

# NT-2 Portable Oxygen Concentrator

User Manual



\* Please read the manual carefully before use.

Dear users,

This manual introduces the functional features, operation steps, precautions, and maintenance of the product in detail.

To ensure that you can use the product more effectively, please read this manual carefully before use and keep it well for future reference.

Users shall not disassemble the product without permission, otherwise you might lose your right to enforce the warranty.

Please note that our company reserves the right to update our products and technologies. Some illustrations in the manual are for references only and may vary from the actual product. Please refer to the actual product.

## Catalogue (English)

01-14

Safety Precautions .....	01
Product Introduction .....	02
Technical Parameters .....	03
Installation and Use .....	04-10
Precautions for Use .....	11
Maintenance .....	12
Problems and Solutions .....	13
Packing List .....	14

## Table de Matières (Français)

15-30

Précautions de Sécurité .....	17
Présentation du Produit .....	18
Paramètres techniques .....	19
Installation et Utilisation .....	20-26
Précautions d'Utilisation .....	27
Entretien et Maintenance .....	28
Pannes et solutions .....	29
Liste de colisage .....	30

## Katalog (Deutsch)

31-46

Sicherheitsvorkehrungen .....	33
Produkt-Einführung .....	34
Technische Parameter .....	35
Installation und Verwendung .....	36-42
Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung .....	43
Wartung und Pflege .....	44
Probleme und Lösungen .....	45
Packliste .....	46

## Índice (Español)

47-62

Precauciones de Seguridad .....	49
Introducción del Producto .....	50
Parámetros Técnicos .....	51
Instalación y Uso .....	52-58
Precauciones de .....	59
Mantenimiento y Cuidado .....	60
Problemas y Soluciones .....	61
Lista de Empaque .....	62

## Indice (Italiano)

63-78

Precauzioni di Sicurezza .....	65
Introduzione al Prodotto .....	66
Parametri Tecnici .....	67
Installazione e Utilizzo .....	68-74
Precauzioni per l'Uso .....	75
Manutenzione .....	76
Problemi e Soluzioni .....	77
Lista Imballaggio .....	78

## 目次 (にほんご)

79-94

安全注意事項 .....	81
製品紹介 .....	82
技術的パラメータ .....	83
取り付けと使用 .....	84-90
使用注意事項 .....	91
メンテナンスと保養 .....	92
トラブルとトラブルシューティング .....	93
箱詰めリスト .....	94

## Safety Precautions

- ▶ In case of a possible power failure or equipment failure, users who are in urgent need of oxygen must be equipped with other standby oxygen supply devices (such as oxygen cylinders, oxygen bags, etc.). Note that this product cannot be used for life support or life extension! Not suitable for newborns or infants!
- ▶ The product is only used for oxygen supplement at high altitude or in low-oxygen environments and cannot replace medical equipment.
- ▶ Oxygen supports combustion. Thus smoking is prohibited when the equipment is working!
- ▶ Do not use the equipment in high temperatures, or when there are sparks or open flames in the environment!
- ▶ To prevent accidents, do not let children operate the equipment alone. When breathing oxygen, do not wrap the hose around the neck; The elderly with mobility difficulties must be accompanied by a guardian during use.
- ▶ This product separates and purifies oxygen directly from the air for breathing. Therefore, please do not use it in the environment containing oil smoke, toxic and harmful gases.
- ▶ This product cannot be connected with other equipment not allowed by the manufacturer.
- ▶ If any accessories are damaged or lost, please contact the equipment supplier.
- ▶ It is prohibited to use lithium batteries that are not equipped with the product.
- ▶ When the battery is not in use, please protect the interfaces on the battery and on the device. Do not contact them with the conductor or touch them directly with hands.
- ▶ Remove the battery before the equipment is discarded and contact the relevant departments to properly dispose of the equipment and accessories according to the relevant regulations of the local government.

## Product Introduction

### 1. Working Principle

This product is powered by DC12V power supply or battery. Equipped with a pure copper oil-free compressor and a high-quality French molecular sieve, it uses air as raw material to produce high-purity oxygen through a new Pressure Swing Adsorption method (PSA) at room temperature. This is a totally physical method which is stable, safe and reliable.

### 2. Product Applications

Only for health care, and cosmetic oxygen therapy. not suitable for medical use.

### 3. Product Structure

- ▶ Full plastic shell, safe and reliable;
- ▶ Comes with a removable battery pack, easy to install and replace;
- ▶ Small in volume and light in weight, the product can be easily carried around;
- ▶ The product has a function of accumulating use time, so you can keep track of how long the machine has been used;
- ▶ Low oxygen concentration alarm function lets the user know oxygen production status in real time;

## Technical Parameters

1. **Model:** NT-2

2. **Power supply:** DC12~16.8V AC100~240V 50/60Hz

3. **Power:** 68W

4. **Battery capacity:** 92Wh/6.4Ah

5. **Flow gear:** 1~5gear (the flow is highest at 5<sup>th</sup> gear)

6. **Oxygen concentration:** 93%±3

7. **Noise level:** ≤58dB(A) (noise value at the highest gear)

8. **Dimensions:** 18.2\*9.1\*25.7cm/7.16\*3.58\*10.12"

9. **Net weight:** 2.2kg

10. **Electrical classification:** Class II

11. **Oxygen supply mode:** pulse oxygen supply

12. **Normal working environment:**

**Ambient temperature range:** 10°C~35°C;

**Relative humidity range:** 30%~75%;

**Atmospheric pressure range:** 860hPa~1060hPa;

**Note:** When the storage and transportation temperature is lower than 5°C, the equipment should be stored at normal operating temperature for more than 4 hours before using.

13. **Storage and transportation environment:**

**Ambient temperature range:** -20°C~60°C;

**Relative humidity range:** 10%~93%, and there is no frost phenomenon in the environment;

**Atmospheric pressure range:** 700hPa~1060hPa

**Note:** The oxygen generator should be stored in a well-ventilated room without strong sunlight, or corrosive gas inside. Avoid severe shock or turning the product upside-down during transportation.

## Installation and Use

### 1. Check After Unpacking

Before installing and operating the product, please check whether the appearance of the product is intact, and whether the numbers of accessories are consistent with the packing list in the manual. In case of any defects, please contact the seller or manufacturer promptly.

### 2. Product Appearance

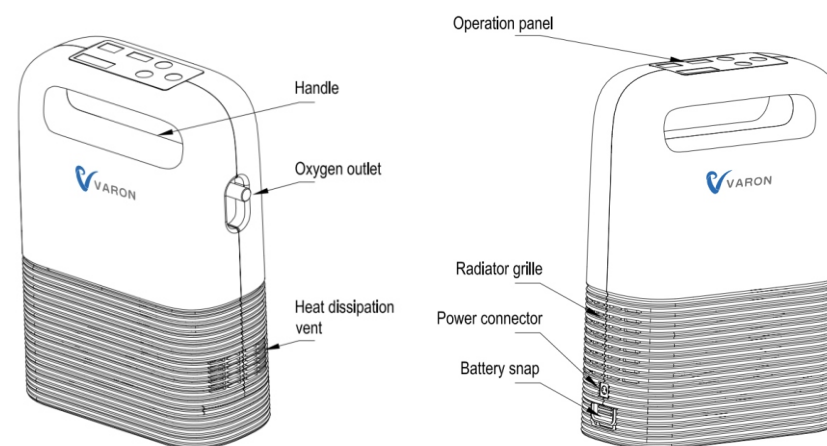


Figure 1 - Right side view

Figure 2 - Left side view

**Note:** It is normal that there is hot air discharged out of the heat dissipation vents. Ensure smooth air flow of the air inlet and the outlet.

## Installation and Use

### Recommended Method For Battery Removal

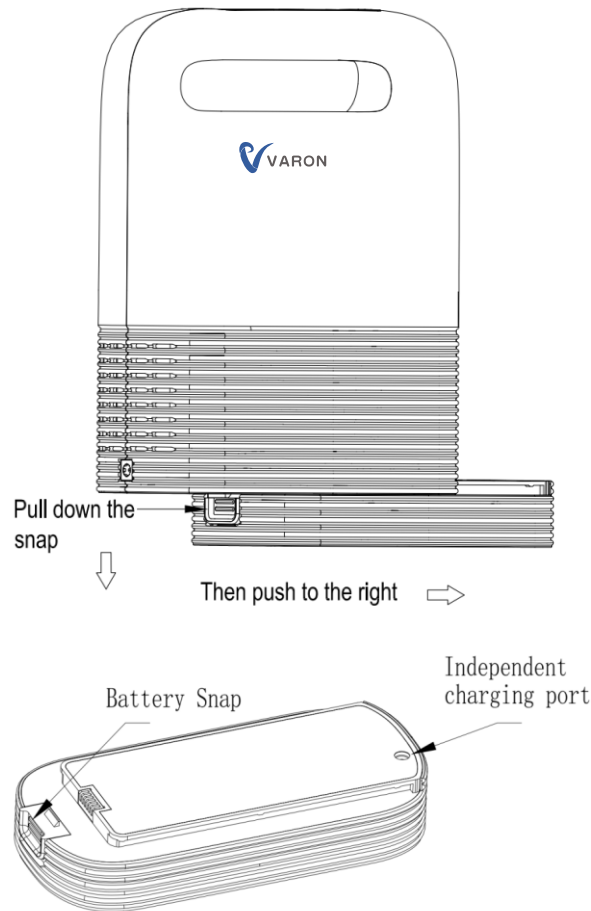


Figure 3 - Schematic diagram of battery replacement

Note: Users shall not remove the battery without permission. If necessary, the product needs to be returned to the distributor or ask for a professional to dispose of.

## Installation and Use

### 3. Panel Operation Introduction

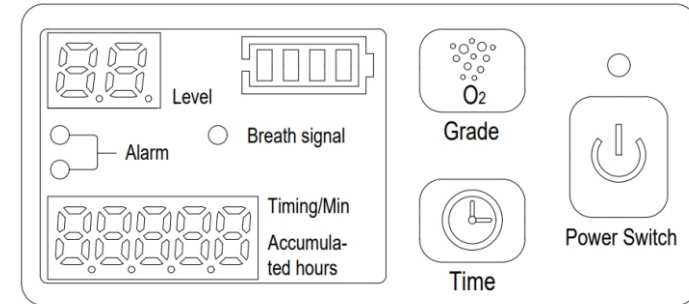


Figure 4 - Operation panel diagram

#### 3.1 Buttons and functions

- ▶ **Power button:** To start and stop the machine. Long press the button for 3 seconds, the digital screen and battery indicators will light up; then short press the button, the machine will start to work. In the working state, short press the power button, the machine will stop working; then press and hold for 3 seconds to turn off the digital screen and battery indicators.
- ▶ **Grade:** To adjust oxygen flow rate;
- ▶ **Time:** To set the duration of each use. Adjustable from 0~240 minutes;

#### 3.2 Contents displayed on the screen

- ▶ **Accumulated hours:** Shows how long the device has been working (unit: hours)
- ▶ **Timing/Min:** Countdown of preset working time. Displays how much time is left before the device automatically shuts down (unit: hours)

Note: The screen shows either the accumulated time or the timing. Accumulating time is displayed by default and it will be switched to timing function when you press the "Timing/Min" button. If no other operation is performed, it will automatically switch back to display the accumulated hours after 10 seconds.

## Installation and Use

► Level: Oxygen flow rate setting. 5 gears in total and the flow is highest at 5<sup>th</sup> gear.

Gear	1	2	3	4	5
Single pulse oxygen flow rate (ml)	15	20	30	40	50
The allowed error is $\pm 20\%$ .					

► Battery indicators: Shows the current battery capacity, which is calculated based on the real-time voltage value and may deviate from the actual situation. For reference only.

There are 4 battery indicators on the operation panel:



4 lights on ----- battery capacity  $\geq 90\%$



3 lights on -----  $90\% >$  battery capacity  $\geq 75\%$



2 lights on -----  $75\% >$  battery capacity  $\geq 50\%$



1 light on -----  $50\% >$  battery capacity  $\geq 25\%$



1 light flashing ----- battery capacity  $< 25\%$

► Alarm light & breath signal light

Alarm light: Red or yellow light will be on and there will be alarm codes shown on the screen when the device is operating abnormally.

F0001 ---- Low Battery Warning (yellow light on)

F0002 ---- No Breath Detected (yellow light on)

F0006 ---- Oxygen Concentration Below 82% (yellow light on)

## Installation and Use

F0007 ---- Oxygen Concentration Below 50% (yellow light on with an alarm)

F0011 ---- High Temperature (red light on with an alarm)

F0012 ---- Oxygen Sensor Abnormality (with an alarm)

Breath signal light: This light flashes when the user's breathing is detected during the operation of the device, and the device automatically starts the pulse oxygen supply.

### 4. Use Guidance

#### 4.1 Connect the power supply

Select the appropriate power connection method according to the use environment.

► Use with built-in battery only

The device has a built-in battery installed by default. It can be turned on if there is sufficient battery capacity.

► Use with an on-board power cord in the car

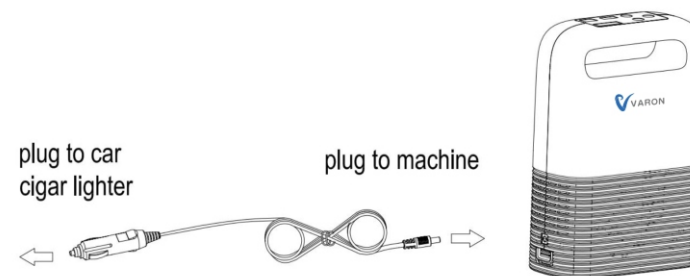


Figure 5 - Use of on-board power cable

Connect the input end of the car power cable to the car cigarette lighter, and the output end to the charging port of the oxygen concentrator. If the red light on the car power cord lights up, it means that the power supply is connected properly.

Required input: DC12~16.8V/5A.

## Installation and Use

### ► Use with an AC adapter (optional)

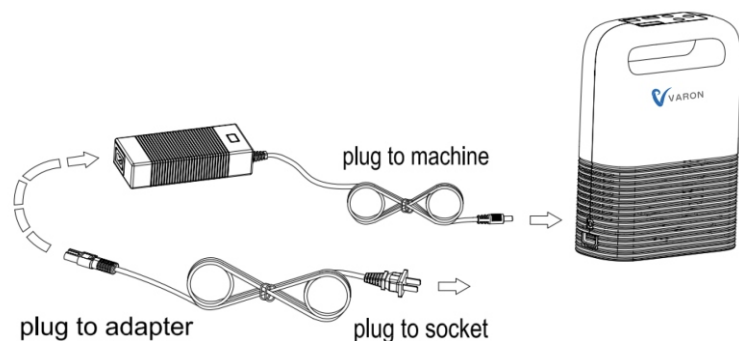


Figure 6 - Use of AC adapter

Connect the AC adapter to an AC power cord firmly, plug it to the socket, and then connect its output end to the oxygen device. Red indicator on the AC adapter indicates good power connection and the battery is charging normally. The indicator will turn green after the battery is fully charged.

Required input: AC100~240V 50/60Hz.

### 4.2 Connect the disposable oxygen inhaler (optional accessory)

Securely connect the flared end of the disposable oxygen inhaler tube to the oxygen outlet of the device and wear the other end as shown below.



Wear the disposable oxygen inhaler as shown on the left, adjust the nasal cannula to the appropriate position, and push the fixing ring up to fix it after wearing.

Note that the tube of the disposable oxygen inhaler should not be kinked or blocked, so as not to cause the equipment to alarm or to affect normal use.

If you need to purchase an oxygen inhaler, please contact the equipment provider or professional medical staff .

## Installation and Use

### 4.3 Start to use

Press the "Power" button to start the machine. Select a suitable gear by pressing the gear button, and wear a disposable oxygen inhaler appropriately to start inhaling oxygen.

Oxygen supply mode of the equipment is pulse oxygen supply with a built-in breathing sensor. When the user inhales, the machine will automatically release oxygen, while the "breath signal" light will flash; the machine will stop releasing oxygen when the user does not inhale.

When the user does not inhale for more than 10 seconds, the machine will switch to active oxygen supply mode, releasing oxygen at a frequency of about once every 3 seconds until the machine re-detects the user's breathing signal, that is, the original oxygen supply mode will be restored.

### 4.4 How to charge the batteries

- ① As shown in Figure 7, connect the AC adapter to charge the battery;
- ② Remove the battery according to the method shown in Figure 3, and then connect it to an AC adapter according to Figure 7 to charge.

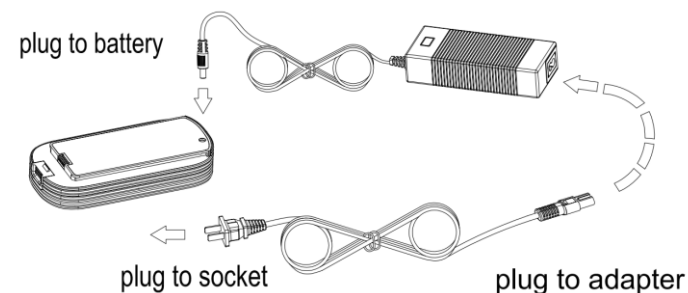


Figure 7 - Charge the battery separately

### 4.5 If you need to stop supplying oxygen during use, long press "Power" button for 3 seconds to shut down.

After use, unplug the disposable oxygen inhaler from the oxygen outlet of the device, then unplug the power cord from the device, and finally cut off the power supply.



## Precautions for Use

### 1. Battery Charging

1.1 Due to transportation control and other reasons, the device's battery only has enough power for testing or has no power at all when it leaves the factory. Therefore, before the first use, the device needs to be charged;

1.2 The battery will only be charged when using the AC adapter; If the car power cord is used, it can only supply power to the device, and cannot charge the battery;

1.3 This device does not support the use of external battery packs;

1.4 The AC adapter and the car power cord will share the same power outlet, so they cannot be used at the same time;

1.5 When the battery of the device is less than 25%, the power indicator will flash. Please connect the power adapter or charger to power the device in time;

1.6 When the device is not working, the battery in the device is fully charged for about 4-8 hours. The full charge time is extended to 9 hours when the device is working.

1.7 When using the car power cord in the car, please turn on the engine of the car, and do not use the device when the engine is turned off to prevent the battery in the car from losing power. Only the on-board power cord dedicated to this device can be used.

### 2. Guidance for Use in Electromagnetic Environment

In order to prevent this machine from being interfered with by the strong electromagnetic environment or interfering with other electrical products, please keep the product at least 30cm apart from other household appliances during use.

**3. Non-professional personnel shall not disassemble the oxygen concentrator. If the professional maintenance personnel needs the electrical schematic diagram of the product, please contact the manufacturer or the after-sales service.**

### 4. Use and Purchase of Disposable Oxygen Inhaler

4.1 Working mode of this equipment is pulse oxygen supply mode. To use this equipment, please connect it to an oxygen inhaler.

4.2 For the oxygen concentrator to correctly detect breathing and deliver pulsed oxygen, make sure that the disposable oxygen inhaler is installed correctly and that the tubes of the oxygen inhaler are not kinked or blocked.

4.3 Do not use an oxygen inhaler that is not suitable for this device. Please purchase an appropriate oxygen inhaler under the guidance of the equipment provider or professional medical staff to ensure the normal operation of the equipment and the normal use of the user.

## Maintenance

### 1. Clean the Shell

The outside of the machine should be wiped clean at least once a month. Cut off the power supply and then wipe it with a slightly damp cotton cloth or sponge. Be careful not to seep liquid into the cracks of the chassis.

After cleaning, place the machine in a ventilated place for about 2 hours, and wait until the surface is completely dried before using.

### 2. Clean the Disposable Oxygen Inhaler

The oxygen inhaler should be cleaned once a week, and the nasal cannula on it should be cleaned after each use.

