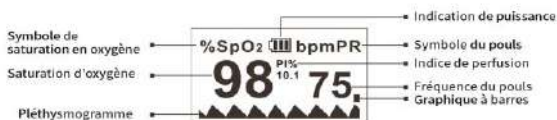
L'oxymètre de pouls à doigt mesure la saturation en oxygène du sang et le pouls d'un corps humain via l'artère du doigt. Il est applicable à un large éventail de domaines, tels que les familles, les cliniques. Utilisez cet instrument pour mesurer avant ou après le sport. Il n'est pas conseillé d'utiliser cet instrument lors d'activités sportives. Ne l'utilisez pas pour des soins continus aux patients.

## Apparence de la structure



## Apparence de la structure

La figure suivante montre l'affichage des informations sur l'écran OLED de l'oxymètre en état de détection normal:



## Opérations sur les boutons de mise sous tension / fonctionnels

Après avoir mis l'oxymètre sous tension, maintenez le bouton de mise sous tension / bouton fonctionnel pendant environ une seconde. L'oxymètre affiche une interface de paramétrage. Appuyez ou maintenez le bouton de mise sous tension / fonctionnel pour effectuer les opérations correspondantes. Maintenez-le enfoncé pour définir un élément, Appuyez sur ne signifie pas plus de 0.5 seconde, tandis que Maintenir signifie plus de 0.5 seconde.

### Réglage du son d'alerte

Maintenez le bouton d'alimentation / bouton fonctionnel pendant que l'oxymètre est allumé. L'interface de paramétrage 1 s'affiche, comme le montre la figure suivante. Déplacez "\*" vers l'option correspondante et maintenez le bouton fonctionnel pour activer Alm et désactiver le bip. Lorsque Alm est activé et que les valeurs mesurées de la saturation en oxygène du sang et du pouls dépassent la limite supérieure ou la limite inférieure, l'oxymètre émet un son d'alerte. Lorsque Alm est désactivé et que les valeurs mesurées dépassent la limite, l'oxymètre n'émet aucun son d'alerte. Lorsque le bip est activé, un tic-tac sera entendu avec les battements du pouls pendant la mesure de la fréquence du pouls. Lorsque le bip est désactivé, aucun son n'est émis avec les battements d'impulsion pendant la mesure de la fréquence du pouls. Pendant que le symbole "\*" reste sur l'option Restaurer, maintenez le bouton fonctionnel pour restaurer les paramètres d'usine.

### Réglage de la luminosité

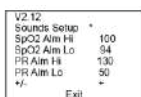
Sur l'interface des paramètres 1, appuyez sur le bouton fonctionnel pour sélectionner l'option Luminosité, puis maintenez le bouton fonctionnel pour régler la luminosité sur une valeur comprise entre 1 et 5. Plus la valeur est élevée, plus la luminosité de l'écran est élevée.

### Réglage de la plage d'alerte

Sur l'interface des paramètres 2, appuyez sur le bouton fonctionnel pour basculer entre les options. Sur cette interface, vous pouvez définir la limite supérieure et la limite inférieure de SpO<sub>2</sub> Alm et PR Alm. Pendant que le symbole "\*" reste sur l'option +/-, maintenez le bouton fonctionnel pour régler l'option sur + ou -. En mode +, sélectionnez l'option correspondante et maintenez le bouton fonctionnel pour incrémenter la limite supérieure ou inférieure; en mode -, maintenez enfoncé le bouton fonctionnel pour discerner la limite supérieure ou inférieure. Déplacez "\*" vers l'option Quitter et maintenez le bouton fonctionnel pour revenir à l'interface de surveillance.



Interface 1



Interface 2



## Guide d'opération

Insérez complètement un doigt dans les parties de mesure de l'oxymètre, gardez la surface de l'ongle vers le haut et relâchez le clip. Quand appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'oxymètre.