Soak the inhaler into vinegar for about 5 minutes, and then rinse with clean water, or wipe with medical alcohol. It is recommended that the oxygen inhaler be replaced every 2 months of use. (Note: The inside of the oxygen inhaler tube should be kept dry.)

### 3. Replace the Air Intake Filter Pad

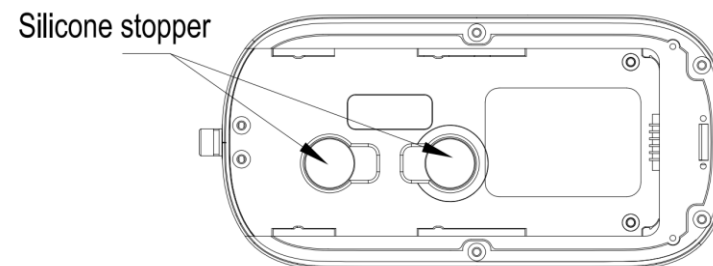


Figure 8 - Bottom of the machine

The main function of the intake filter pad is to filter and adsorb dust and impurities in the air, which may cause a blockage after a long period of use, and thus affecting the oxygen production effect of the machine. Therefore, it is recommended to replace it every six months; and if the environment is dusty, replacing it once a quarter is recommended.

Note that the filter pad can not be washed and reused, otherwise it will affect the performance and life of the machine!

Replacement method: Remove the battery according to the method shown in Figure 3, lay the machine flat, and remove the two silicone stoppers as shown in Figure 8. You will see the round air intake filter pad inside. Take it out with tweezers, put in the new pad, and finally put the silicone stopper back in place.

### 4. Battery Maintenance

If the machine is not used for a long time, it is necessary to charge it every three months to avoid deterioration of battery performance due to long-term low power or non-use. For each charge, charge to 25%-50% will be fine.

This operation is not required if the product is in normal use.

## Problems and Solutions

Malfunctions	Problems	Solutions
The machine cannot be started.	Battery is exhausted	Connect the adapter to charge the battery
	Poor connection of the power cord	Check power connection
	The battery was installed incorrectly	Reinstall the battery correctly
	The machine broke down	Contact the seller
No oxygen output	Tube of the oxygen inhaled is knotted or blocked	Replace it with a new oxygen inhaled
	The oxygen inhaled is not tightly connected to the equipment, causing air leakage	Reinstall the inhaled correctly
	The machine broke down	Contact the seller
There is an odor in the oxygen	The oxygen inhaled has not been cleaned for a long time, resulting in dirt in the tube	Clean or replace in time
	There will be a slight smell of disinfection in the initial use of the product, which is a normal phenomenon	The smell will disappear automatically after a few days of use
	The molecular tower inside the machine is blocked	Contact the seller
Regular and slight sound inside the machine	The nitrogen emission sound produced by the machine during oxygen production	This is the normal sound of the machine as it works to produce oxygen and expel nitrogen

## Packing List

No.	Item	Number	Note
1	Oxygen Concentrator	1	Standard Accessory
2	Battery	1	Standard Accessory
3	Backpack	1	Standard Accessory
4	On-board Power Cord	1	Standard Accessory
5	User Manual	1	Standard Accessory
6	Filter Pad	2	Standard Accessory
7	Warranty Card/Quality Certificate	1	Standard Accessory
8	AC Adapter	1	Optional Accessory
9	AC Power Cord	1	Optional Accessory
10	Disposable Oxygen Inhaled	2	Optional Accessory

# Concentrateur d'Oxygène portable NT-2

## Manuel de l'Utilisateur



\* Veuillez bien lire le manuel avant utilisation.

## Préface

Chers utilisateurs,

Ce manuel présente en détail les caractéristiques fonctionnelles, les étapes d'opération, les précautions, l'entretien et la maintenance du produit.

Pour assurer que vous pouvez utiliser plus efficacement le produit, veuillez bien lire ce manuel avant utilisation et le garder bien pour l'utilisation future.

Les utilisateurs ne doivent pas démonter le produit sans autorisation, sinon vous risquez de perdre le droit de garantie.

Veillez remarquer que notre société se réserve le droit de mettre à jour les produits et les technologies. Certaines illustrations du manuel peuvent être différentes du produit réel. Veuillez vous référer au produit réel.

## Précautions de Sécurité

- ▶ Pour prévenir contre les pannes éventuelles de courant et d'équipement, les utilisateurs qui ont un besoin urgent d'oxygène doivent être équipés d'autres dispositifs d'alimentation en oxygène de secours (tels que des bouteilles d'oxygène, des sacs d'oxygène, etc.). Le produit ne peut pas être utilisé pour maintenir ou prolonger la vie! Le produit ne convient pas aux nouveau-nés ou aux nourrissons !
- ▶ Le produit est uniquement utilisé pour la supplémentation en oxygène dans le plateau ou dans un environnement à faible teneur en oxygène et ne peut pas remplacer l'équipement médical.
- ▶ L'oxygène peut favoriser la combustion. Il est donc interdit de fumer lors du fonctionnement de l'équipement !
- ▶ N'utilisez pas l'équipement dans un environnement à température élevée, ou dans un environnement où il y a des étincelles ou des flammes nues!
- ▶ Pour éviter les accidents, ne laissez pas les enfants utiliser individuellement l'équipement. Lorsque vous respirez de l'oxygène, n'enroulez pas le tuyau autour de votre cou; pour les personnes âgées à mobilité réduite, le tuteur doit les assister pour utiliser cet équipement.
- ▶ Lors du fonctionnement, le produit sépare directement l'oxygène de l'air pour la respiration. Par conséquent, veuillez ne pas l'utiliser dans un environnement contenant de la fumée d'huile ou des gaz toxiques et nocifs.
- ▶ Le produit ne peut pas être connecté à d'autres équipements qui ne sont pas autorisés par le fabricant.
- ▶ Si des accessoires sont endommagés ou perdus, veuillez contacter le fournisseur de l'équipement.
- ▶ Il est interdit d'utiliser des batteries au lithium qui ne sont pas fournies avec le produit.
- ▶ Lorsque la batterie n'est pas utilisée, veuillez protéger les interfaces sur la batterie et les interfaces de batterie sur l'équipement. Ne les mettez pas en contact avec le conducteur et ne les touchez pas directement avec les mains.
- ▶ Démontez la batterie avant de mettre au rebut l'équipement et contactez les services compétents pour bien traiter l'équipement et ses accessoires conformément aux réglementations en vigueur du gouvernement local.

## Présentation du Produit

### 1. Principe de fonctionnement

Ce produit adopte l'air comme matières premières et l'alimentation ou la batterie DC12V comme source d'alimentation. Il est équipé d'un tamis moléculaire de haute qualité d'origine française et d'un petit compresseur d'air sans huile. Il profite de l'air pour produire de l'oxygène de haute pureté grâce à une méthode avancée d'adsorption modulée en pression (PSA) à température ambiante. C'est une méthode totalement physique qui est stable, sûre et fiable pour produire de l'oxygène.

### 2. Champ d'application

Il est utilisé uniquement pour les soins de santé et la supplémentation cosmétique en oxygène et ne convient pas à un usage médical.

### 3. Caractéristiques de la structure

- ▶ Coque entièrement en plastique, sûre et fiable;
- ▶ Avec une batterie amovible, facile à remplacer ;
- ▶ Le produit est petit, léger, et facile à transporter;
- ▶ Le produit a une fonction d'accumulation du temps de fonctionnement, ainsi vous pouvez connaître en temps réel la durée d'utilisation de l'équipement;
- ▶ Le produit a une fonction d'alarme de faible concentration en oxygène permettant à l'utilisateur de connaître en temps réel l'état de production d'oxygène.

## Paramètres techniques

- 1.Modèle:** NT-2
- 2.Alimentation:** CC 12 à 16,8V  
CA 100~240V 50/60Hz (seulement destiné aux accessoires en option)
- 3.Puissance:** 68W
- 4.Capacité de la batterie:** 92 WH 6,4 AH
- 5.Échelon de débit:** 1 à 5e échelon(le débit à 5<sup>e</sup> échelon est le plus élevé)
- 6.Concentration en oxygène:** 93 % ± 3
- 7.Niveau de bruit de l'équipement:** ≤58dB(A)(niveau le plus élevé)
- 8.Dimensions:** longueur 18,2 \* largeur 9,1 \* hauteur 25,7 (cm)
- 9.Poids net:** 2,2 kg
- 10. Classification électrique:** Classe II

**11.Mode d'alimentation en oxygène:** alimentation en oxygène à impulsion

### 12.Environment de fonctionnement normal:

**Température ambiante:** 10°C à 35°C;

**Humidité relative:** 30%à 75%;

**Pression atmosphérique:** 860hPa à 1060hPa;

**Remarque:** lorsque la température de stockage et de transport est inférieure à 5°C, l'équipement doit être stocké à une température de fonctionnement normale pendant plus de 4 heures avant utilisation.

### 13.Environment de stockage et de transport:

**Température ambiante:** -20°C à 60°C;

**Humidité relative:** 10%à 93%, et pas de phénomène de condensation;

**Pression atmosphérique:** 700hPa à 1060hPa

**Remarque:** le concentrateur d'oxygène doit être stocké dans une chambre bien ventilée sans forte lumière du soleil ni gaz corrosif.

Il faut éviter les chocs violents ou la mise à l'envers de l'équipement lors du transport.

## Installation et Utilisation

### 1. Vérifiez après le déballage

Avant d'installer et d'utiliser le produit, veuillez vérifier si l'apparence du produit est intacte et si l'espèce et le nombre d'accessoires correspondent à la liste de colisage du manuel. En cas de défauts, veuillez contacter à temps le vendeur ou le fabricant.

### 2. Schéma sur l'apparence du produit

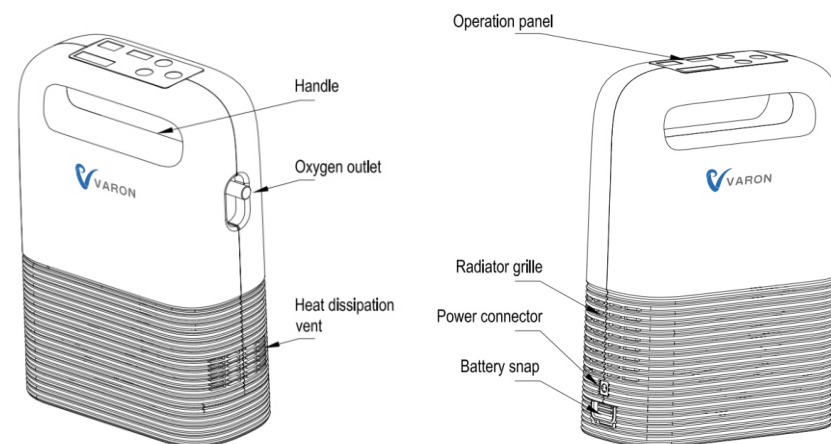


Figure 1 - Vue côté droit

Figure 2 - Vue côté gauche

**Remarque:** Il est normal que l'air chaud s'échappe de la sortie de dissipation de la chaleur.

Il faut assurer la circulation d'air régulière à l'entrée et à la sortie d'air.

Mode de démontage de la batterie recommandé

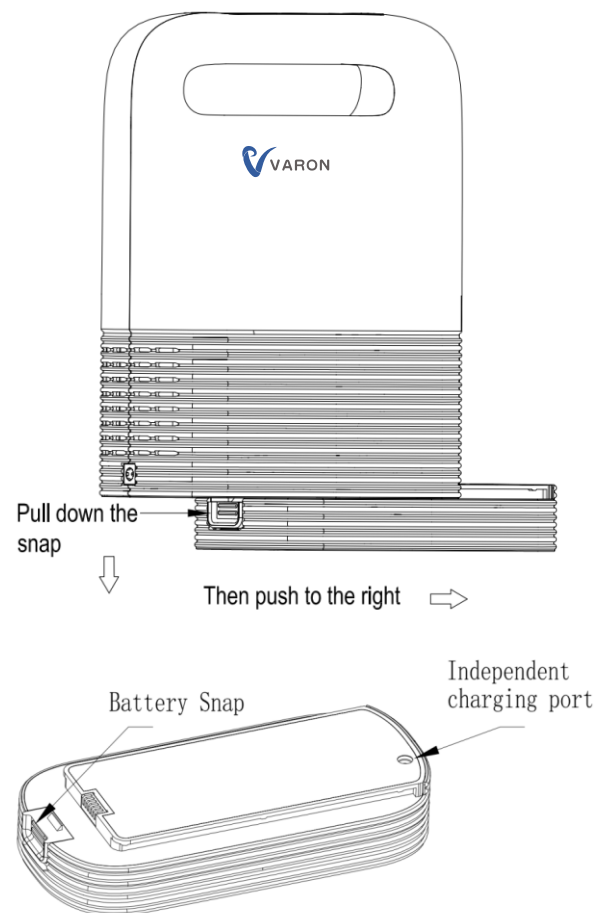


Figure 3 - Schéma de remplacement et d'utilisation de la batterie

Remarque: les utilisateurs ne doivent pas détacher la batterie sans autorisation.

Si nécessaire, le produit doit être retourné au distributeur ou il faut demander à un professionnel de le traiter.

### 3. Présentation des fonctions du panneau de commande

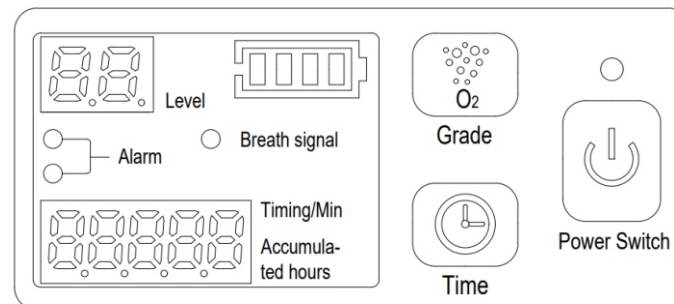


Figure 4 - Schéma du panneau de commande

#### 3.1 Présentation des fonctions des touches

► Touche de commutation: Touche de démarrage et d'arrêt. Appuyez longtemps sur la touche pendant 3 secondes, alors l'écran numérique et les voyants de niveau de batterie s'allumeront, et puis appuyez brièvement sur la touche, ensuite l'équipement commencera à fonctionner. Lors de fonctionnement, appuyez brièvement sur la touche, alors l'équipement arrêtera de fonctionner, et puis appuyez longtemps sur la touche pendant 3 secondes, ensuite l'écran numérique et les voyants de niveau de batterie s'éteignent.

► Touche de réglage d'échelon: Pour régler le débit d'oxygène sortie;

► Touche de chronométrage: Pour configurer la durée d'utilisation pour chaque application. On peut régler de 0 à 240 minutes;

#### 3.2 Présentation du contenu affiché

► Accumulation de temps de fonctionnement : pour afficher la durée de fonctionnement de l'équipement (unité: heure)

► Chronométrage : pour afficher le temps restant de cette application avant que l'équipement s'arrête automatiquement (unité: minute)

Remarque: L'accumulation de temps de fonctionnement et le chronométrage partagent le même écran. L'accumulation de temps de fonctionnement est affichée par défaut.

Lorsque vous appuyez sur la « touche de chronométrage », le temps chronométré est affiché sur l'écran. S'il n'y pas de nouvelles instructions, le chronométrage sera automatiquement réaffiché après 10 secondes.

## Installation et Utilisation

► Échelons: Il y a en tout 5 échelons de débit d'oxygène sortie (le débit de 5<sup>e</sup> échelon est le plus élevé).

Configuration des échelons	1	2	3	4	5
Débit d'oxygène sortie à impulsion unique (ML)	15	20	30	40	50
La tolérance autorisée est de $\pm 20\%$					

► Indices de niveau de batterie: qui affiche le niveau de la batterie actuelle et qui est calculée sur la base de la valeur de tension; ces indices sont celles de référence compte tenu de la situation réelle d'utilisation.

Il y a 4 voyants de niveau de batterie sur le panneau de commande:



4 voyants allumés-----niveau de batterie  $\geq 90\%$ ;



3 voyants allumés----- $90\% >$  niveau de batterie  $\geq 75\%$ ;



2 voyants allumés----- $75\% >$  niveau de batterie  $\geq 50\%$ ;



1 voyant allumé----- $50\% >$  niveau de batterie  $\geq 25\%$ ;



1 voyant clignotant-----niveau de batterie  $< 25\%$ .

► Voyant d'indices et voyant d'alarme:

Voyant d'alarme (voyant rouge/voyant jaune):

Le voyant d'alarme s'allume lorsque l'équipement fonctionne anormalement. En même temps, des codes d'alarme correspondants s'affichent sur l'écran. Voilà ci-dessous l'interprétation de chaque code:

F0001 ---- Alarme de niveau faible de batterie (voyant jaune allumé)

F0002 ---- Alarme au cas sans respiration (voyant jaune allumé)

F0006 ---- Concentration d'oxygène inférieure à 82% (voyant jaune allumé);

## Installation et Utilisation

F0007 ---- Concentration d'oxygène inférieure à 50% (voyant jaune allumé avec une alarme) ;

F0011 ---- Alarme lors de la haute température (voyant rouge allumé avec une alarme);

F0012 ---- Alarme lors du fonctionnement anormal du capteur d'oxygène (avec une alarme)

Voyant de respiration: ce voyant clignote lorsque le signal de respiration de l'utilisateur est détectée pendant le fonctionnement de l'équipement, et l'équipement se démarre automatiquement pour l'alimentation en oxygène à pulsation.

### 4. Conseils d'utilisation

#### 4.1 Connexion avec l'alimentation

Sélectionnez l'alimentation appropriée en fonction de l'environnement d'utilisation.

► Utilisation de la batterie

L'équipement est équipé d'une batterie intégrée par défaut. Il peut être démarré si le niveau de la batterie est suffisant.

► Utilisation d'un cordon d'alimentation intégré dans l'automobile

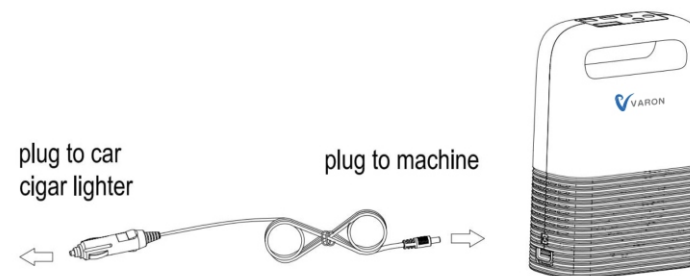


Figure 5 - Schéma d'utilisation du cordon d'alimentation intégré

Connectez l'extrémité d'entrée du cordon d'alimentation intégré dans l'automobile avec l'allume-cigare de l'automobile et l'extrémité de sortie avec le port de charge du concentrateur d'oxygène. Si le voyant rouge du cordon d'alimentation intégré dans l'automobile s'allume, cela signifie que l'alimentation est bien connectée.

Extrémité d'entrée requise: CC 12 à 16,8V/5A.



## Installation et Utilisation

### ► Utilisation d'un adaptateur CA (accessoire en option)

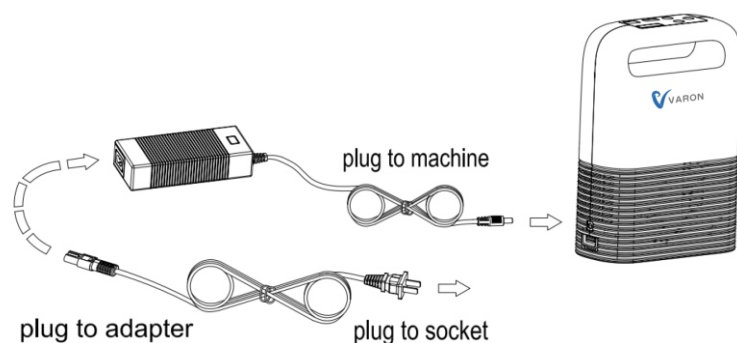


Figure 6 - Schéma d'utilisation de l'adaptateur CA

Connectez fermement l'adaptateur CA avec un cordon d'alimentation CA, et puis connectez la fiche de son extrémité de sortie avec une multiprise à l'intérieur, enfin connectez l'extrémité de sortie de l'adaptateur CA avec le port de charge du concentrateur d'oxygène. Alors si le voyant rouge de l'adaptateur CA s'allume, cela indique l'alimentation est bien connectée et que la batterie se charge normalement. Si le voyant vert de l'adaptateur CA s'allume, cela indique une bonne connexion électrique et la batterie est complètement chargée.

Extrémité d'entrée requise: CA 100 à 240V, 50/60Hz.

### 4.2 Connexion avec l'inhalateur d'oxygène jetable (accessoire en option)

Connectez fermement l'extrémité évasée de l'inhalateur d'oxygène jetable avec la sortie d'oxygène de l'équipement et portez l'autre extrémité comme indiquée dans la figure suivante.



Portez l'inhalateur d'oxygène jetable comme indiqué dans la figure gauche, ajustez la sortie d'air à une position appropriée et poussez vers le haut l'anneau de fixation pour le fixer après l'avoir porté.

Il faut remarquer que le tube de l'inhalateur d'oxygène jetable ne doit pas être plié ou bloqué, afin de ne pas déclencher l'alarme de l'équipement ou d'affecter l'utilisation normale.

Si vous devez acheter par vous-même un inhalateur d'oxygène, veuillez contacter le fournisseur de l'équipement ou le personnel médical professionnel avant de le sélectionner.

## Installation et Utilisation

### 4.3 Commencer à l'utiliser

Appuyez sur la touche de commutation pour démarrer l'équipement, sélectionnez un échelon approprié par l'intermédiaire de la touche d'échelon, portez l'inhalateur d'oxygène jetable et commencez à inhaler de l'oxygène.

Cet équipement avec un capteur respiratoire intégré est destiné à l'alimentation en oxygène à impulsion. Lorsque l'utilisateur inspire, l'équipement libère automatiquement de l'oxygène, tandis que le voyant de «signal de respiration» clignote; lorsque l'utilisateur n'inspire pas, l'équipement cessera de libérer de l'oxygène; lorsque l'utilisateur n'inspire pas pendant plus de 10 secondes, l'équipement se commutera en mode d'alimentation active en oxygène en libérant de l'oxygène à une fréquence d'environ une fois toutes les 3 secondes jusqu'à ce que l'équipement détecte à nouveau le signal de respiration de l'utilisateur, c'est-à-dire que le mode d'alimentation en oxygène sera rétabli.

### 4.4 Mode de charge de la batterie

- ① Comme indiqué dans la figure 7, connectez l'adaptateur CA pour charger la batterie;
- ② Retirez la batterie selon la méthode indiquée dans la figure 3, puis connectez l'adaptateur CA pour charger la batterie selon la figure 7.

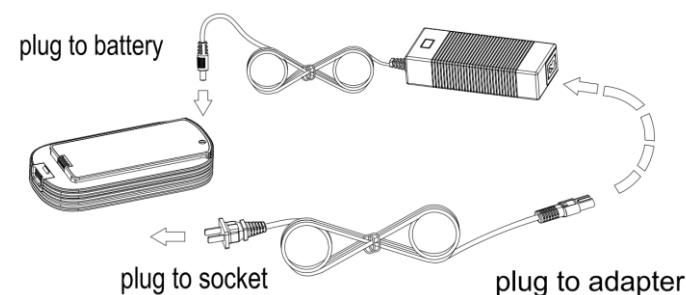


Figure 7 - Schéma de charge séparée de la batterie

### 4.5 Si vous devez arrêter d'alimenter de l'oxygène lors l'utilisation, appuyez longuement sur la « touche de commutation » pendant 3 secondes pour l'arrêter.

Après l'utilisation, débranchez l'extrémité évasée de l'inhalateur d'oxygène jetable de la sortie d'oxygène de l'équipement, puis débranchez l'extrémité du cordon d'alimentation au port de charge de l'équipement, et enfin coupez l'alimentation.



## Précautions d'Utilisation

### 1. Charge de la batterie

1.1 En raison du contrôle du transport et d'autres raisons, la batterie de l'équipement n'a que certaine puissance pour les tests ou n'a aucune puissance lors de la sortie de l'usine. Par conséquent, l'équipement doit être chargé avant la première utilisation;

1.2 La batterie ne sera chargée que lors de l'utilisation de l'adaptateur CA ; lors de l'utilisation du cordon d'alimentation intégré dans l'automobile, il ne peut alimenter que l'équipement et ne peut pas charger la batterie;

1.3 Actuellement, cet équipement n'adapte pas à la batterie externe;

1.4 L'adaptateur CA et le cordon d'alimentation intégré dans l'automobile partageront la même fiche d'alimentation. Donc ils ne peuvent pas être utilisés en même temps;

1.5 Lorsque le niveau de la batterie de l'équipement est inférieur à 25%, le voyant d'alimentation clignote. Veuillez connecter l'adaptateur CA ou le chargeur pour alimenter à temps l'équipement;

1.6 Lorsque l'équipement ne fonctionne pas, la durée de charge de la batterie de l'équipement est d'environ 4 à 8 heures. La durée de charge sera prolongée à 9 heures lorsque l'équipement fonctionne.

1.7 Lors de l'utilisation du cordon d'alimentation intégré dans l'automobile, veuillez démarrer le moteur de l'automobile et il ne faut pas utiliser l'équipement lorsque le moteur s'éteint pour éviter que la batterie de l'automobile ne perde sa puissance. On n'utilise que le cordon d'alimentation intégré destiné à cet équipement.

### 2. Conseils d'utilisation dans un environnement électromagnétique

Afin d'éviter que cet équipement ne soit perturbé par un environnement électromagnétique puissant ou interfère d'autres produits électriques, veuillez garder cet équipement à au moins 30 CM des autres équipements électromagnétiques lors de l'utilisation.

**3. Le personnel non professionnel ne doit pas démonter le coffret du concentrateur d'oxygène. Si le personnel professionnel de maintenance a besoin du schéma électrique du produit, veuillez contacter le fabricant ou le service après-vente.**

### 4. Achat et utilisation d'un inhalateur d'oxygène jetable

4.1 Le mode d'alimentation en oxygène à impulsion est destiné à cet équipement. Pour utiliser cet équipement, veuillez le connecter avec un inhalateur d'oxygène.

4.2 Pour que le concentrateur d'oxygène puisse détecter correctement la respiration et transporter de l'oxygène à impulsion, veuillez assurer que l'inhalateur d'oxygène jetable est installé correctement et que le tube de l'inhalateur d'oxygène ne sont pas noués ou bloqués.

4.3 N'utilisez pas d'inhalateur d'oxygène qui ne s'adapte pas à cet équipement. Veuillez acheter un inhalateur d'oxygène approprié sous la direction du fournisseur d'équipement ou du personnel médical professionnel pour assurer le fonctionnement normal de l'équipement et l'utilisation normale de l'utilisateur.

## Entretien et Maintenance

### 1. Nettoyage de la coque

L'extérieur de la coque doit être essuyé au moins une fois par mois: coupez d'abord l'alimentation électrique, et puis essuyez-la avec un chiffon en coton ou une éponge légèrement humide. Particulièrement, le liquide ne doit pas s'infiltrer dans les fissures du coffret.

Après le nettoyage, placez l'équipement dans un endroit ventilé pendant environ 2 heures et attendez que la surface soit complètement sèche avant de l'utiliser.

### 2. Nettoyage de l'inhalateur d'oxygène jetable

L'inhalateur d'oxygène doit être nettoyé une fois par semaine et la canule nasale doit être nettoyée après chaque utilisation.

Trempez l'inhalateur d'oxygène dans du vinaigre blanc pendant environ 5 minutes, et puis rincez-le à l'eau propre ou essuyez-le avec de l'alcool médical. Il est recommandé de remplacer l'inhalateur d'oxygène tous les 2 mois. (Remarque: l'intérieur du tube de l'inhalateur d'oxygène doit être sec.)

### 3. Remplacement du tampon de filtre d'admission d'air

Silicone stopper

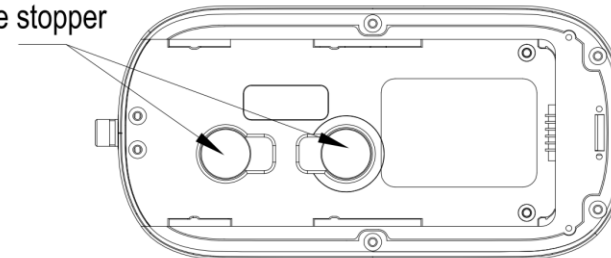


Figure 8 - Schéma du fond de l'équipement

La fonction principale du tampon de filtre d'admission d'air est de filtrer et d'absorber la poussière et les impuretés dans l'air, ce qui peut provoquer le blocage après une longue période d'utilisation et affecter ainsi l'effet de production d'oxygène de l'équipement. Par conséquent, il faut le remplacer généralement tous les six mois; si c'est un environnement poussiéreux, il est recommandé de le remplacer une fois par trimestre.

Il faut remarquer que le tampon de filtre ne peut pas être lavé et réutilisé, sinon cela affectera les performances et la durée de vie de l'équipement !

Méthode de remplacement: retirez la batterie selon la méthode indiquée dans la figure 3, mettez l'équipement à plat et retirez les deux bouchons en silicone comme indiqué dans la figure 8. Vous verrez le tampon rond de filtre d'admission d'air à l'intérieur. Sortez le tampon à l'aide d'une pince à épiler, mettez le nouveau tampon, et enfin remettez le bouchon en silicone en place.

### 4. Entretien de la batterie

Si l'équipement n'est pas utilisé depuis longtemps, il faut la charger tous les trois mois pour éviter une détérioration des performances de la batterie à cause du niveau faible ou à l'inutilisation à long terme. Une charge de 25%~ 50% conviendra. Cette opération n'est pas nécessaire si le produit est utilisé normalement.

## Pannes et Solutions

Pannes existantes	Raisons possibles	Solutions
L'équipement ne peut pas être démarré.	La batterie est épuisée.	Connectez l'adaptateur pour charger la batterie
	Cordon d'alimentation mal connecté	Vérifier la connexion de l'alimentation
	La batterie n'a pas été installée correctement.	Réinstallez la batterie correctement
	Équipement en panne	Contactez le fabricant pour le traiter
Pas d'oxygène sortie	Tube de l'inhalateur d'oxygène noué ou bloqué	Replace it with a new oxygen inhaler
	L'extrémité évasée de l'inhalateur d'oxygène n'est pas bien connectée avec l'équipement, ce qui provoque la fuite de l'oxygène.	Réinstallez correctement l'inhalateur d'oxygène.
	Équipement en panne	Contactez le fabricant pour le traiter
Oxygène avec une mauvaise odeur	Il y a de la saleté dans le tube car l'inhalateur d'oxygène n'a pas été nettoyé depuis longtemps.	Nettoyez ou remplacez à temps un nouveau tube d'inhalation d'oxygène.
	Il y aura une légère odeur de désinfection lors de la première utilisation d'un inhalateur d'oxygène, ce qui est un phénomène normal.	L'odeur disparaîtra automatiquement après quelques jours d'utilisation.
	La tour moléculaire à l'intérieur de l'équipement est bouchée.	Contactez le fabricant pour le traiter
Bruit d'émission régulier et léger à l'intérieur de l'équipement	Le bruit d'émission d'azote produit par l'équipement pendant la production d'oxygène	C'est un phénomène normal.

## Liste de Colisage

No.	Désignation	Quantité	Remarques
1	Unité principale	1	Composants standards
2	Batterie	1	Composants standards
3	Sac à dos	1	Composants standards
4	Cordon d'alimentation intégré dans l'automobile	1	Composants standards
5	Manuel de l'Utilisateur	1	Composants standards
6	Tampon de filtre d'admission d'air	2	Composants standards
7	Carte de garantie/Certificat de qualité	1	Composants standards
8	Adaptateur CA	1	Accessoires en option
9	Cordon d'alimentation CA	1	Accessoires en option
10	Inhalateur d'oxygène jetable	2	Accessoires en option

# NT-2 Tragbarer Sauerstoff-Konzentrator

## Benutzerhandbuch



\* Bitte lesen Sie das Handbuch vor dem Gebrauch sorgfältig durch.

## Vorwort

Liebe Nutzer,

In diesem Handbuch werden die Funktionsmerkmale, Bedienschritte, Vorsichtsmaßnahmen und die Wartung des Produkts ausführlich beschrieben.

Damit Sie das Produkt effizienter nutzen können, lesen Sie bitte diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen gut auf.

Benutzer dürfen das Produkt nicht ohne Erlaubnis zerlegen, da Sie sonst Ihr Recht auf Durchsetzung der Garantie verlieren könnten.

Bitte beachten Sie, dass sich unser Unternehmen das Recht vorbehält, unsere Produkte und Technologien zu aktualisieren. Einige Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur als Referenz und können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Bitte beziehen Sie sich auf das tatsächliche Produkt.

- ▶ Für den Fall eines möglichen Stromausfalls oder eines Geräteausfalls müssen Benutzer, die dringend Sauerstoff benötigen, mit anderen Ersatzgeräten für die Sauerstoffversorgung ausgestattet sein (z. B. Sauerstoffflaschen, Sauerstoffbeutel usw.). Beachten Sie, dass dieses Produkt nicht zur Lebenserhaltung oder Lebensverlängerung verwendet werden kann! Nicht geeignet für Neugeborene oder Kleinkinder!
- ▶ Das Produkt wird nur zur Sauerstoffergänzung in großer Höhe oder in sauerstoffarmen Umgebungen verwendet und kann medizinische Geräte nicht ersetzen.
- ▶ Sauerstoff unterstützt die Verbrennung. Daher ist das Rauchen während des Betriebs der Geräte verboten!
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nicht bei hohen Temperaturen oder wenn es in der Umgebung Funken oder offene Flammen gibt!
- ▶ Um Unfälle zu vermeiden, lassen Sie Kinder das Gerät nicht allein bedienen. Beim Einatmen von Sauerstoff darf der Schlauch nicht um den Hals gewickelt werden; ältere Menschen mit Mobilitätsproblemen müssen während der Benutzung von einer Aufsichtsperson begleitet werden.
- ▶ Dieses Produkt trennt und reinigt den Sauerstoff direkt aus der Luft zum Atmen. Verwenden Sie es daher nicht in einer Umgebung, die Ölrauch, giftige und schädliche Gase enthält.
- ▶ Dieses Produkt kann nicht mit anderen, nicht vom Hersteller zugelassenen Geräten verbunden werden.
- ▶ Bei Beschädigung oder Verlust von Zubehörteilen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten des Geräts.
- ▶ Es ist verboten, Lithiumbatterien zu verwenden, die nicht zum Lieferumfang des Produkts gehören.
- ▶ Wenn der Akku nicht benutzt wird, schützen Sie bitte die Schnittstellen am Akku und am Gerät. Berühren Sie sie nicht mit dem Leiter und berühren Sie sie nicht direkt mit den Händen.
- ▶ Nehmen Sie den Akku heraus, bevor Sie das Gerät entsorgen, und wenden Sie sich an die zuständigen Stellen, um das Gerät und das Zubehör gemäß den einschlägigen Vorschriften der örtlichen Behörden ordnungsgemäß zu entsorgen.

### 1. Arbeitsprinzip

Dieses Produkt wird mit einem DC12V-Netzteil oder einer Batterie betrieben. Ausgestattet mit einem ölfreien Kompressor aus reinem Kupfer und einem hochwertigen französischen Molekularsieb, verwendet es Luft als Rohstoff, um hochreinen Sauerstoff durch ein neues Druckwechseladsorptionsverfahren (PSA) bei Raumtemperatur zu erzeugen. Dies ist eine rein physikalische Methode, die stabil, sicher und zuverlässig ist.

### 2. Produktanwendungen

Nur für die Gesundheitspflege und kosmetische Sauerstofftherapie. Nicht für den medizinischen Gebrauch geeignet.

### 3. Produktstruktur

- ▶ Vollkunststoffgehäuse, sicher und zuverlässig;
- ▶ Mit herausnehmbarem Akkupack, einfach zu installieren und zu ersetzen;
- ▶ Dank seines geringen Volumens und seines geringen Gewichts kann das Produkt leicht mitgeführt werden;
- ▶ Das Produkt verfügt über eine Funktion zur Akkumulierung der Nutzungszeit, so dass Sie verfolgen können, wie lange das Gerät benutzt wurde;
- ▶ Die Alarmfunktion für niedrige Sauerstoffkonzentration informiert den Benutzer in Echtzeit über den Status der Sauerstoffproduktion;

## Technische Parameter

- 1.Modell:** NT-2
- 2.Stromversorgung:** DC 12~16, 8V  
AC100~240V; 50/60Hz (gilt nur für optionale Teile)
- 3.Macht:** 68W
- 4.Kapazität der Batterie:** 92Wh/6.4Ah
- 5.Strömungsgetriebe:** 1~5-Gang (der Durchfluss ist im5. Gang am höchsten)
- 6.Sauerstoffkonzentration:** 93 % ± 3
- 7.Geräuschpegel:** ≤58dB(A) (Geräuschwert im höchsten Gang)
- 8.Abmessungen:** 18.2\*9.1\*25.7cm/7.16\*3.58\*10.12"
- 9.Nettogewicht:** 2.2kg
- 10. Elektrische Klassifizierung:** Klasse II
- 11.Modus der Sauerstoffversorgung:** Puls-Sauerstoffversorgung
- 12.Normale Arbeitsumgebung:**
  - Bereich der Umgebungstemperatur:** 10°C~35°C;
  - Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit:** 30%~75%;
  - Atmosphärischer Druckbereich:** 860hPa~1060hPa;
- Anmerkung:** Wenn die Lager- und Transporttemperatur unter 5°C liegt, sollte das Gerät vor der Verwendung mehr als 4 Stunden bei normaler Betriebstemperatur gelagert werden.
- 13.Lager- und Transportbedingungen:**
  - Bereich der Umgebungstemperatur: -20°C~60°C;
  - Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit: 10%~93%, und in der Umgebung gibt es keine Frosterscheinungen;
  - Atmosphärischer Druckbereich: 700hPa~1060hPa
- Anmerkung:** Der Sauerstoffgenerator sollte in einem gut belüfteten Raum ohne starkes Sonnenlicht oder korrosive Gase im Inneren gelagert werden. Vermeiden Sie während des Transports starke Erschütterungen oder das Umdrehen des Geräts auf den Kopf.

## Installation und Verwendung

### 1. Kontrolle nach dem Öffnen des Kartons

Bevor Sie das Produkt installieren und in Betrieb nehmen, überprüfen Sie bitte, ob das Aussehen des Produkts intakt ist und ob die Anzahl der Zubehörteile mit der Packliste im Handbuch übereinstimmt. Im Falle von Mängeln wenden Sie sich bitte umgehend an den Verkäufer oder Hersteller.