**⚠** Si vous n'insérez pas encore complètement votre doigt dans la cavité, le résultat de la mesure peut être inexact.

**⚠** Ne faites pas vibrer votre doigt pendant la mesure. De préférence, assurez-vous que votre corps

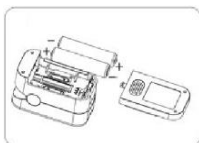
ne bouge pas. Une fois que les lectures sont devenues stables, lisez les valeurs mesurées de la saturation en oxygène et du pouls sur l'écran.

Remarque: l'oxymètre s'éteindra automatiquement 10 secondes plus tard après que votre doigt s'est éloigné.



## Remplacez les piles lorsque leur capacité est insuffisante et que le symbole clignote à l'écran.

Installez les deux piles sèches AAA dans le logement de la batterie conformément à l'indication de polarité et montez le couvercle de la batterie.



## Nettoyage

Éteignez l'instrument et retirez les piles avant le nettoyage. Assurez-vous que l'apparence de l'instrument est nette, exempte de poussière et de saleté. Nettoyez la surface extérieure de l'instrument (y compris l'écran OLED) avec de l'alcool médical à 75% et un morceau de chiffon doux et sec.

**Attention:** Évitez que du liquide ne coule dans l'instrument pendant le nettoyage.

**Attention:** N'immergez aucune partie de l'instrument dans un liquide.

## Désinfection

Avant de mesurer avec l'instrument, essuyez le coussin en caoutchouc avec un morceau de chiffon doux et sec imbibé d'alcool médical à 75%. Nettoyez le doigt à mesurer avec de l'alcool médical à des fins de désinfection avant et après utilisation.

**⚠** Ne désinfectez pas l'instrument au moyen d'une désinfection à haute température / haute pression ou au gaz.

## Entretien

- Retirez les piles de leur logement et rangez-les correctement si vous ne prévoyez pas d'utiliser l'oxymètre pendant une longue période.
- Stockez l'oxymètre entre 14℥ et 122℥ (-10 ℥ à +50℥) et à des niveaux d'humidité de 10% - 93%.
- Vérifiez périodiquement l'oxymètre pour les dommages.
- Évitez d'utiliser l'oxymètre dans un environnement contenant des gaz inflammables ou de l'utiliser dans un environnement où la température ou l'humidité est excessivement élevée ou basse.
- Vérifiez la précision des mesures de saturation en oxygène et de fréquence du pouls à l'aide d'un appareil d'étalonnage approprié.

## Spécifications techniques

1. Dimensions: 62.0 mm (Largeur) × 37.0 mm (Profondeur) × 33.1 mm (la taille)  
Poids: 42.5 g (y compris deux piles sèches AAA)
2. Plage de longueurs d'onde de crête de la lumière émise par la sonde: lumière rouge 660 nm ± 3; lumière infrarouge 905 nm ± 5.
3. Puissance de sortie optique maximale de la sonde: 1.2 mw pour la lumière infrarouge (905 nm).
4. Date de fabrication: voir l'étiquette
5. Condition de travail normale

Température de fonctionnement	5℥ à 40℥ (41℥ à 104℥)
Humidité relative	15% à 80%, sans condensation
Pression atmosphérique	70 kPa à 106 kPa

Tension nominale	DC 3.0 V
------------------	----------

#### 6. Default values and conditions of alert

Paramètre	Valeur
Saturation d'oxygène	Limite supérieure: 100 Limite inférieure: 94
Rythme cardiaque	Limite supérieure: 130 Limite inférieure: 50
Condition d'alerte	Lorsque l'interrupteur d'alerte est activé et que la valeur mesurée réelle dépasse la plage de paramètres d'alerte prédéfinie, l'oxymètre émet un son d'alerte.