### 2. Produkt Erscheinungsbild

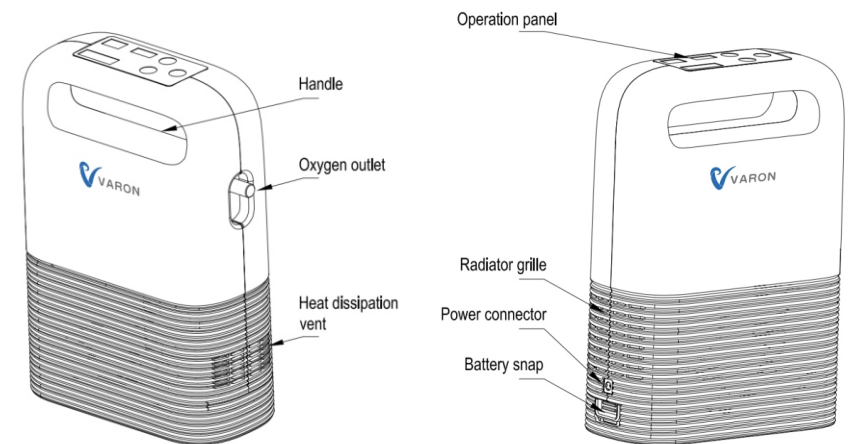


Abbildung 1 - Rechte Seitenansicht

Abbildung 2 - Linke Seitenansicht

**Anmerkung:** Es ist normal, dass heiße Luft aus den Wärmeableitungsöffnungen austritt. Achten Sie auf einen gleichmäßigen Luftstrom am Lufteinlass und -auslass.

## Installation und Verwendung

Empfohlene Methode zum Entfernen des Akkus

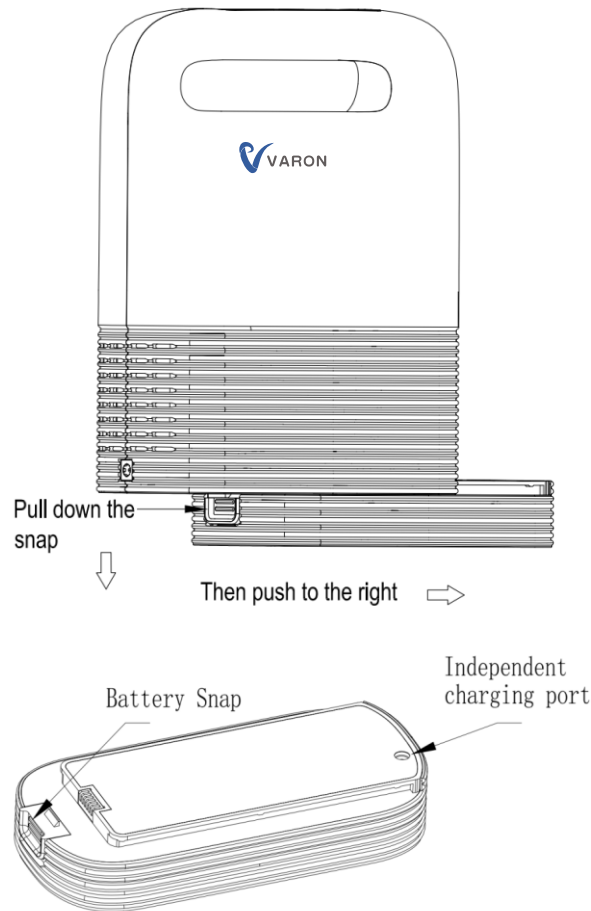


Abbildung 3 - Schematische Darstellung des Batteriewechsels

Anmerkung: Die Benutzer dürfen die Batterie nicht ohne Erlaubnis entfernen. Gegebenenfalls muss das Produkt an den Händler zurückgegeben werden oder ein Fachmann muss mit der Entsorgung beauftragt werden.

## Installation und Verwendung

### 3. Einführung in die Bedienung des Panels

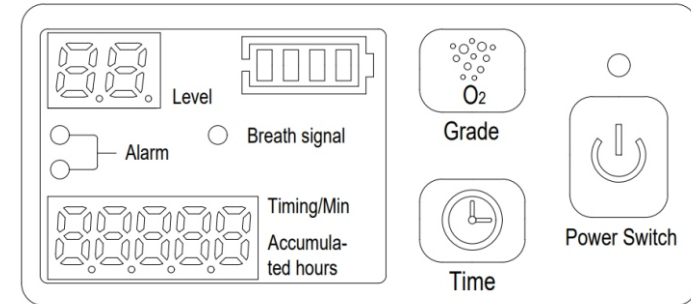


Abbildung 4 - Schema des Bedienfelds

#### 3.1 Schaltflächen und Funktionen

► **Einschalttaste:** Zum Starten und Stoppen des Geräts. Drücken Sie die Taste 3 Sekunden lang, der digitale Bildschirm und die Batterieanzeige leuchten auf; drücken Sie dann kurz die Taste, das Gerät beginnt zu arbeiten. Drücken Sie im Betriebszustand kurz die Einschalttaste, um das Gerät auszuschalten; halten Sie dann die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den digitalen Bildschirm und die Batterieanzeige auszuschalten.

► **Note:** Zum Einstellen der Sauerstoffdurchflussmenge;

► **Zeit:** Zum Einstellen der Dauer jeder Nutzung. Einstellbar von 0~240 Minuten;

#### 3.2 Auf dem Bildschirm angezeigte Inhalte

► **Kumulierte Stunden:** Zeigt an, wie lange das Gerät bereits in Betrieb ist (Einheit: Stunden)

► **Zeit/Min:** Countdown der voreingestellten Arbeitszeit. Zeigt an, wie viel Zeit noch verbleibt, bevor sich das Gerät automatisch ausschaltet (Einheit: Stunden)

Anmerkung: Auf dem Bildschirm wird entweder die kumulierte Zeit oder die Zeitmessung angezeigt. Standardmäßig wird die Akkumulationszeit angezeigt und auf die Zeitmessung umgeschaltet, wenn Sie die Taste "Zeitmessung/min" drücken. Wenn keine andere Operation durchgeführt wird, schaltet es nach 10 Sekunden automatisch auf die Anzeige der aufgelaufenen Stunden zurück.

## Installation und Verwendung

► Niveau: Einstellung der Sauerstoffflussrate. Insgesamt 5 Gänge, wobei der Durchfluss im 5. Gang am höchsten ist.

Getriebe	1	2	3	4	5
Einzelpuls-Sauerstoff durchflussmenge (ml)	15	20	30	40	50
Der zulässige Fehler beträgt $\pm 20\%$ .					

► Batterieanzeige: Zeigt die aktuelle Batteriekapazität an, die auf der Grundlage des Echtzeit-Spannungswertes berechnet wird und von der tatsächlichen Situation abweichen kann. Nur zur Information.

Auf dem Bedienfeld befinden sich 4 Batterieanzeigen:



4 Lichter auf-----Batteriekapazität  $\geq 90\%$



3 Lichter auf----- $90\% > \text{Akkukapazität} \geq 75\%$



2 Lichter auf----- $75\% > \text{Akkukapazität} \geq 50\%$



1 Licht auf----- $50\% > \text{Akkukapazität} \geq 25\%$



1 Licht blinkt-----Batteriekapazität  $< 25\%$

► Alarmleuchte & Atemsignalleuchte

Alarmleuchte:

Das rote oder gelbe Licht leuchtet auf und auf dem Bildschirm werden Alarmcodes angezeigt, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.

F0001 ---- Warnung bei niedrigem Batteriestand (gelbes Licht leuchtet)

F0002 ---- Kein Atemzug erkannt (gelbes Licht leuchtet)

F0006 ---- Sauerstoffkonzentration unter  $82\%$  (gelbes Licht leuchtet)

## Installation und Verwendung

F0007 ---- Sauerstoffkonzentration unter  $50\%$  (gelbes Licht leuchtet mit Alarm)

F0011 ---- Hohe Temperatur (rotes Licht leuchtet mit einem Alarm)

F0012 ---- Sauerstoffsensord Abnormalität (mit Alarm)

Atemsignallicht: Dieses Licht blinkt, wenn während des Betriebs des Geräts die Atmung des Benutzers erkannt wird, und das Gerät beginnt automatisch mit der pulsierenden Sauerstoffzufuhr.

### 4. Leitfaden verwenden

#### 4.1 Anschließen der Stromversorgung

Wählen Sie die geeignete Methode für den Stromanschluss je nach Einsatzumgebung.

► Nur mit eingebautem Akku verwenden

Das Gerät ist standardmäßig mit einem eingebauten Akku ausgestattet. Es kann eingeschaltet werden, wenn die Batteriekapazität ausreichend ist.

► Verwendung mit einem Bordnetz Kabel im Auto

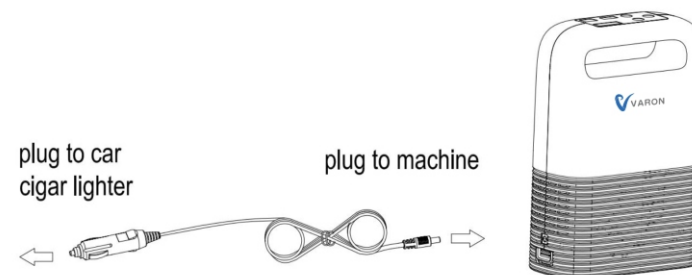


Abbildung 5 - Verwendung des bordeigenen Stromkabels

Schließen Sie das Eingangsende des Autostromkabels an den Zigarettenanzünder des Autos und das Ausgangsende an den Ladeanschluss des Sauerstoffkonzentrators an. Wenn das rote Licht am Netzkabel des Fahrzeugs aufleuchtet, bedeutet dies, dass das Netzteil richtig angeschlossen ist.

Erforderliche Eingabe: DC12~16.8V/5A.



## Installation und Verwendung

### ► Verwendung mit einem AC-Adapter (optional)

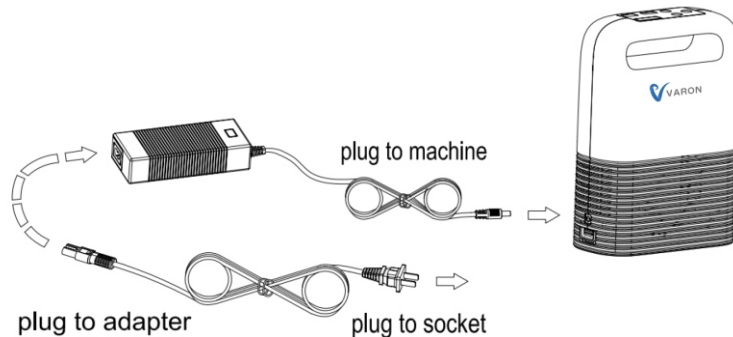


Abbildung 6 - Verwendung des AC-Adapters

Verbinden Sie den Netzadapter fest mit einem Netzkabel, stecken Sie ihn in die Steckdose und schließen Sie das Ausgangsende an das Sauerstoffgerät an. Die rote Anzeige am Netzgerät zeigt an, dass die Stromverbindung gut ist und der Akku normal geladen wird. Die Anzeige leuchtet grün, wenn der Akku vollständig geladen ist.

Erforderliche Eingabe: AC100~240V, 50/60Hz.

### 4.2 Schließen Sie den Einweg-Sauerstoffinhalator an (optionales Zubehör)

Schließen Sie das aufgeweitete Ende des Einweg-Sauerstoffinhalationsschlauchs sicher an den Sauerstoffausgang des Geräts an und tragen Sie das andere Ende wie unten gezeigt.



Tragen Sie den Einweg-Sauerstoffinhalator wie links abgebildet, bringen Sie die Nasenkanüle in die richtige position ein und schieben Sie den Fixiering nach oben, um ihn nach dem Tragen zu fixieren.

Beachten Sie, dass der Schlauch des Einweg-Sauerstoffinhalators nicht geknickt oder verstopft sein darf, damit das Gerät keinen Alarm auslöst oder den normalen Gebrauch beeinträchtigt.

Wenn Sie ein Sauerstoffinhalationsgerät kaufen müssen, wenden Sie sich bitte an den Geräteanbieter oder an medizinisches Fachpersonal.

## Installation und Verwendung

### 4.3 Beginn der Nutzung

Drücken Sie die "Power"-Taste, um das Gerät zu starten. Wählen Sie einen geeigneten Gang, indem Sie die Taste für den Gang drücken, und tragen Sie einen Einweg-Sauerstoffinhalator, um mit der Sauerstoffinhalation zu beginnen.

Der Sauerstoffversorgungsmodus des Geräts ist die Puls-Sauerstoffversorgung mit einem eingebauten Atemsensor. Wenn der Benutzer einatmet, gibt das Gerät automatisch Sauerstoff ab, während das "Atemsignal"-Licht blinkt; wenn der Benutzer nicht einatmet, stellt das Gerät die Sauerstoffabgabe ein.

Wenn der Benutzer mehr als 10 Sekunden lang nicht einatmet, schaltet das Gerät in den aktiven Sauerstoffversorgungsmodus um und gibt etwa alle 3 Sekunden Sauerstoff ab, bis das Gerät das Atemsignal des Benutzers wieder erkennt, d. h. der ursprüngliche Sauerstoffversorgungsmodus wird wiederhergestellt.

### 4.4 So laden Sie die Batterien auf

- ① Schließen Sie, wie in Abbildung 7 dargestellt, das Netzteil an, um den Akku zu laden;
- ② Entnehmen Sie den Akku wie in Abbildung 3 gezeigt und schließen Sie ihn dann zum Aufladen an ein Netzteil an (siehe Abbildung 7).

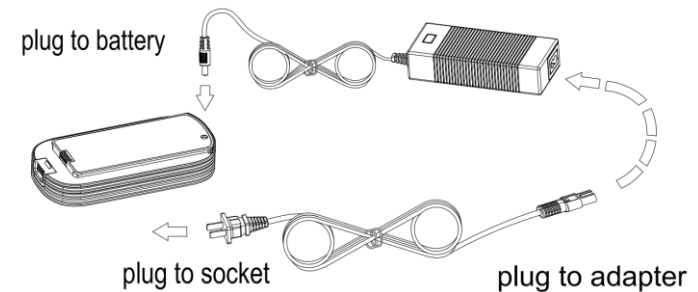


Abbildung 7 - Separates Aufladen des Akkus

### 4.5 Wenn Sie die Sauerstoffzufuhr während des Gebrauchs unterbrechen müssen, drücken Sie die "Power"-Taste 3 Sekunden lang, um das Gerät auszuschalten.

Ziehen Sie nach dem Gebrauch den Einweg-Sauerstoffinhalator aus der Sauerstoffsteckdose des Geräts, ziehen Sie dann das Netzkabel aus dem Gerät und unterbrechen Sie schließlich die Stromversorgung.



## Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung

### 1. Aufladen der Batterie

1.1 Aufgrund von Transportkontrollen und anderen Gründen hat der Akku des Geräts beim Verlassen des Werks nur genügend oder gar keine Energie für Tests. Daher muss das Gerät vor der ersten Verwendung aufgeladen werden;

1.2 Der Akku wird nur bei Verwendung des Netzteils aufgeladen; bei Verwendung des Autostromkabels kann nur das Gerät mit Strom versorgt werden, der Akku kann nicht aufgeladen werden;

1.3 Dieses Gerät unterstützt nicht die Verwendung von externen Akkus;

1.4 Der Netzadapter und das Kfz-Netzkaabel teilen sich dieselbe Steckdose, so dass sie nicht gleichzeitig verwendet werden können;

1.5 Wenn die Batterie des Geräts weniger als 25 % beträgt, blinkt die Betriebsanzeige. Bitte schließen Sie das Netzteil oder Ladegerät rechtzeitig an, um das Gerät mit Strom zu versorgen;

1.6 Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, ist der Akku des Geräts etwa 4-8 Stunden lang voll geladen. Die volle Ladezeit verlängert sich auf 9 Stunden, wenn das Gerät in Betrieb ist.

1.7 Wenn Sie das Netzkabel im Auto verwenden, schalten Sie bitte den Motor des Fahrzeugs ein und verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Motor ausgeschaltet ist, um zu verhindern, dass die Batterie des Fahrzeugs an Leistung verliert. Es darf nur das für dieses Gerät vorgesehene Bordnetzkaabel verwendet werden.

### 2. Leitfaden für die Verwendung in elektromagnetischer Umgebung

Um zu verhindern, dass dieses Gerät durch die starke elektromagnetische Umgebung beeinträchtigt wird oder andere elektrische Geräte stört, halten Sie bitte während des Gebrauchs einen Mindestabstand von 30 cm zu anderen Haushaltsgeräten ein.

**3. Der Sauerstoffkonzentrator darf nicht von Laien demontiert werden. Wenn das professionelle Wartungspersonal den elektrischen Schaltplan des Produkts benötigt, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder den Kundendienst.**

### 4. Verwendung und Kauf von Einweg-Sauerstoffinhalatoren

4.1 Der Arbeitsmodus dieses Geräts ist der Puls-Sauerstoffversorgungsmodus. Um dieses Gerät zu verwenden, schließen Sie es bitte an ein Sauerstoffinhalationsgerät an.

4.1 Der Arbeitsmodus dieses Geräts ist der Puls-Sauerstoffversorgungsmodus. Um dieses Gerät zu verwenden, schließen Sie es bitte an ein Sauerstoffinhalationsgerät an.

4.2 Damit der Sauerstoffkonzentrator die Atmung richtig erkennen und gepulsten Sauerstoff abgeben kann, stellen Sie sicher, dass der Einweg-Sauerstoffinhalator richtig installiert ist und dass die Schläuche des Sauerstoffinhalators nicht geknickt oder blockiert sind.

4.3 Verwenden Sie kein Sauerstoffinhalationsgerät, das nicht für dieses Gerät geeignet ist. Bitte kaufen Sie ein geeignetes Sauerstoffinhalationsgerät unter Anleitung des Geräteanbieters oder des medizinischen Fachpersonals, um den normalen Betrieb des Geräts und die normale Verwendung durch den Benutzer sicherzustellen.

## Wartung und Pflege

### 1. Reinigen Sie die Schale

Die Außenseite des Geräts sollte mindestens einmal im Monat abgewischt werden. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und wischen Sie es dann mit einem leicht feuchten Baumwolltuch oder Schwamm ab. Achten Sie darauf, dass die Flüssigkeit nicht in die Ritzen des Fahrgestells sickert.

Stellen Sie das Gerät nach der Reinigung für etwa 2 Stunden an einen belüfteten Ort und warten Sie, bis die Oberfläche vollständig getrocknet ist, bevor Sie es benutzen.

### 2. Reinigen Sie den Einweg-Sauerstoffinhalator

Das Sauerstoffinhalationsgerät sollte einmal pro Woche gereinigt werden, und die Nasenkanüle sollte nach jedem Gebrauch gereinigt werden.

Weichen Sie den Inhalator etwa 5 Minuten lang in Essig ein, und spülen Sie ihn dann mit klarem Wasser ab, oder wischen Sie ihn mit medizinischem Alkohol ab. Es wird empfohlen, das Sauerstoffinhalationsgerät alle 2 Monate zu ersetzen. (Anmerkung: Das Innere des Sauerstoffinhalationsröhrchens sollte trocken gehalten werden)

### 3. Ersetzen Sie das Luftansaugfilterkissen

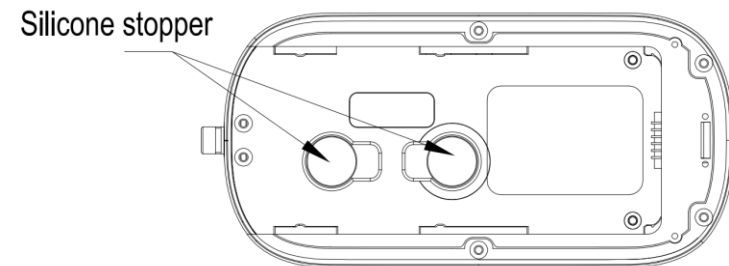


Abbildung 8 - Unterseite der Maschine

Die Hauptfunktion der Ansaugfiltermatte besteht darin, Staub und Verunreinigungen in der Luft zu filtern und zu adsorbieren, die nach einer langen Betriebszeit zu einer Verstopfung führen können und somit die Sauerstoffproduktion der Maschine beeinträchtigen. Es wird daher empfohlen, sie alle sechs Monate auszutauschen; in staubigen Umgebungen ist ein vierteljährlicher Austausch empfehlenswert.

Beachten Sie, dass die Filtermatte nicht gewaschen und wiederverwendet werden kann, da sonst die Leistung und Lebensdauer der Maschine beeinträchtigt wird!

Ersetzungsmethode: Entfernen Sie die Batterie wie in Abbildung 3 gezeigt, legen Sie das Gerät flach hin und entfernen Sie die beiden Silikonstopfen wie in Abbildung 8 gezeigt. Darin sehen Sie die runde Luftfiltermatte. Nehmen Sie es mit einer Pinzette heraus, setzen Sie das neue Pad ein und setzen Sie schließlich den Silikonstopfen wieder ein.

### 4. Wartung der Batterie

Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, muss es alle drei Monate aufgeladen werden, um eine Verschlechterung der Batterieleistung aufgrund von langfristiger geringer Leistung oder Nichtbenutzung zu vermeiden. Für jede Ladung ist eine Ladung von 25 % bis 50 % ausreichend.

Dieser Vorgang ist nicht erforderlich, wenn das Produkt normal verwendet wird.

## Probleme und Lösungen

Fehlfunktionen	Probleme	Lösungen
Die Maschine kann nicht gestartet werden.	Batterie ist erschöpft	Schließen Sie den Adapter zum Laden des Akkus an
	Schlechter Anschluss des Netzkabels	Stromanschluss prüfen
	Die Batterie wurde falsch eingesetzt	Setzen Sie die Batterie wieder richtig ein
	Die Maschine ist ausgefallen	Kontakt mit dem Verkäufer
Keine Sauerstoffabgabe	Der Schlauch des Sauerstoffinhalators ist verknotet oder verstopft	Ersetzen Sie es durch ein neues Sauerstoffinhalationsgerät
	Das Sauerstoffinhalationsgerät ist nicht fest mit dem Gerät verbunden. Gerät, wodurch Luftleckage	Setzen Sie den Inhalator wieder richtig ein
	Die Maschine ist ausgefallen	Kontakt mit dem Verkäufer
Es gibt einen Geruch im Sauerstoff	Der Sauerstoffinhalator wurde lange Zeit nicht gereinigt, was zu Verschmutzungen im Schlauch geführt hat	Rechtzeitig reinigen oder ersetzen
	Bei der ersten Verwendung des Produkts entsteht ein leichter Desinfektionsgeruch, was ein normales Phänomen ist	Der Geruch verschwindet automatisch nach ein paar Tagen des Gebrauchs
	Der Molekulturm im Inneren der Maschine ist blockiert	Kontakt mit dem Verkäufer
Regelmäßige und leichte Geräusche im Inneren der Maschine	Das Geräusch der Stickstoffemission, das von der Maschine während der Sauerstoffproduktion erzeugt wird	Dies ist das normale Geräusch der Maschine, wenn sie Sauerstoff produziert und Stickstoff ausstößt

## Packliste

Nein.	Artikel	Nummer	Hinweis
1	Sauerstoff-Konzentrator	1	Standard-Zubehör
2	Batterie	1	Standard-Zubehör
3	Rucksack	1	Standard-Zubehör
4	Integriertes Netzkabel	1	Standard-Zubehör
5	Benutzerhandbuch	1	Standard-Zubehör
6	Filtermatte	2	Standard-Zubehör
7	Garantiekarte/Qualitätszertifikat	1	Standard-Zubehör
8	AC-Adapter	1	Optionales Zubehör
9	AC-Netzkabel	1	Optionales Zubehör
10	Einweg-Sauerstoffinhalator	2	Optionales Zubehör

# Concentrador de Oxígeno Portátil NT-2

## Manual de Usuario



\* Lea detenidamente este manual antes de usar el dispositivo.

## Prefacio

Estimado usuario,

Este manual describe en detalle las características funcionales, el procedimiento de operación, las precauciones e instrucciones de mantenimiento del producto.

Por favor, lea detenidamente este manual antes de usar el dispositivo, para que pueda usarlo con mayor eficacia. Guárdelo correctamente para futura consulta después de leerlo.

No desarme el producto sin previo permiso, de lo contrario, la garantía será inválida.

Cabe señalar que nos reservamos el derecho de actualizar el producto y la tecnología, por lo que algunas ilustraciones del manual pueden ser diferentes de lo que ve en el producto real, caso en el cual prevalecerá el producto real que ha recibido.

## Precauciones de Seguridad

- ▶ Considerando las situaciones inesperadas tales como el corte de energía o la posible falla del dispositivo, recomendamos que aquellos que necesiten oxígeno con urgencia dispongan de otros aparatos de suministro de oxígeno de respaldo, por ejemplo, un cilindro de oxígeno, una bolsa de oxígeno, etc. ¡Este producto no se puede usar para soporte vital ni para prolongar la vida! ¡No es apto para recién nacidos o bebés!
- ▶ Es apto solo para oxígeno suplementario anóxico, como oxígeno suplementario en entornos hipóxicos y de gran altitud, no puede reemplazar el equipo médico.
- ▶ Dado que el oxígeno puede soportar la combustión, ¡no fume cuando el dispositivo está funcionando!
- ▶ ¡ No use el dispositivo en un entorno donde existen altas temperaturas, chispas o llamas abiertas!
- ▶ Para evitar accidentes, los niños no deben utilizar el dispositivo sin supervisión de un adulto. No envuelva la manguera alrededor del cuello al inhalar el oxígeno. Los ancianos con movilidad limitada pueden usar el dispositivo con la ayuda de un tutor.
- ▶ El dispositivo en funcionamiento separa directamente el oxígeno del aire para que el usuario respire, por lo que no debe utilizarse en entornos con presencia de vapores aceitosos o gases tóxicos y nocivos.
- ▶ Este producto no se puede conectar a otros equipos no aprobados por el fabricante.
- ▶ Póngase en contacto con el proveedor del dispositivo si algún accesorio se daña o se pierde;
- ▶ No utilice ninguna batería de litio que no se suministre con el dispositivo.
- ▶ Tenga cuidado de proteger la interfaz de la batería que no está en uso y la interfaz de la batería en el dispositivo y evite exponerse al conductor o tocarlo con la mano.
- ▶ Quite la batería del dispositivo antes de desecharlo y comuníquese con la autoridad correspondiente para desechar correctamente el dispositivo y los accesorios de acuerdo con las regulaciones pertinentes del gobierno local.

## Introducción del Producto

### I . Principio del producto

Este producto funciona con el aire como materia prima y está alimentado por una fuente de alimentación o batería de 12 VCC. Está provisto de un tamiz molecular original francés de alta calidad y un pequeño compresor de aire sin aceite. A temperatura ambiente, extrae oxígeno de alta pureza del aire utilizando el método avanzado de separación por adsorción por cambio de presión (método PSA), el cual es un método puramente físico que produce oxígeno de forma estable, seguro y confiable.

### II . Alcance aplicable. Alcance aplicable

Es apto exclusivamente para fines de oxigenación para la salud y la belleza, no para tratamiento médico.

### III . Características estructurales

- ▶ Con una carcasa totalmente de plástico, que es segura y fiable;
- ▶ Con un paquete de batería desmontable, que se puede reemplazar fácilmente;
- ▶ De tamaño pequeño y peso ligero, que se puede llevar a cualquier lugar;
- ▶ Con la función de conteo de tiempo acumulativo, que le permite entender el tiempo total de funcionamiento del dispositivo en tiempo real;
- ▶ Con la función de alarma de concentración de oxígeno, que permite el dispositivo recordar en tiempo real la condición de producción de oxígeno al usuario.

## Parámetros Técnicos

**1.Modelo:** NT-2

**2.Fuente de alimentación:** Corriente continua: 12 ~ 16,8 VCC

Corriente alterna: 100~240 VCA, 50/60HZ (solo para accesorios opcionales)

**3.Potencia:** 68W

**4.Capacidad de la batería:** 92 WH, 6,4 AH

**5.Nivel de flujo:** Nivel 1~5 (el flujo de nivel 5 es el más alto)

**6.Concentración de oxígeno:** 93 % ± 3

**7.Ruido de todo el dispositivo:** ≤58dB(A) (a nivel de flujo más alto)

**8.Dimensiones generales:** 18,2(L)\* 9,1(An)\* 25,7 (Al) (cm)

**9.Peso neto:** 2,2 kg

**10.Clasificación eléctrica:** Clase II

**11. Modo de suministro de oxígeno:** Suministro de oxígeno por pulsos

**12.Entorno de operación normal:**

**Rango de temperatura ambiente:** 10°C ~35°C;

**Rango de humedad relativa:** 30% a 75%;

**Rango de presión atmosférica:** 860 hPa~1060 hPa,

**Nota:** Cuando la temperatura de almacenamiento y transporte está por debajo de 5°C, el dispositivo debe colocarse en el entorno de temperatura operativa normal durante más de cuatro horas antes de ser utilizado.

**13.Entorno de almacenamiento y transporte:**

**Rango de temperatura ambiente:** -20°C ~60°C;

**Rango de humedad relativa:** 10% a 93%, sin condensación;

**Rango de presión atmosférica:** 700 hPa~1060 hPa

**Nota:** El concentrador de oxígeno debe mantenerse almacenado en un recinto interior bien ventilado sin luz solar intensa y gases corrosivos y no debe exponerse a golpes intensos e inversión durante el transporte.

## Instalación y Uso

### I . Inspeccione el producto después de desempear.

Primero verifique que la apariencia del producto está intacta y que los tipos y cantidades de accesorios coincidan con la lista de empaque antes de instalar y operar el producto. Póngase en contacto a tiempo con el vendedor o el fabricante si detecta algún defecto.

### II . Perfil del producto

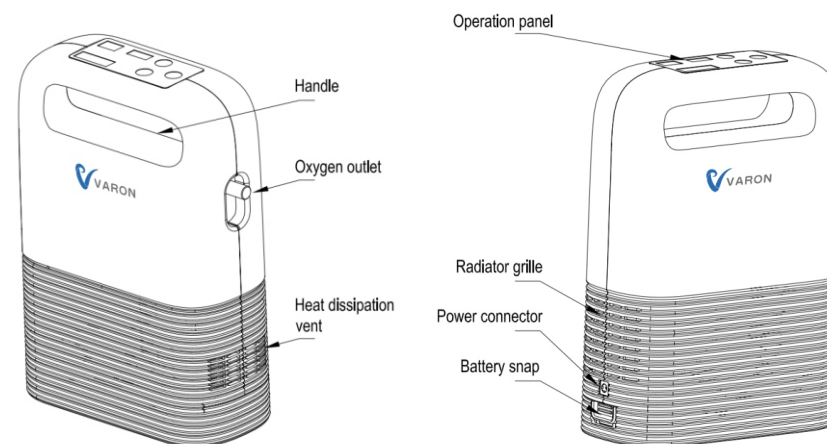


Figura 1-- Vista lateral derecha

Figura 2-- Vista lateral derecha

**Nota:** Es normal que el aire caliente se descargue por la ventilación de disipación de calor, por lo que debe asegurarse de que las rejillas de ventilación de entrada y salida de aire no estén bloqueadas.

Método recomendado para el retiro de la batería

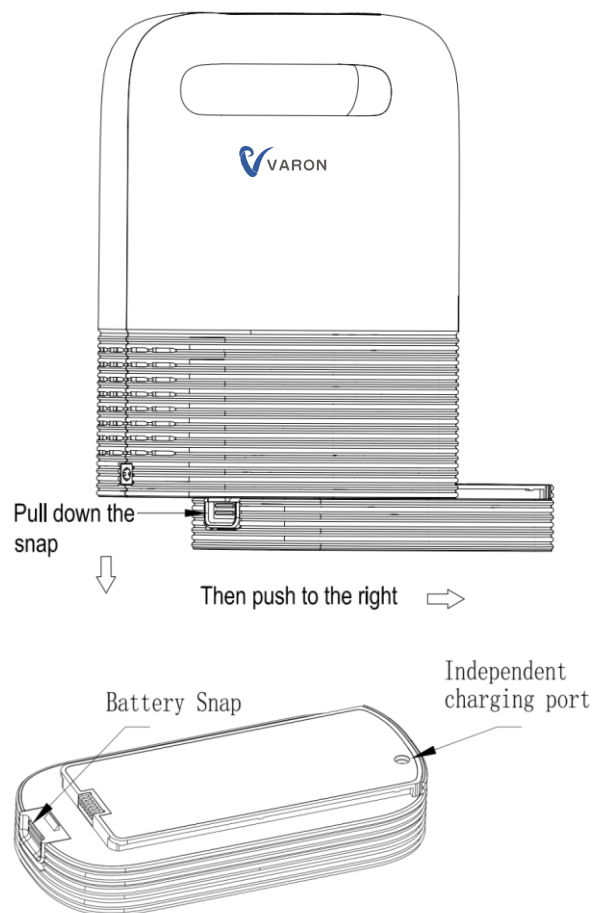


Figura 3 -- Diagrama esquemático de reemplazo y uso de la batería

Nota: El usuario no debe quitar la batería sin permiso, sino debe devolver el producto al distribuidor o a un profesional para su manejo si el retiro de la batería es indispensable.

### III. Introducción de las funciones del panel de operación

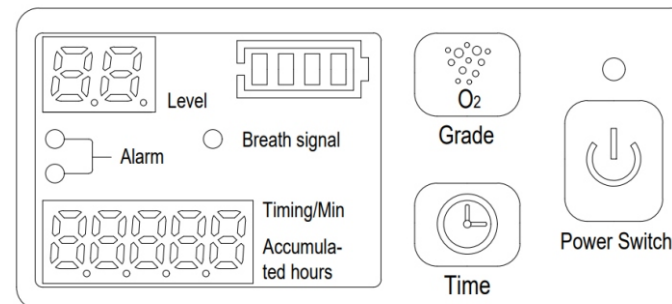


Figura 4 -- Diagrama del panel de operación

#### 3.1 Introducción de las funciones de las teclas

► Tecla de encendido: Tecla de encendido y apagado. Mantenga presionada esta tecla durante 3 segundos, para que la pantalla digital y la luz indicadora de energía estén encendidas. En este momento, al presionar brevemente la tecla de encendido, el dispositivo comienza a funcionar; presione brevemente esta tecla mientras el dispositivo está en marcha, para que éste deje de funcionar. Luego, mantenga presionada la tecla durante 3 segundos, de modo que la pantalla digital y la luz indicadora de energía estén apagadas;

► Tecla de nivel: Para ajustar el flujo del oxígeno que sale;

► Tecla de temporizar: Para establecer el tiempo para cada uso del dispositivo. El tiempo es ajustable de 0 a 240 minutos;

#### 3.2 Descripción del contenido mostrado

► Tiempo acumulado: Indica cuánto tiempo ha estado funcionando el dispositivo (unidad: hora).

► Temporizar: Muestra cuánto tiempo quedará antes de que el dispositivo en marcha se detendrá automáticamente (unidad: minuto)

Nota: El tiempo acumulado y el tiempo programado comparten la misma pantalla, y se muestra el primero por defecto. Presione la tecla "Temporizar" para cambiar al tiempo programado. Si no hay ningún comando, la pantalla volverá automáticamente a mostrar el tiempo acumulado después de 10 segundos.

## Instalación y Uso

► Nivel de flujo: Están disponibles cinco niveles (el nivel 5 es el máximo) para el flujo del oxígeno que sale.

Ajustes del nivel	1	2	3	4	5
Flujo de oxígeno per pulso (ML)	15	20	30	40	50
El error permitido es de $\pm 20\%$ .					

► Indicación de energía: Es para indicar la energía actual de la batería, que se calcula con el valor de tensión considerando las condiciones de uso reales, solo para referencia;

El panel de operación contiene cuatro luces indicadoras de energía:



Cuatro luces siempre encendidas---energía de la batería  $\geq 90\%$ ;



Tres luces siempre encendidas--- $90\% >$ energía de la batería  $\geq 75\%$ ;



Dos luces siempre encendidas--- $75\% >$ energía de la batería  $\geq 50\%$ ;



Una luz siempre encendida--- $50\% >$ energía de la batería  $\geq 25\%$ ;



Una luz parpadeante---energía de la batería  $< 25\%$ .

► Luces indicadoras y luces de alarma:

Luces de alarma (roja/amarilla):

Si el dispositivo en funcionamiento detecta una anomalía, la luz de alarma se encenderá, mientras la pantalla digital muestra el código de alarma correspondiente. Los códigos tienen sus significados respectivos abajo descritos:

F0001--- Alarma de batería baja, la luz amarilla está encendida;

F0002--- Alarma de no respiración, la luz amarilla está encendida;

F0006--- Concentración de oxígeno inferior al 82%, la luz amarilla está encendida;

## Instalación y Uso

F0007---Concentración de oxígeno inferior al 50%, la luz amarilla está encendida y suena una alarma;

F0011---Alarma de alta temperatura, la luz roja está encendida y se emite una alarma sonora;

F0012---Alarma de anomalía del sensor de oxígeno, se emite una alarma sonora;

Luz de señal de respiración: Si el dispositivo en funcionamiento detecta la señal de respiración del usuario, la luz está encendida y el dispositivo suministra el oxígeno automáticamente por pulso.

### IV. Instrucciones de uso

#### 4.1 Conectar el producto a la alimentación

Seleccione la fuente de alimentación adecuada a conectar según el entorno de uso.

► Usar batería

El dispositivo ya tiene instalada la batería por defecto cuando se entrega y puede encenderse para comenzar a funcionar si la energía es suficiente.

► Usar el cable de alimentación para automóvil en el automóvil

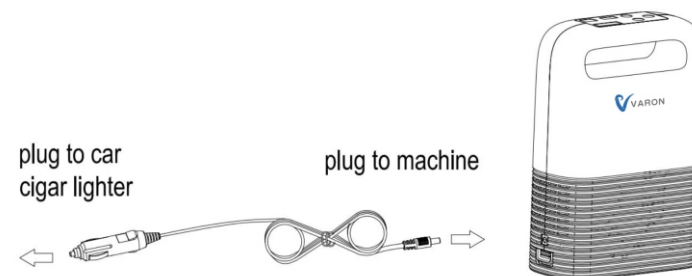


Figura 5 -- Diagrama esquemático del uso del cable de alimentación para automóvil

Enchufe el terminal de entrada del cable de alimentación para automóvil al encendedor de cigarrillos y luego conecte el terminal de salida del mismo cable al puerto de carga del dispositivo, mientras la luz roja del cable está encendida, indicando que el dispositivo ya está correctamente conectado a la alimentación.

Requisitos para el terminal de entrada: Corriente continua, tensión de 12-16,8 VCC, corriente de 5 A.



## Instalación y Uso

### ► Usar el adaptador de CA (opcional)

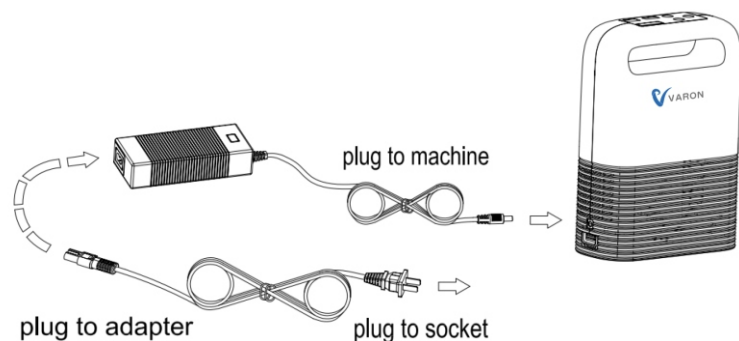


Figura 6 – Diagrama esquemático del uso del adaptador de CA

Conecte firmemente el adaptador de CA y el cable de alimentación de CA, luego conecte el enchufe de entrada del cable de alimentación de CA al tomacorriente interior y, finalmente, conecte el terminal de salida del adaptador de CA al puerto de carga del dispositivo. En este momento, la luz indicadora de alimentación del adaptador de CA está en rojo, indicando que el dispositivo está conectado correctamente a la alimentación y que la batería se está cargando. Asimismo, cuando la luz indicadora de alimentación del adaptador de CA está en verde, se entiende que la conexión de alimentación es correcta y la batería ya está completamente cargada.