#### 7. Paramètres techniques

Paramètre		Valeur
Plage d'affichage	Saturation d'oxygène	35% à 100%
	Rythme cardiaque	25 bpm à 250 bpm
Résolution	Saturation d'oxygène	1%
	Rythme cardiaque	1 bpm
Précision de mesure	Saturation d'oxygène	±2% (70% à 100%) Aucune exigence (≤ 69%)
	Rythme cardiaque	±2 bpm
Plage d'alerte	Saturation d'oxygène	Limite supérieure: 50% à 100% Limite inférieure: 50% à 100%
	Rythme cardiaque	Limite supérieure: 25 bpm à 250 bpm Limite inférieure: 25 bpm à 250 bpm
Erreur d'alerte	Saturation d'oxygène	± 1% de la valeur prédéfinie
	Rythme cardiaque	Le plus élevé de ± 10% de la valeur prédéfinie et de ± 5 bpm

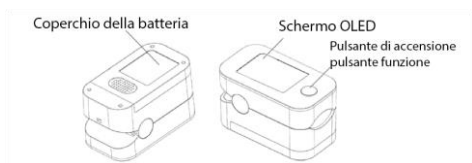
## IT

### Principi di funzionamento, utilizzo previsto e ambito di applicazione

Basato sulla tecnologia digitale completa, il pulsossimetro misura in modo non invasivo il contenuto effettivo (saturazione di ossigeno) dell'ossiemoglobina (HbO<sub>2</sub>) nel sangue arterioso mediante il metodo della trasmittanza ottica.

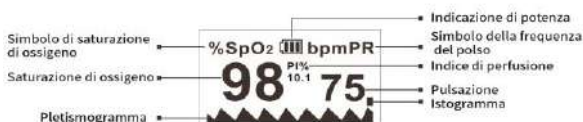
Il pulsossimetro da dito misura la saturazione di ossigeno nel sangue e la frequenza del polso di un corpo umano attraverso l'arteria del dito. È applicabile a una vasta gamma di campi, come famiglie, cliniche. Utilizzare questo strumento per la misurazione prima o dopo lo sport. Non è consigliabile utilizzare questo strumento durante le attività sportive. Non utilizzarlo per cure continue per i pazienti.

### Aspetto Esterno



### Schermo

La seguente figura mostra la visualizzazione delle informazioni sulla schermata OLED dell'ossimetro in stato di rilevazione normale:



## Operazioni pulsante accensione / pulsante funzionale

Dopo aver acceso l'ossimetro, tenere premuto il pulsante di accensione / pulsante funzionale per circa un secondo. L'ossimetro mostra un'interfaccia per l'impostazione dei parametri. Premere o tenere premuto il pulsante di accensione / funzionale per eseguire le operazioni corrispondenti. Tenere premuto per impostare un elemento, premere significa non più di 0.5 secondi, mentre Hold significa più di 0.5 secondi.

### Avviso suono impostazione

Tenere premuto il pulsante di accensione / pulsante funzionale mentre l'ossimetro è nello stato di accensione. Viene visualizzata l'interfaccia di impostazione dei parametri 1, come mostrato nella figura seguente. Spostare "\*" sull'opzione corrispondente e tenere premuto il pulsante funzionale per impostare Alm su on e impostare Beep su off. Quando Alm è impostato su on e i valori misurati della saturazione di ossigeno nel sangue e della frequenza del polso superano il limite superiore o inferiore, l'Ossimetro emette un suono di avviso. Quando Alm è impostato su off e i valori misurati superano il limite, l'ossimetro non emetterà alcun suono di avviso. Quando il segnale acustico è attivato, verrà emesso un segno di spunta insieme ai battiti del polso durante la misurazione della frequenza del polso. Quando il segnale acustico è disattivato, non verrà emesso alcun suono insieme ai battiti del polso durante la misurazione della frequenza del polso. Mentre il simbolo "\*" rimane sull'opzione Ripristina, tieni premuto il pulsante funzionale per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

### Impostazione della luminosità

Nell'interfaccia parametri 1, premere il pulsante funzionale per selezionare l'opzione Luminosità, quindi tenere premuto il pulsante funzionale per impostare la luminosità su un valore compreso tra 1 e 5. Maggiore è il valore, maggiore è la luminosità dello schermo.