Requisitos para el terminal de entrada: Corriente alterna, tensión de 100~240 V, frecuencia de 50/60 Hz.

### 4.2 Conectar el inhalador de oxígeno para un solo uso (opcional)

Conecte firmemente la campana del inhalador de oxígeno para un solo uso a la salida de oxígeno del dispositivo y use el otro extremo como se muestra en la siguiente figura.



Como se muestra en la figura izquierda, colóquese correctamente el inhalador de oxígeno para un solo uso, mueva la salida de aire a la posición adecuada y finalmente empuje el anillo de fijación hacia arriba para fijar.

Tenga cuidado de no torcer o bloquear la manguera del inhalador de oxígeno, para evitar que el dispositivo alarme y funcione mal.

Para comprar un inhalador de oxígeno usted mismo, comuníquese con el proveedor del dispositivo u obtenga la orientación del profesional médico para seleccionar un adecuado.

## Instalación y Uso

### 4.3 Comenzar a usar

Presione la tecla de encendido para iniciar el dispositivo. Ajuste el flujo al nivel que más le convenga presionando la tecla de nivel. Use correctamente el inhalador de oxígeno para un solo uso y comience a inhalar el oxígeno.

Este dispositivo suministra el oxígeno por pulsos y está incorporado con un sensor de respiración. Cuando el usuario inhala, el dispositivo liberará oxígeno automáticamente, mientras la luz de “señal de respiración” parpadeará; cuando el usuario no inhala, el dispositivo no liberará oxígeno; si el usuario no inhala el oxígeno durante más de 10 segundos, el dispositivo pasará al modo de suministro activo y liberará el oxígeno a una frecuencia de unos 3 segundos hasta que detecte nuevamente la señal de respiración del usuario, momento en que se recuperará el modo de suministro de oxígeno anterior.

### 4.4 Cargar la batería

- ① Conecte adaptador de CA como se muestra en la Figura 7, para cargar la batería;
- ② Saque la batería como se muestra en la Figura 3 y luego conecte el adaptador de CA como se muestra en la Figura 7 para cargar la batería;

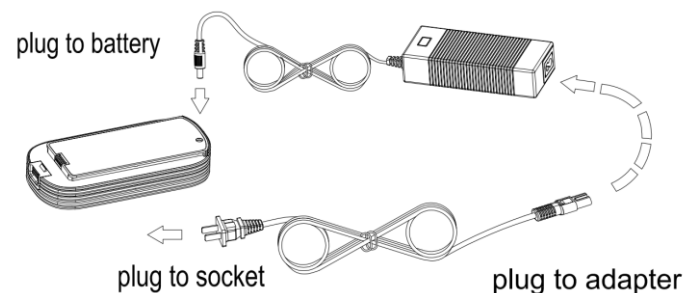


Figura 7 – Diagrama esquemático de carga de batería sola

### 4.5 Para interrumpir el suministro de oxígeno cuando el dispositivo está en funcionamiento, mantenga presionada la “Tecla de encendido” durante 3 segundos para apagar.

Después de terminar la inhalación, primero retire la campana del inhalador de oxígeno para un solo uso de la salida de oxígeno del dispositivo, luego desconecte el cable de alimentación del puerto de carga del dispositivo y, finalmente, quite el enchufe para cortar la alimentación de la red.



## Precauciones de Uso

### I. Carga de la batería

1.1 Considerando el control de transporte, el dispositivo solo conserva la energía para la prueba o no tiene ninguna energía cuando se entrega, por lo que es necesario cargar el dispositivo antes del primer uso;

1.2 La batería se cargará automáticamente solo cuando se usa el adaptador de CA. Por esta razón, si se usa el cable de alimentación para automóvil, solo se puede suministrar energía para la operación del dispositivo, pero no para la carga de la batería;

1.3 El dispositivo actualmente no admite el uso de un paquete de baterías externo;

1.4 El adaptador de CA y el cable de alimentación para automóvil comparten la misma toma de corriente, por lo que solo se puede usar uno de ellos a la vez;

1.5 Cuando la energía de la batería está por debajo del 25%, la luz indicadora de energía parpadeará recordándole que conecte el adaptador de corriente o el cargador para alimentar el dispositivo;

1.6 Cuando el dispositivo no está en servicio, la carga de la batería en el dispositivo tardará unas 4 a 8 horas hasta que la batería esté completamente cargada. Cuando el dispositivo está en funcionamiento, la carga tardará 9 horas.

1.7 Para usar el cable de alimentación para automóvil en el automóvil, debe encender el motor y no use el dispositivo con el motor apagado para evitar que la batería del automóvil se agote. Utilice únicamente el cable de alimentación exclusivo para automóvil.

### II. Instrucciones del uso en un entorno electromagnético

Para evitar que el dispositivo se vea afectado por el fuerte entorno electromagnético u otros productos eléctricos, mantenga el dispositivo a una distancia mínima de 30 cm de otros electrodomésticos mientras lo usa.

**III. La carcasa del concentrador de oxígeno no se puede desmontar por cualquier persona que no sea profesional. Si el personal de mantenimiento profesional necesita el diagrama esquemático eléctrico del producto, comuníquese con el fabricante o al centro de servicio posventa para obtenerlo.**

### IV. Uso y compra del inhalador de oxígeno para un solo uso

4.1 Este dispositivo suministra el oxígeno por pulsos, por lo que debe conectarse a un inhalador de oxígeno para su uso.

4.2 Para asegurar que el concentrador de oxígeno detecte correctamente la respiración y suministre oxígeno por pulsos, debe instalar el inhalador de oxígeno para un solo uso correctamente y evitar que la manguera del inhalador esté retorcida o bloqueada.

4.3 No use un inhalador de oxígeno que no sea adecuado para este dispositivo. Debe obtener la orientación del proveedor del equipo o profesional médico para comprar un inhalador de oxígeno adecuado, a fin de garantizar que el dispositivo funcione correctamente y que el usuario lo use con normalidad.

## Mantenimiento y Cuidado

### I. Limpieza de la carcasa

Limpie como mínimo mensualmente el exterior de la carcasa: Primero desconecte la alimentación, luego límpiela con un paño de algodón o una esponja un poco mojada, teniendo especial cuidado de no evitar que se filtre líquido en el hueco de la carcasa.

Mantenga el dispositivo limpiado colocado en un lugar ventilado durante 2 horas y no debe comenzar a usarlo antes de que la superficie esté completamente seca.

### II. Lavado del inhalador de oxígeno para un solo uso

El inhalador de oxígeno debe lavarse una vez a la semana. La punta nasal del inhalador de oxígeno debe lavarse después de cada uso. Puede remojarlo en vinagre blanco durante unos 5 minutos y luego lavarse con agua limpia o limpiarse con alcohol médico. Se recomienda reemplazar el inhalador de oxígeno cada 2 meses. (Nota: La manguera del inhalador de oxígeno debe mantenerse seca en el interior.)

### III. Reemplazo del filtro de aire

Silicone stopper

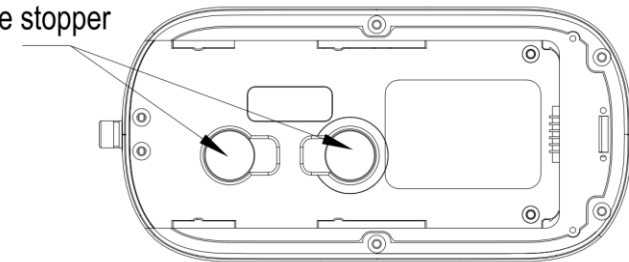


Figura 8 -- Diagrama esquemático de la parte inferior del dispositivo

El filtro de aire se utiliza principalmente para filtrar y absorber el polvo y las impurezas en el aire que entra, los cuales pueden bloquear el aire con el tiempo, afectando el efecto de producción de oxígeno. El filtro generalmente será reemplazado cada seis meses. Si el dispositivo se utiliza en un ambiente polvoriento, es aconsejable reemplazar el filtro a intervalo trimestral.

Preste especial atención al hecho de que el filtro no se pueda reutilizar después de limpiarse, de lo contrario, ¡el rendimiento y la vida útil del dispositivo se verán afectados!

Método de reemplazo: Primero, saque la batería como se muestra en la Figura 3, coloque el dispositivo plano y luego quite los dos tapones de silicona que se muestran en la Figura 8. En este momento, podrá ver el filtro de aire redondo en el interior, que se puede sacar con pinza. A continuación, coloque el filtro nuevo y, finalmente, vuelva a colocar los tapones de silicona en su lugar.

### IV. Cuidado de la batería

Si el dispositivo estará fuera de servicio durante mucho tiempo, la batería debe cargarse una vez cada tres meses para evitar la reducción de la vida útil debido a la falta de uso y la baja energía durante largo tiempo. Basta con cargar la batería al 25%~50% cada vez.

Es requisito no se aplica al dispositivo que está en servicio normal.

## Problemas y Soluciones

Descripción del problema	Posible causa	Solución
El dispositivo no se puede encender	La energía de la batería está agotada	Conecte el adaptador para cargar la batería
	El cable de alimentación está mal conectado	Verifique la conexión de alimentación
	La batería no está instalada correctamente	Vuelva a instalar la batería correctamente
	El dispositivo falla	Póngase en contacto con el fabricante para obtener una solución
No sale ningún oxígeno	La manguera del inhalador de oxígeno está retorcida o bloqueada	Reemplace el inhalador de oxígeno por otro nuevo
	La campana del inhalador de oxígeno no está bien conectada al dispositivo, causando una fuga de aire	Vuelva a instalar el inhalador de oxígeno correctamente
	El dispositivo falla	Póngase en contacto con el fabricante para obtener una solución
El oxígeno huele mal	El inhalador de oxígeno no se ha limpiado durante mucho tiempo, lo que ha provocado suciedad en la manguera	Limpie o reemplace la manguera del inhalador de oxígeno a tiempo
	El nuevo inhalador de oxígeno tendrá un ligero olor a desinfección al comienzo de su uso, lo cual es normal	Generalmente, el olor desaparecerá automáticamente después de unos días de uso
	La torre molecular dentro del dispositivo está bloqueada	Póngase en contacto con el fabricante para obtener una solución
Hay un ligero sonido de escape regular dentro del dispositivo	Puede ser el sonido del escape de nitrógeno cuando el dispositivo está produciendo oxígeno	Es la acción normal del dispositivo para la producción de oxígeno y eliminación de nitrógeno, lo cual es un fenómeno normal

## Lista de Empaque

No.	Nombre	Cantidad	Observación
1	Unidad principal	1 und	Estándar
2	Batería	1 und	Estándar
3	Mochila	1 und	Estándar
4	Cable de alimentación para automóvil	1 und	Estándar
5	Manual de Usuario	1 copia 1	Estándar
6	Filtro de aire	2 und	Estándar
7	Tarjeta de Garantía /Certificado de Conformidad	1 copia	Estándar
8	Adaptador de CA	1 und	Opcional
9	Cable de alimentación de CA	1 und	Opcional
10	Inhalador de oxígeno para un solo uso	2 conjuntos	Opcional

# Concentratore di Ossigeno Portatile NT-2

## Manuale Utente



\* Si prega di leggere attentamente il manuale prima dell'uso.

Gentili Utenti,

Questo manuale introduce in dettaglio le caratteristiche funzionali, le fasi operative, le precauzioni e la manutenzione del prodotto.

Per assicurarti di utilizzare il prodotto in modo più efficace, leggi attentamente questo manuale prima dell'uso e conservalo correttamente per riferimento futuro;

Gli utenti non devono smontare il prodotto senza autorizzazione, altrimenti la garanzia andrà persa.

Si prega di notare che la nostra azienda si riserva il diritto di aggiornare i nostri prodotti e tecnologie. Alcune illustrazioni nel manuale sono solo di riferimento e possono variare rispetto al prodotto effettivo. Si prega di fare riferimento al prodotto reale.

## Sicherheitsvorkehrungen

- ▶ In caso di possibile interruzione di corrente o guasto dell'apparecchiatura, gli utenti che necessitano urgentemente di ossigeno devono essere dotati di altri dispositivi di fornitura di ossigeno di riserva (come bombole di ossigeno, sacche di ossigeno, ecc.). Si noti che questo prodotto non può essere utilizzato per il supporto vitale o l'estensione della vita! Non adatto a neonati o bambini!
- ▶ Il prodotto viene utilizzato solo per il supplemento di ossigeno ad alta quota o in ambienti ipossico e non può sostituire le apparecchiature mediche.
- ▶ L'ossigeno favorisce la combustione. Pertanto è severamente vietato fumare quando l'apparecchiatura è in funzione!
- ▶ Non utilizzare l'apparecchiatura ad alte temperature o in presenza di scintille o fiamme libere nell'ambiente!
- ▶ Per evitare incidenti, non lasciare che i bambini utilizzino l'apparecchiatura da soli. Quando si respira ossigeno, non avvolgere il tubo intorno al collo; gli anziani con mobilità ridotta devono essere accompagnati da un tutore durante l'uso;
- ▶ Questo prodotto separa e purifica direttamente l'ossigeno dall'aria per la respirazione. Pertanto, si prega di non utilizzarlo in un ambiente con fumi oleosi o gas tossici e nocivi;
- ▶ Questo prodotto non può essere collegato ad altre apparecchiature non consentite dal produttore;
- ▶ In caso di danneggiamento o smarrimento di accessori, contattare il fornitore dell'apparecchiatura;
- ▶ È vietato utilizzare batterie al litio non fornite con il prodotto.
- ▶ Quando la batteria non è in uso, proteggere le interfacce sulla batteria e sul dispositivo. Non metterli in contatto con il conduttore o toccarli direttamente con le mani.
- ▶ Rimuovere la batteria prima di smaltire il dispositivo e contattare il dipartimento competente per smaltire correttamente il dispositivo e gli accessori in conformità con le normative pertinenti del governo locale.

## Introduzione al Prodotto

### 1. Principio di funzionamento

Questo prodotto utilizza l'aria come materia prima, è alimentato da un alimentatore DC12V o da una batteria. Dotato di un piccolo compressore d'aria oil-free e di un setaccio molecolare francese di alta qualità, utilizza l'aria come materia prima per produrre ossigeno ad alta purezza attraverso un avanzato metodo di separazione ad adsorbimento a oscillazione di pressione (PSA) a temperatura ambiente. Questo è un metodo totalmente fisico che è stabile, sicuro e affidabile.

### 2. Applicazioni del prodotto

Solo per assistenza sanitaria e ossigenoterapia cosmetica. Non adatto per uso medico.

### 3. Struttura del prodotto

- ▶ Guscio in plastica completa, sicuro e affidabile;
- ▶ Viene fornito con un pacco batteria rimovibile, facile da installare e sostituire;
- ▶ Di piccole dimensioni e leggero, può essere trasportato ovunque;
- ▶ Il prodotto ha una funzione di accumulo del tempo di utilizzo, in modo da poter comprendere in tempo reale il tempo totale di utilizzo della macchina;
- ▶ La funzione di allarme di bassa concentrazione di ossigeno consente all'utente di conoscere lo stato della produzione di ossigeno in tempo reale;

## Parametri Tecnici

**1. Modello:** NT-2

**2. Alimentazione:** CC 12 ~ 16,8 V  
CA100~240V 50/60Hz (solo per accessori opzionali)

**3. Potenza:** 68W

**4. Capacità della batteria:** 92 WH 6,4 AH

**5. Marcia di flusso:** 1 ~ 5 marcia (il flusso è più alto alla 5a marcia)

**6. Concentrazione di ossigeno:** 93 % ± 3

**7. Livello di rumore:** ≤58dB(A) (valore di rumore alla marcia più alta)

**8. Dimensioni:** 18,2\*9,1\*25,7 cm

**9. Peso netto:** 2,2 kg

**10. Classificazione elettrica:** Classe II

**11. Modalità di erogazione dell'ossigeno:** erogazione di ossigeno a impulsi

**12. Ambiente di lavoro normale:**

**Intervallo di temperatura ambiente:** 10°C;~35°C;

**Intervallo di umidità relativa:** 30%~75%;

**Intervallo di pressione atmosferica:** 860hPa~1060hPa;

**Nota:** quando la temperatura di conservazione e trasporto è inferiore a 5 °C , l'apparecchiatura deve essere conservata alla normale temperatura di esercizio per più di 4 ore prima dell'uso.

**13. Ambiente di stoccaggio e trasporto:**

**Intervallo di temperatura ambiente:** -20°C~60°C;

**Intervallo di umidità relativa:** 10% ~ 93% e senza condensa;

**Intervallo di pressione atmosferica:** 700hPa~1060hPa

**Nota:** il generatore di ossigeno deve essere conservato in una stanza ben ventilata senza forte luce solare o gas corrosivi. Evitare forti urti o capovolgere il prodotto durante il trasporto.

## Installazione e Utilizzo

### 1. Controllo dopo il disimballaggio

Prima di installare e utilizzare il prodotto, verificare che l'aspetto del prodotto sia intatto e i tipi e le quantità di accessori siano coerenti con la lista imballaggio nel manuale. In caso di difetti, si prega di contattare tempestivamente il venditore o il produttore.

### 2. Aspetto del prodotto

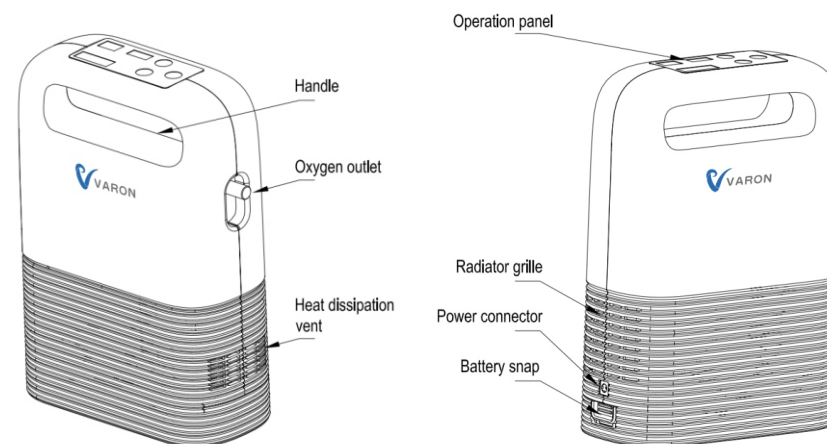


Figura 1 - Vista laterale destra

Figura 2 - Vista laterale sinistra

Nota: è normale che lo sfiato di dissipazione del calore scarichi aria calda. Garantire un flusso d'aria regolare dell'ingresso e dell'uscita dell'aria.

Metodo consigliato per la rimozione della batteria

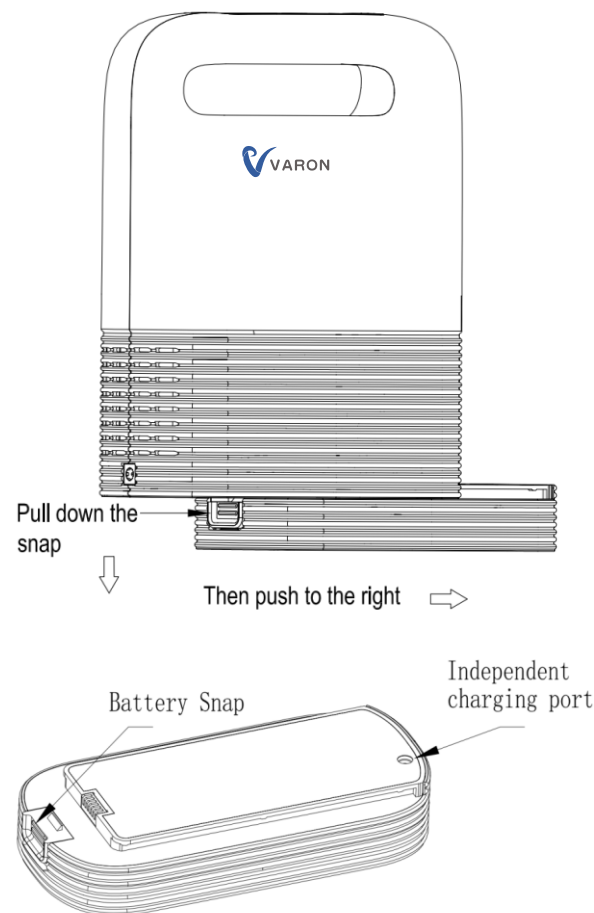


Figura 3 - Diagramma schematico della sostituzione e dell'uso della batteria

Nota: gli utenti non devono rimuovere la batteria senza autorizzazione. Se necessario, il prodotto deve essere restituito al distributore o a un professionista per smaltire.