### Impostazione dell'intervallo di avviso

Sull'interfaccia parametri 2, premere il pulsante funzionale per passare da un'opzione all'altra. Su questa interfaccia, è possibile impostare il limite superiore e il limite inferiore di SpO2 Alm e PR Alm. Mentre il simbolo "\*" rimane sull'opzione +/-, tenere premuto il pulsante funzionale per impostare l'opzione su + o -. In modalità +, selezionare l'opzione corrispondente e tenere premuto il pulsante funzionale per aumentare il limite superiore o inferiore; in modalità -, tenere premuto il pulsante funzionale per discretizzare il limite superiore o inferiore. Spostare "\*" sull'opzione Esci e tenere premuto il pulsante funzionale per tornare all'interfaccia di monitoraggio.

V2.12	
Alm setup	*
Alm	on
Beep	off
Demo	off
Restore	ok
Brightness	4
Exit	

Interfaccia 1


V2.12	
Sounds Setup	*
SpO2 Alm Hi	100
SpO2 Alm Lo	94
PR Alm Hi	130
PR Alm Lo	50
+/-	+
Exit	


Interfaccia 2

## Guida operativa


Attaccare completamente un dito nelle parti di misurazione dell'ossimetro, mantenere la superficie dell'unghia verso l'alto e rilasciare la clip.

Quindi premere il pulsante di accensione per accendere l'ossimetro.

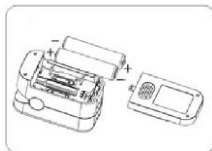
 Se non si inserisce ancora completamente il dito nella cavità, il risultato della misurazione potrebbe non essere accurato.

 Non muovere il dito durante la misurazione. Preferibilmente, assicurati che il tuo corpo non si muova. Dopo che le letture sono diventate stabili, leggere i valori misurati di saturazione di ossigeno e la frequenza del polso sullo schermo.

Nota: l'ossimetro si spegne automaticamente dopo 10 secondi dopo che il dito si è allontanato.

**Sostituire le batterie quando la capacità della batteria è insufficiente insieme al lampeggio sfarfallio del simbolo  sullo schermo.**

Installare le due batterie AAA a secco nell'apposito slot in base all'indicazione di polarità e montare il coperchio della batteria.



## Pulizia

Spegnere lo strumento e rimuovere le batterie prima della pulizia. Assicurarsi che l'aspetto dello strumento sia pulito, privo di polvere e/o sporco. Pulire la superficie esterna dello strumento (incluso lo schermo OLED) usando alcol medico al 75% e un panno morbido asciutto.

**Attenzione:** evitare che il liquido scorra nello strumento durante la pulizia.

**Attenzione:** non immergere alcuna parte dello strumento in alcun liquido.

## Disinfezione

Prima della misurazione con lo strumento, pulire il cuscinetto in gomma con un panno morbido asciutto imbevuto di alcol medico al 75%. Pulire il dito da misurare usando l'alcool medico per scopi di disinfezione prima e dopo l'uso.



Non disinfettare lo strumento mediante disinfezione ad alta temperatura / alta pressione o gas.

## Manutenzione

- Rimuovere le batterie dall'alloggiamento della batteria e conservarle correttamente se non si prevede di utilizzare l'ossimetro per un lungo periodo di tempo.
- Conservare l'ossimetro tra 14% e 122% (-10% per +50%) e a livelli di umidità dal 10% - 93%.
- Controllare periodicamente l'ossimetro per danni.
- Evitare di utilizzare l'ossimetro in un ambiente con gas infiammabili o di usarlo in un ambiente in cui la temperatura o l'umidità è eccessivamente alta o bassa.
- Verificare l'accuratezza delle letture della saturazione di ossigeno e della frequenza del polso utilizzando un apparecchio di calibrazione appropriato.

## Specifiche tecniche

1. Dimensioni: 62.0 mm (Larghezza) × 37.0 mm (Profondità) × 33.1 mm (Altezza)  
Peso: 42.5 g (incluse due batterie a secco AAA)
2. Intervallo di lunghezze d'onda di picco della luce emessa dalla sonda: luce rossa 660 nm ± 3; luce infrarossa 905 nm ± 5.
3. Massima potenza di uscita ottica della sonda: 1.2 mw per luce infrarossa (905 nm).
4. Data di produzione: vedere l'etichetta
5. Condizioni di lavoro normali

Temperatura di lavoro	5% per 40% (41% per 104%)
Umidità relativa	15% per 80%, senza condensa
Pressione atmosferica	70 kPa per 106 kPa
Tensione nominale	DC 3.0 V

6. Valori predefiniti e condizioni di allerta

Parametro	Valore
Saturazione di ossigeno	Limite superiore: 100 Limite inferiore: 94
Pulsazioni	Limite superiore: 130 Limite inferiore: 50
Condizione di allarme	Quando l'interruttore di allarme è attivo e il valore misurato effettivo supera la gamma dei parametri di allarme preimpostati, l'ossimetro emette un suono di avviso.

7. Parametri tecnici

Parametro		Valore
Campo di visualizzazione	Saturazione di ossigeno	35% per 100%
	Pulsazioni	25 bpm per 250 bpm
Resolution	Saturazione di ossigeno	1%
	Pulsazioni	1 bpm
Measurement precision	Saturazione di ossigeno	±2% (70% per 100%) Nessun requisito (≤ 69%)
	Pulsazioni	±2 bpm
Alert range	Saturazione di ossigeno	Limite superiore: 50% per 100% Limite inferiore: 50% per 100%
	Pulsazioni	Limite superiore: 25 bpm per 250 bpm Limite inferiore: 25 bpm per 250 bpm

Parametro		Valore
Alert error	Saturazione di ossigeno	$\pm 1\%$ del valore preimpostato
	Pulsazioni	Il maggiore di $\pm 10\%$ del valore preimpostato e $\pm 5$ bpm

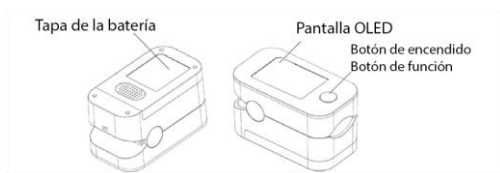
## ES

### Principi di funzionamento, utilizzo previsto e ambito di applicazione

Basado en tecnología digital completa, el oxímetro de pulso de dedo mide de manera no invasiva el contenido real (saturación de oxígeno) de oxihemoglobina (HbO<sub>2</sub>) en la sangre arterial utilizando el método de transmitancia óptica.

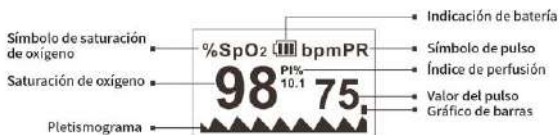
El oxímetro de pulso de dedo mide la saturación de oxígeno en la sangre y la frecuencia del pulso de un cuerpo humano a través de la arteria del dedo. Es aplicable a una amplia gama de campos, como familias, clínicas. Use este instrumento para medir antes o después de hacer deporte. No se recomienda utilizar este instrumento durante actividades deportivas. No lo use para el cuidado continuo de pacientes.