### 3. Introduzione al funzionamento del pannello

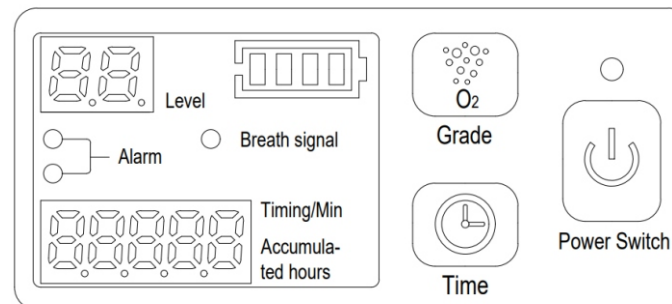


Figura 4 - Schema pannello operativo

#### 3.1 Pulsanti e funzioni

► Pulsante di accensione: Per avviare e arrestare la macchina. Premere a lungo il pulsante per 3 secondi, lo schermo digitale e i indicatori della batteria si illumineranno; quindi premere brevemente il pulsante, la macchina inizierà a funzionare. Nello stato di lavoro, premere brevemente il pulsante di accensione, la macchina smetterà di funzionare; quindi tenere premuto per 3 secondi per spegnere lo schermo digitale e i indicatori della batteria;

► Livello: Per regolare la portata dell'ossigeno;

► Tempo: Per impostare la durata di ogni utilizzo. Regolabile da 0~240 minuti;

#### 3.2 Contenuti visualizzati sullo schermo

► Tempo cumulativo: visualizza da quanto tempo il dispositivo è in funzione (unità: ore)

► Timing: Visualizza da quanto tempo rimane prima che il dispositivo si spenga automaticamente (unità: minuti)

Nota: lo schermo mostra il tempo cumulato o il timing. Il tempo cumulato viene visualizzato per impostazione predefinita e passerà alla funzione di cronometraggio quando si preme il pulsante "Timing". Se non viene eseguita alcuna altra operazione, dopo 10 secondi tornerà automaticamente alla visualizzazione del tempo cumulato.

## Installazione e Utilizzo

► **Livello:** impostazione della portata del flusso di ossigeno. 5 marce in totale (il flusso è massimo in 5a marcia)

Marcia	1	2	3	4	5
Portata di ossigeno a impulso singolo (ML)	15	20	30	40	50
L'errore consentito è $\pm 20\%$					

► **Indicatori della batteria:** mostra il livello attuale della batteria, che viene calcolata in base al valore della tensione in tempo reale e può discostarsi dalla situazione reale. Solo per riferimento;

Ci sono 4 indicatori di batteria sul pannello operativo:



Quattro luci sempre accese-----livello della batteria  $\geq 90\%$ ;



Tre luci sempre accese----- $90\% >$  livello della batteria  $\geq 75\%$ ;



Due luci sempre accese----- $75\% >$  livello della batteria  $\geq 50\%$ ;



Uno luce sempre accesa----- $50\% >$  livello della batteria  $\geq 25\%$ ;



Uno luce lampeggiante-----livello della batteria  $< 25\%$ .

► **Indicatore e Spia allarme:**

**Spia allarme (spia rossa/gialla):** La spia di allarme si accende e sullo schermo verranno visualizzati i codici di allarme quando il dispositivo funziona in modo anomalo. Il significato di ciascun codice è il seguente:

F0001--- Allarme batteria scarica (spia gialla accesa);

F0002--- Nessun respiro rilevato (spia gialla accesa);

F0006--- Concentrazione di ossigeno inferiore all'82% (spia gialla accesa);

## Installazione e Utilizzo

F0007 --- Concentrazione di ossigeno inferiore al 50% (spia gialla accesa con allarme);

F0011 --- Alta temperatura (spia rossa accesa con allarme);

F0012 --- Anomalia del sensore di ossigeno (con allarme);

**Spia del segnale di respirazione:** la spia lampeggia quando viene rilevata la respirazione dell'utente durante il funzionamento del dispositivo e il dispositivo avvia automaticamente la fornitura di ossigeno pulsato.

### 4. Guide utente

#### 4.1 Collegare l'alimentatore

Selezionare la connessione di alimentazione appropriata in base all'ambiente di utilizzo.

► Utilizzare la batteria

La batteria è installata di default in fabbrica. Se l'alimentazione è sufficiente, può essere accesa e messa in funzione.

► Utilizzare con un cavo di alimentazione per auto in auto

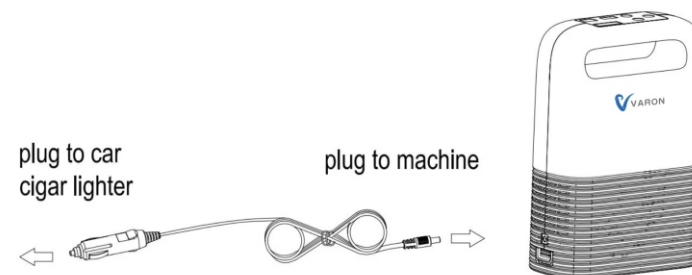


Figura 5 - Utilizzo del cavo di alimentazione per auto

Collegare l'estremità di ingresso del cavo di alimentazione per auto all'accendisigari dell'auto e l'estremità di uscita alla porta di ricarica del concentratore di ossigeno. Se la luce rossa sul cavo di alimentazione per auto è accesa, indicando che l'alimentatore sia collegato correttamente.

Ingresso richiesto: CC12~16,8V/5A.



## Installazione e Utilizzo

► Utilizzare con un adattatore CA (opzionale)

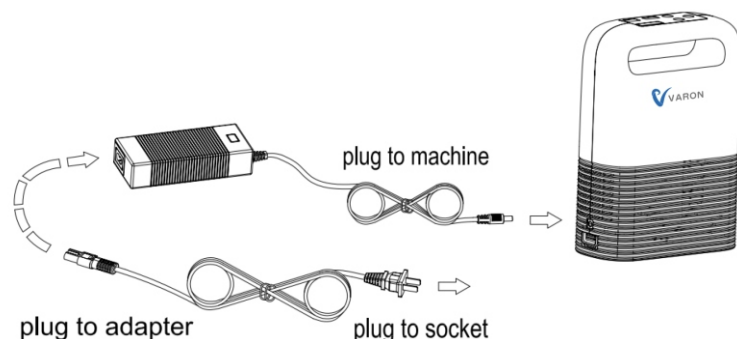


Figura 6 - Uso dell'adattatore CA

Collegare saldamente l'adattatore CA a un cavo di alimentazione CA, collegare l'estremità di ingresso del cavo di alimentazione CA alla presa nella stanza, quindi collegare l'estremità di uscita dell'adattatore CA alla porta di ricarica del dispositivo. L'indicatore rosso sull'adattatore CA indica una buona connessione di alimentazione e la batteria si sta caricando normalmente. L'indicatore diventerà verde dopo che la batteria è completamente carica.

Ingresso richiesto: CA100~240V 50/60Hz.

### 4.2 Collegare l'inalatore di ossigeno monouso (accessorio opzionale)

Collegare saldamente l'estremità svasata del tubo dell'inalatore di ossigeno monouso all'uscita dell'ossigeno del dispositivo e indossare l'altra estremità come mostrato di seguito.



Indossare l'inalatore di ossigeno monouso come mostrato a sinistra, regolare la cannula nasale nella posizione appropriata e spingere l'anello di fissaggio verso l'alto per fissarlo dopo averlo indossato.

Si noti che il tubo dell'inalatore di ossigeno monouso non deve essere piegato o bloccato, in modo da non causare l'allarme dell'apparecchiatura o influenzare il normale utilizzo.

Se è necessario acquistare un inalatore di ossigeno, contattare il fornitore dell'apparecchiatura o il personale medico professionale.

## Installazione e Utilizzo

### 4.3 Inizia a usare

Premere il pulsante "Accensione" per avviare la macchina. Seleziona una marcia adatta premendo il pulsante "Livello" e indossa un inalatore di ossigeno monouso in modo appropriato per iniziare a inalare ossigeno.

La modalità di erogazione dell'ossigeno dell'apparecchiatura è l'erogazione di ossigeno a impulsi con un sensore di respirazione integrato. Quando l'utente inala, la macchina rilascerà automaticamente ossigeno, mentre la spia del "segnale di respirazione" lampeggerà; la macchina smetterà di rilasciare ossigeno quando l'utente non inala; Quando l'utente non inala per più di 10 secondi, la macchina passa alla modalità di erogazione di ossigeno attivo, rilasciando ossigeno a una frequenza di circa 3 secondi fino a quando la macchina non rileva nuovamente il segnale respiratorio dell'utente, quindi riprenderà l'originale modalità di erogazione dell'ossigeno.

### 4.4 Come caricare le batterie

- ① Come mostrato nella Figura 7, collegare l'adattatore CA per caricare la batteria;
- ② Rimuovere la batteria secondo il metodo mostrato nella Figura 3, quindi collegarla a un adattatore CA secondo la Figura 7 per caricarla;

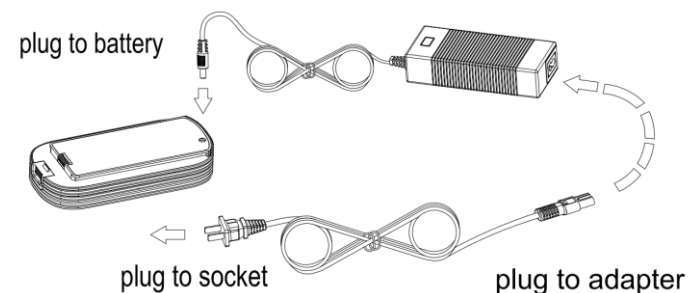


Figura 7 - Caricare la batteria separatamente

### 4.5 Se è necessario interrompere l'erogazione di ossigeno durante l'uso, premere a lungo il pulsante "Accensione" per 3 secondi per spegnere.

Dopo l'uso, scollegare l'inalatore di ossigeno monouso dall'uscita dell'ossigeno del dispositivo, quindi scollegare il cavo di alimentazione dalla porta di ricarica del dispositivo e infine interrompere l'alimentazione.



### 1. Ricarica della batteria

1.1 Per motivi di controllo del trasporto, la batteria del dispositivo ha solo energia sufficiente per il test o non ha alcuna alimentazione quando lascia la fabbrica. Pertanto, il dispositivo deve essere caricato prima del primo utilizzo;

1.2 La batteria verrà caricata automaticamente solo quando si utilizza l'adattatore CA; Se viene utilizzato il cavo di alimentazione per auto, può solo fornire alimentazione al dispositivo e non può caricare la batteria;

1.3 Questo dispositivo non supporta l'uso di batterie esterne;

1.4 L'adattatore CA e il cavo di alimentazione per auto condivideranno la stessa presa di corrente, quindi non possono essere utilizzati contemporaneamente;

1.5 Quando la carica della batteria è inferiore al 25%, l'indicatore di alimentazione lampeggerà. Collegare l'alimentatore o il caricabatterie per alimentare il dispositivo in tempo;

1.6 Quando il dispositivo non funziona, la batteria del dispositivo è completamente carica per circa 4-8 ore. Il tempo di ricarica completo è esteso a 9 ore quando il dispositivo è in funzione.

1.7 Quando si utilizza il cavo di alimentazione per auto in auto, accendere il motore dell'auto e non utilizzare il dispositivo quando il motore è spento per evitare che la batteria dell'auto si scarichi. È possibile utilizzare solo il cavo di alimentazione per auto dedicato.

### 2. Guida per l'uso in ambiente elettromagnetico

Per evitare che la macchina venga disturbata dal forte ambiente elettromagnetico o interferisca con altri prodotti elettrici, tenere il prodotto ad almeno 30 cm di distanza dagli altri elettrodomestici durante l'uso.

**3. Il personale non professionale non deve smontare il concentratore di ossigeno. Se il personale addetto alla manutenzione professionale necessita del diagramma elettrico del prodotto, contattare il produttore o il servizio post-vendita.**

### 4. Uso e acquisto di inalatori di ossigeno monouso

4.1 La modalità di lavoro di questa apparecchiatura è la modalità di erogazione di ossigeno a impulsi. Per utilizzare questa apparecchiatura, collegarla a un inalatore di ossigeno.

4.2 Affinché il concentratore di ossigeno rilevi correttamente la respirazione e fornisca ossigeno pulsato, assicurarsi che l'inalatore di ossigeno monouso sia installato correttamente e che i tubi dell'inalatore di ossigeno non siano piegati o bloccati.

4.3 Non utilizzare un inalatore di ossigeno non adatto a questo dispositivo. Si prega di acquistare un inalatore di ossigeno adatto sotto la guida del fornitore del dispositivo o del personale medico professionale per garantire il normale funzionamento del dispositivo e il normale utilizzo dell'utente.

### 1. Pulire il guscio

L'esterno della macchina deve essere pulito almeno una volta al mese. Interrompere l'alimentazione e pulirla con un panno di cotone o una spugna leggermente inumiditi, prestando particolare attenzione a non far penetrare il liquido nella fessura del telaio.

Dopo la pulizia, posizionare la macchina in un luogo ventilato per 2 ore e attendere che la superficie sia completamente asciutta prima dell'uso.

### 2. Pulire l'inalatore di ossigeno monouso

L'inalatore di ossigeno deve essere pulito una volta alla settimana e la cannula nasale dell'inalatore di ossigeno deve essere pulita dopo ogni utilizzo. Immergere l'inalatore nell'aceto bianco per circa 5 minuti, quindi risciacquare con acqua pulita o strofinare con alcool medico. Si consiglia di sostituire l'inalatore di ossigeno ogni 2 mesi di utilizzo. (Nota: l'interno del tubo dell'inalatore di ossigeno deve essere mantenuto asciutto.)

### 3. Sostituire il tampone del filtro di aspirazione

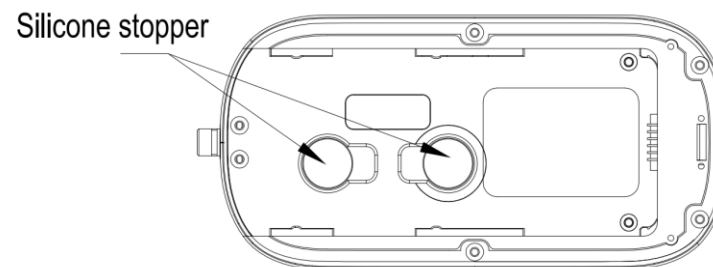


Figura 8 - Parte inferiore della macchina

La funzione principale del tampone del filtro di aspirazione è quella di filtrare e assorbire polvere e impurità nell'aria. Dopo molto tempo, la presa d'aria verrà bloccata, il che influirà sull'effetto di produzione di ossigeno della macchina. Pertanto, si consiglia di sostituirlo ogni sei mesi; e se l'ambiente è polveroso, si consiglia di sostituirlo una volta al trimestre;

Si noti che il tampone del filtro non può essere lavato e riutilizzato, altrimenti influirà sulle prestazioni e sulla durata della macchina!

Metodo di sostituzione: Rimuovere la batteria secondo il metodo mostrato nella Figura 3, appoggiare la macchina in piano e rimuovere i due tappi in silicone come mostrato nella Figura 8. All'interno si vedrà il tampone del filtro rotondo della presa d'aria. Tiralo fuori con una pinzetta, inserisci il nuovo tampone e infine rimetti a posto il tappo in silicone.

### 4. Manutenzione della batteria

Se la macchina non viene utilizzata per un lungo periodo, è necessario ricaricarla ogni tre mesi per evitare il deterioramento delle prestazioni della batteria a causa della bassa potenza o del mancato utilizzo a lungo termine. È sufficiente caricare la batteria al 25%~50% ogni volta e questa operazione non è necessaria per il normale utilizzo.

## Problemi e Soluzioni

Malfunzionamenti	Problemi	Soluzioni
Impossibile avviare	La batteria è scarica	Collegare l'adattatore per caricare la batteria
	Cattiva connessione del cavo di alimentazione	Controllare il collegamento dell'alimentazione
	La batteria è stata installata in modo errato	Reinstallare correttamente la batteria
	Guasto della macchina	Contattare il venditore
Nessuna uscita di ossigeno	Il tubo dell'inalatore di ossigeno è piegato o bloccato	Sostituirlo con un nuovo inalatore di ossigeno
	L'inalatore di ossigeno non è strettamente collegato all'apparecchiatura, causando perdite d'aria	Reinstallare correttamente l'inalatore
	Guasto della macchina	Contattare il venditore
C'è un odore nell'ossigeno	L'inalatore di ossigeno non è stato pulito per molto tempo, con conseguente sporcizia nel tubo	Pulire o sostituire in tempo
	Ci sarà un leggero odore di disinfezione nell'uso iniziale del prodotto, il che è normale	L'odore scomparirà automaticamente dopo alcuni giorni di utilizzo
	La torre molecolare all'interno della macchina è bloccata	Contattare il venditore
Suono regolare e leggero all'interno della macchina	Il suono dell'emissione di azoto prodotto dalla macchina durante la produzione di ossigeno	Questo è il suono normale della macchina mentre lavora per produrre ossigeno ed scaricare azoto

## Lista Imballaggio

No.	Articolo	Quantità	Nota
1	Concentratore di ossigeno	1	Accessori standard
2	Batteria	1	Accessori standard
3	Zaino	1	Accessori standard
4	Cavo di alimentazione per auto	1	Accessori standard
5	Manuale Utente	1	Accessori standard
6	Tampone del filtro di aspirazione	2	Accessori standard
7	Scheda di garanzia/certificato di qualità	1	Accessori standard
8	Adattatore CA	1	Accessori opzionali
9	Cavo di alimentazione CA	1	Accessori opzionali
10	Inalatore di ossigeno monouso	2	Accessori opzionali

# NT-2マイクロ酸素製造機

## 取り扱い説明書



\*ご使用前には必ず説明書を詳しくお読みください。

## 前書き

尊敬するユーザー：

本仕様書は本製品の機能特徴、操作手順、注意事項及びメンテナンスなどを詳しく紹介しています。

本製品の有効な使用を保証するために、ご使用前に本説明書をよくお読みください。

お読みになりましたら後用に大切に保管してください。

許可を得ず、ユーザーが勝手に製品を分解する場合、保証資格を失います。

弊社は製品および技術更新の権利を保持しておりますのでご注意ください。仕様書の中には本製品でご覧になっている者と異なる例がありますので、受け取った実物を基準にしてください。