### Apariencia de la estructura



### Visualización de la pantalla

La siguiente figura muestra la visualización de información en la pantalla OLED del Oxímetro en estado de detección normal:



### Operaciones del botón de encendido / botón funcional

Después de encender el oxímetro, mantenga presionado el botón de encendido / botón funcional durante aproximadamente un segundo. El oxímetro muestra una interfaz de configuración de parámetros. Presione o mantenga presionado el botón de encendido / funcional para realizar las operaciones correspondientes. Manténgalo presionado para establecer un elemento. Presione significa no más de 0.5 segundos, mientras que Mantener significa más de 0.5 segundos.

### Ajuste de sonido de alerta

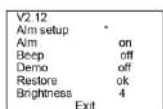
Mantenga presionado el botón de encendido / botón funcional mientras el Oxímetro está en estado de encendido. Se muestra la interfaz de configuración de parámetros 1, como se muestra en la siguiente figura. Mueva "\*" a la opción correspondiente y mantenga presionado el botón funcional para activar Alm y desactivar Beep. Cuando Alm está activado y los valores medidos de la saturación de oxígeno en la sangre y la frecuencia del pulso van más allá del límite superior o inferior, el Oxímetro emite un sonido de alerta. Cuando Alm está desactivado y los valores medidos superan el límite, el Oxímetro no emitirá ningún sonido de alerta. Cuando Beep está activado, se escuchará un tic junto con los pulsos durante la medición de la frecuencia del pulso. Cuando Beep está desactivado, no se emitirá ningún sonido junto con los pulsos durante la medición de la frecuencia del pulso. Mientras el símbolo "\*" permanece en la opción Restaurar, mantenga presionado el botón funcional para restaurar la configuración de fábrica.

### Ajuste de brillo

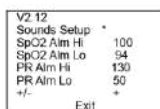
En la interfaz de parámetros 1, presione el botón funcional para seleccionar la opción Brillo y luego mantenga presionado el botón funcional para establecer el brillo en un valor que va de 1 a 5. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el brillo de la pantalla.

### Ajuste de rango de alerta

En la interfaz de parámetros 2, presione el botón funcional para cambiar entre las opciones. En esta interfaz, puede establecer el límite superior y el límite inferior de SpO2 Alm y PR Alm. Mientras el símbolo "\*" permanece en la opción +/-, mantenga presionado el botón funcional para establecer la opción en + o -. En el modo +, seleccione la opción correspondiente y mantenga presionado el botón funcional para aumentar el límite superior o inferior; en modo -, mantenga presionado el botón funcional para discretar el límite superior o inferior. Mueva "\*" a la opción Salir y mantenga presionado el botón funcional para regresar a la interfaz de monitoreo.



Schnittstelle 1




Schnittstelle 2

### Manual de

### operaciones

Pegue un dedo completamente en las partes de medición del oxímetro, mantenga la superficie de la uña hacia arriba y suelte el clip. Luego presione el botón de encendido para encender el oxímetro.


 Si aún no ha insertado completamente el dedo en la cavidad, El resultado de la medición puede ser inexacto.

 No vibre su dedo durante la medición.

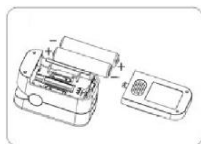
Preferiblemente, asegúrese de que su cuerpo no se mueva. Después de que las lecturas se estabilicen, lea los valores medidos de saturación de oxígeno y la frecuencia del pulso en la pantalla.

Nota: El Oxímetro se apagará automáticamente 10 segundos después de que su dedo se vaya.

**Reemplace las baterías cuando la capacidad de la batería sea insuficiente junto con el símbolo**

 parpadeando en la pantalla.

Instale las dos baterías secas AAA en la ranura de la batería a de acuerdo con la indicación de polaridad, y monte la tapa de la batería.



### Limpieza


Apague el instrumento y retire las baterías antes de limpiar. Asegúrese de que la apariencia del instrumento esté limpia, sin polvo y sin suciedad. Limpie la superficie exterior del instrumento (incluida la pantalla OLED) con alcohol médico al 75% y un paño suave y seco.

**Precaución:** Evite que el líquido fluya hacia el instrumento durante la limpieza.

**Precaución:** No sumerja ninguna parte del instrumento en ningún líquido.

### Desinfección

Antes de medir con el instrumento, limpie la almohadilla de goma para los dedos con un paño suave y seco humedecido con alcohol médico al 75%. Limpie el dedo a medir utilizando el alcohol medicinal para fines de desinfección antes y después de su uso.

 No desinfecte el instrumento mediante desinfección a alta temperatura / alta presión o gases.

### Mantenimiento

- Retire las baterías de la ranura de la batería y guárdelas adecuadamente si no planea usar el oxímetro durante un período prolongado.
- Almacene el oxímetro entre 14℥ y 122℥ (-10 ℥ a +50℥) y a niveles de humedad 10%-93%.
- Revise periódicamente el oxímetro en busca de daños.
- Evite usar el oxímetro en un ambiente con gases inflamables o en un ambiente donde la temperatura o la humedad sean excesivamente altas o bajas.

- Verifique la precisión de las lecturas de saturación de oxígeno y pulso utilizando un aparato de calibración apropiado.

### Especificaciones técnicas

1. Dimensiones: 62.0 mm (Anchura) × 37.0 mm (Profundidad) × 33.1 mm (Altura)  
Peso: 42.5 g (incluidas dos baterías secas AAA)
2. Rango de longitud de onda máxima de la luz emitida por la sonda: luz roja 660 nm ± 3; luz infrarroja 905 nm ± 5.
3. Potencia máxima de salida óptica de la sonda: 1,2 mw para luz infrarroja (905 nm).
4. Fecha de fabricación: ver la etiqueta
5. Condiciones de trabajo normales

Temperatura de trabajo	5 $\times$ a 40 $\times$ (41 $\times$ a 104 $\times$ )
Humedad relativa	15% a 80%, sin condensación
Presión atmosférica	70 kPa a 106 kPa
Voltaje clasificado	DC 3.0 V

6. Valores predeterminados y condiciones de alerta

Parámetro	Valor
Saturación de oxígeno	Límite superior: 100    Límite inferior: 94
La frecuencia del pulso	Límite superior: 130    Límite inferior: 50
Condición de alerta	Cuando el interruptor de alerta está activado y el valor medido real va más allá del rango del parámetro de alerta preestablecido, el Oxímetro emite un sonido de alerta.

7. Parámetros técnicos

Parámetro		Valor
Rango de visualización	Saturación de oxígeno	35% a 100%
	La frecuencia del pulso	25 bpm a 250 bpm
Resolución	Saturación de oxígeno	1%
	La frecuencia del pulso	1 bpm
Precisión de medición	Saturación de oxígeno	±2% (70% a 100%) Sin requisitos (≤ 69%)
	La frecuencia del pulso	±2 bpm
Rango de alerta	Saturación de oxígeno	Límite superior: 50% a 100% Límite inferior: 50% a 100%
	La frecuencia del pulso	Límite superior: 25 bpm a 250 bpm Límite inferior: 25 bpm a 250 bpm
Error de alerta	Saturación de oxígeno	± 1% del valor preestablecido
	La frecuencia del pulso	El mayor de ± 10% del valor preestablecido y ± 5 bpm



**MedPath GmbH**

Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 Munich, Germany

Distributed by:

NATURE MAJOR INC.

Address: 300 Old Country Rd Suite GL11,

Mineola, NY 11501

E-mail: [support.eu@alcedohealth.com](mailto:support.eu@alcedohealth.com)

Web: [www.alcedohealth.com](http://www.alcedohealth.com)



Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd

Address: D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street, Baoan, Shenzhen, Guangdong, China

E-mail: [info@jumper-medical.com](mailto:info@jumper-medical.com)

Tel: +86-755-26692192, 26696279

Web: [www.jumper-medical.com](http://www.jumper-medical.com)