## 安全注意事項

- ▶ 停電または設備故障の可能性を防止するために、酸素の使用を至急必要とする者は、他の予備酸素供給装置（例えば、酸素ボンベ、酸素袋など）を配置しなければなりません。本製品はライフサポートや延命用としては使用できません！ 新生児や乳幼児には使用できません！
- ▶ 高地などの低酸素環境での酸素補給にのみ使用され、代替医療機器にはなりません。
- ▶ 酸素は燃焼を促進することができるので、設備起動時、喫煙を厳禁します！
- ▶ 高温、火の気等の場合は設備の使用をご遠慮ください！
- ▶ 事故防止のため、子供だけで装置を操作させないようにお願いします。酸素を吸う時、ホースを首に巻き付けてはいけません。体の不自由な高齢者が利用する場合は、必ず保護者の付き添いが必要です。
- ▶ 本製品が作動する時は、空気中から直接酸素を分離して呼吸として使用しますので、油煙、有毒有害なガスの環境で使用しないでください。
- ▶ 本製品は、メーカーの許可を得ていない他の機器と接続できません。
- ▶ 部品破損や紛失がある場合は、機器提供者にご連絡ください。
- ▶ 製品に搭載されていないリチウム電池の使用を禁止します。
- ▶ 電池を使用しない場合は、電池の端子と装置の電池端子を保護して、導体に触れたり、直接手で触れたりしないでください。
- ▶ 設備を廃棄処理する前に電池を取り外し、現地政府の規定に従って関係部門に連絡して設備と部品を適切に処理します。

## 製品紹介

### 一、製品の原理

本製品は空気を原材料にして、DC12V電源或いは電池をパワー源にして、良質なフランスの原装分子篩と小型無油空気圧縮機を採用して、常温下で前進の変圧吸着分離法（法）を通じて、空気中から高純度酸素を抽出します。この方法は純粋な物理的な方法で、酸素の出力が安定していて、安全性と信頼性があります。

### 二、製品適用範囲

保健、美容用酸素補給用のみで、医療用ではありません。

### 三、構造的特徴

- ▶ 全プラスチックケースで、安全で信頼性があります。
- ▶ 取り外し可能なバッテリーパック付きで簡単なバッテリー交換が可能です。
- ▶ 小型軽量で持ち歩きも可能です。
- ▶ タイムカウント機能があり、マシンの総使用時間がリアルタイムで分かりやすく。
- ▶ 酸素濃度警報機能を持っていて、リアルタイムでユーザーに機械の酸素製造状況は知らせます。

## 技術的パラメータ

- 1、型番: NT-2
- 2、電源: 直流 DC 12~16.8V  
交流 AC 100~ (選用品のみ適用)
- 3、出力: 68 W
- 4、電池容量: 92 WH 6.4 AH
- 5、流量ギア: 1~5段 (段の流量がもっとも多い档流量最高)
- 6、酸素濃度: 93%±3
- 7、機械騒音: ≤58dB(A) (最高ギア)
- 8、外径サイズ: 長さ18.2\*幅9.1\*高さ25.7 (cm)
- 9、正味重量: 2.2 kg
- 10、電気分類: II類
- 11、酸素供給方式: パルス式酸素供給
- 12、通常の動作環境:  
周囲温度範囲: 10C~35°C;  
草体湿度範囲: 30%~75%;  
大気圧範囲: 860hPa~1060hPa

注; 貯蔵温度が5°C以下の場合、使用前に設備を通常の動作温度環境の中に4時間以上放置します。

### 13、貯蔵と輸送環境:

周囲温度範囲: -20°C~60°C;

相対湿度範囲: 10%~93%, しかも凝縮現象無し;

大気圧範囲: 700hPa~1060hPa

注: 酸素製造機は強い日光無しで、腐食性ガス無し及び風通しの良い室内に貯蔵すべきで、運送する場合は激震や転倒を避けるべきである。

## 取り付けと使用

### 一、開梱後検査

ユーザーは製品を取り付け、操作する前に、まず製品の外觀が良好かどうか、付属品の品種、数量が使用マニュアルの箱詰めリストと一致しているかどうかを検査してください。もし欠損がある場合は、直ちに販売者またはメーカーに連絡してください。

### 二、見取り図

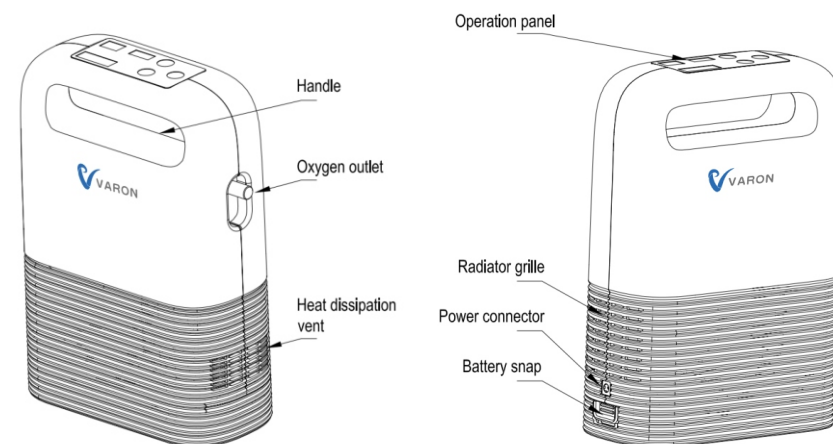


図1--右側レビュー

図2--左側レビュー

注意: ヒートシンクからの熱風排出は正常です。

換気口に空気の流れを確保しなければなりません

## 取り付けと使用

お勧めするバッテリーの取り外す方法

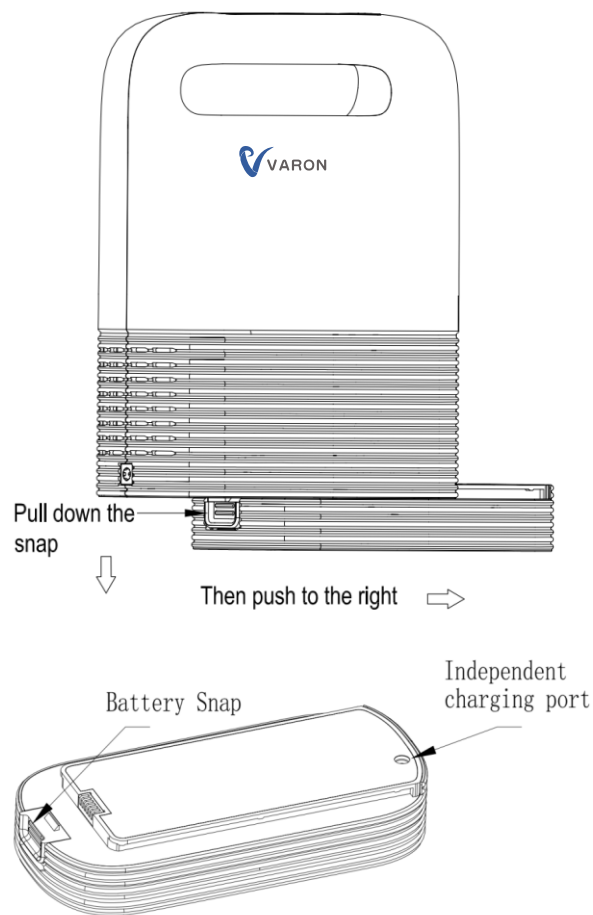


図3--電池交換と使用の概略図

注意：ユーザーは無断で電池を取り外してはいけません。必要があれば、ディーラーや専門的な人員に送還して処理します。

## 取り付けと使用

### 三、操作パネルの機能紹介

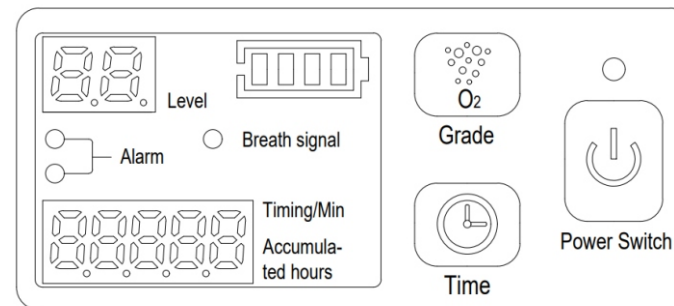


図4--操作パネル図

#### 3.1 キーの機能紹介

▶ **パワーボタン**：スタートストップボタン。ボタンを3秒長押しして、デジタルのスクリーンと電気の電灯が明るくなった時、パワーボタンを短く押したら、パワーオンで起動します。動作中にボタンを短く押したら機械は停止して、この時にボタンを3秒長押ししたら、デジタルのスクリーンと電灯は消灯します。

▶ **レベルボタン**：酸素の流量を調整します；

▶ **タイミングボタン**：1回の使用時間を設定します。～分間調整可能；

#### 3.2 表示内容紹介

▶ **積算時間**：デバイスがどのくらい機能しているかを示しています（単位：）

▶ **タイミング**：後どのくらいの時間でデバイスが自動的に停止するかを示します。（単位：）

注：積算時間とタイミングは同じディスプレイを共有し、デフォルトで積算時間を表示します；

「タイミングボタン」を押す時、タイミングの時間に切り替えます。新しい指示がなければ、秒後に自動的に積算時間表示に切り替わります。

## 取り付けと使用

▶ レベル：出力する酸素の流量ギア、全部で5段があります（段目の流量が最大です）

レベル設定	1	2	3	4	5
1回のパルス酸素 出力流量 (ML)	15	20	30	40	50
許容誤差±20%					

▶ 電力量表示：現在の電池量を示し、電圧値を用いて計算し、実際の使用状況を考慮しますが、この一項はあくまで参考のみ供します。

操作パネルには4つのバッテリーランプがあります。



4つのランプが常に点灯します-----バッテリー残量 $\geq 90\%$ ;



3つのランプが常に点灯します----- $90\% >$ バッテリー残量 $\geq 75\%$ ;



2つのランプが常に点灯します----- $75\% >$ バッテリー残量 $\geq 50\%$ ;



1つのランプが常に点灯します----- $50\% >$ バッテリー残量 $\geq 25\%$ ;



1つのライトが光ります-----バッテリー残量 $< 25\%$ 。

▶ 指示灯と警報灯：

警報灯（赤ランプ/黄ランプ）：

設備動作中に異常があることを検出する時、警報灯が点灯し、同時にデジタルスクリーンには相応の警報コードが表示されます。各コードの意味は以下の通りです：

F0001--- 低電力警報と同時に黄ランプが点灯します；

F0002--- 無呼吸警報、同時に黄ランプが点灯します；

F0006— 酸素濃度が82%以下の場合には黄ランプが点灯します；

## 取り付けと使用

F0007--- 酸素濃度が50%以下の場合には黄ランプが点灯し、同時に警報音があります；

F0011--- 高温警報、赤ランプが点灯する同時に警報音が鳴ります；

F0012— 酸素センサーの異常を知らせるアラーム音が鳴ります；

呼吸信号ランプ：装置が作動中に使用者の呼吸信号を検出する時、このランプが点灯し、同時に装置は自動的にパルスで酸素を供給します。

### 四、使用指導

#### 4.1 電源接続

使用環境に合わせて電源を選択して接続します。

▶ 使用電池

バッテリーがデフォルトで装置の出荷時に取り付けられていますので、バッテリー残量が十分であれば電源を入れて起動できます。

▶ 車に車載電源コードを使います

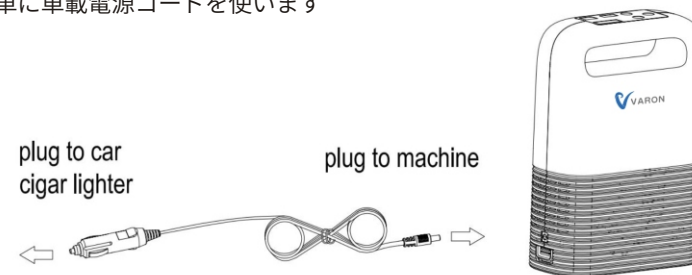


図5--車載用電源コードの概略図

車載電源コードの入力端を自車シガーライターに接続し、次に車載電源コードの出力端を自装置の充電口に接続します。この時、車上の電源線は赤ランプが点灯して、電源が正常に接続されています。

入力端に対する要求：直流電圧はDC 12～、電流5A。



## 取り付けと使用

### ▶交流アダプターを使用します（選備品）

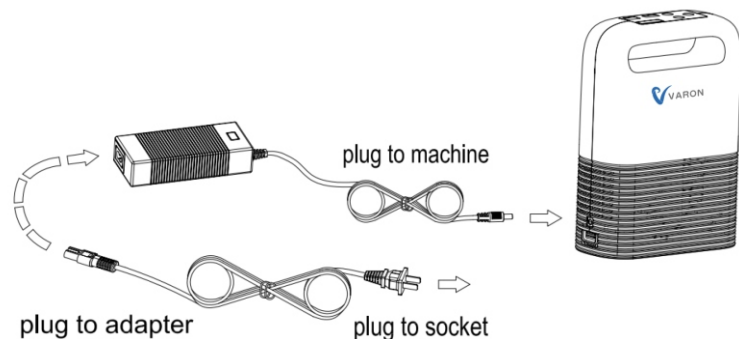


図6--交流アダプターの使い方の概略図

交流アダプタと交流電源ケーブルをしっかりと接続し、交流電源ケーブルの入力端子を室内のプラグに接続します。最後に交流アダプタの出力端子を本装置の充電口に接続します。この時、交流アダプタの電源表示灯は赤ランプが点灯します。電源が正常に接続されていてバッテリーが充電されている状態になります。交流アダプタの電源表示灯が青になった場合、電源は正常に接続されバッテリーがフル充電されています。

入力端要求：交流電圧は100～、周波数50/60Hz。

### 4.2 使い捨て酸素吸入器に接続します（選備品）

使い捨て酸素吸入器のホーン端を装置の酸素排出口にしっかりと接続し、反対側の端は下図を参照して装着します。



左の図のように、使い捨て酸素吸入器を装着し、通気孔を適切な位置に調節し、装着した後、固定リングを上を押して固定します。

装置からの関連警告や、正常な使用への支障を起こさないように、使い捨て酸素吸入器の管がぐねぐねしたり閉塞したりしないように注意してください。

自分で酸素吸入器を購入する場合は、機器提供者に連絡するか医療スタッフの指導を受けて選択してください。

## 取り付けと使用

### 4.3 使用開始

パワーボタンを押して機械を起動し、レベルボタンを通じて自分に合う段を選択し、使い捨て酸素吸入器を装着すれば、酸素吸入は始まります。

この装置はパルス式酸素供給装置で、呼吸センサーが内蔵されています。ユーザーが息を吸うと自動的に酸素が放出され「呼吸信号」が点灯します。ユーザーが息を吸わないと機械は酸素を放出しません。ユーザーが10秒を超えても息を吸わないとき、機械はアクティブ酸素供給モードに切り替わります。約3秒に1回の頻度で酸素を放出し、機械がユーザーの呼吸信号を再検出するまで、元の酸素供給モードに戻ります。

### 4.4 電池の充電方法

- ① 図7に示すように、交流アダプタを接続してバッテリーを充電します；
- ② 図3のように電池を取り出し、図7のように交流アダプタを接続して充電します；

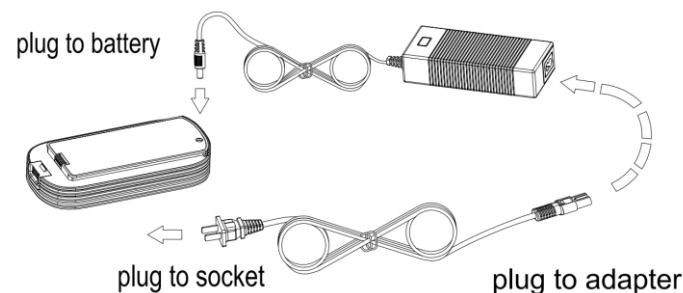


図7--電池単体の充電図

### 4.5 使用中に酸素の供給を止める場合は、「パワーボタン」を3秒長押しします。

使用終了後、設備の酸素供給口から使い捨て酸素吸入器のホーンを抜いてから、設備の充電口の電源コードポートを抜いて、最後に電源プラグを抜いてネットの電源を切ります。

### 一、電池充電

1.1 輸送規制のため、装置のバッテリーはテスト用の電力だけを残して出荷されるか、全く電力がないか、そのため、初めて使用する前に装置を充電する必要があります；

1.2 バッテリーが自動的に充電されるのは交流アダプター使用時のみです；車上で車載電源コードを使用している場合は、電気を供給するだけで、バッテリーを充電することができません；

1.3 この装置は今のところ外付け電池パックの使用には対応していません；

1.4 交流アダプタと車載電源ケーブルは共通して同じ電源差込み口を使うため、一度にどちらか一方しか使用できません；

1.5 バッテリーの電力が25%以下になると電力量表示灯が点滅します電源アダプタまたは充電器にアクセスしてデバイスに充電してください；

1.6 装置が動作していない場合、装置内のバッテリーの十分な充電時間は約4-8時間です。デバイスが動作している場合充電時間は9時間に伸ばします。

1.7 車上電源線を使用して自動車内で使用する時、エンジンをオンにしてください。自動車内のバッテリー欠を防止するため、エンジンオフの状態でのこの設備を使用してはいけません。しかも、専用の車載電源コードのみを使用できます。

### 二、使用電磁環境ガイド

本機が強い電磁環境に干渉されたり、他の電気製品と干渉したりすることを避けるため、他の電気製品と本機を少なくとも30CM間隔で使用します。

**三、非専門家は酸素製造機のケースを分解してはいけません。専門の修理員は製品の電気の原理図が必要なら、メーカーまたはアフターサービス所に連絡してください。**

### 四、使い捨て酸素吸入器の使用と購入

4.1 本装置はパルス酸素供給方式で、本装置を使用するには酸素吸入器を接続して使用する必要があります。

4.2 酸素製造機が呼吸を正しく探知し、パルス酸素を送るために、使い捨ての吸入器が正しく取り付けられていることを確認して、吸入器の管がねじったり閉塞したりしないことを確保してください。

4.3 本機械にフィットしない酸素吸入器は使用しないでください。設備の正常な運行とユーザーの正常な使用を保証するために、設備提供者または医療専門家の指導の下でフィットした酸素吸入器を購入する必要があります。

### 一、外殻掃除

月に1回以上はケースの外を拭きます：まず電源を切り、濡れたコットンやスポンジで拭きます。特にケースの隙間に液体が入り込まないように注意してください。

掃除後、風通しの良い場所に置き、時間放置し、表面が完全に乾いてから使用します。

### 二、使い捨て酸素吸入器の洗浄

酸素吸入器は週に1回、鼻吸入器は使用後に必ず洗浄します。

白酢に5分ほど浸した後、水で洗い流すか、医療用アルコールで拭きます。酸素吸入器は2ヶ月ごとに交換することが推奨されています。（注：酸素吸入器の管は常に乾燥に保ちます）

### 三、吸気濾過綿の交換

Silicone stopper

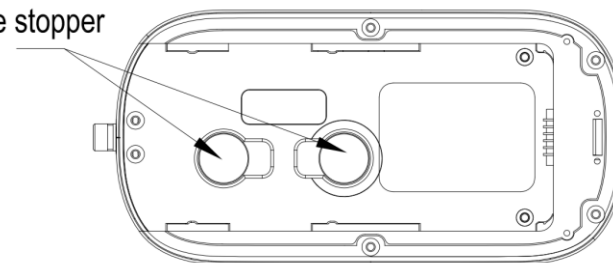


図8-機械の下部図

吸気濾過綿の主な機能は空気中の粉塵と不純物を濾過して吸着することで、時間が長くなると吸気の詰まりを形成します。それによって機械の酸素製造効果に影響します。一般的には半年に1回の交換ですが、環境のほこりが大きい場合は、四半期に1回の交換をお勧めします；

濾過綿は洗って再使用してはいけないうこと、そうでなければ機械の性能と寿命に影響を及ぼすことを特に注意してください！

交換方法：図3のように電池を取り出し、機械を仰向けにしてから、図8に示した2つのシリコン栓を外します。その後、中に入った吸気用の円形フィルターは見えます。ピンセットで取り出し新しい吸気濾過綿をセットしシリコンを元の位置に戻します。

### 四、電池のメンテナンス

長時間機械を使用しない場合は、バッテリーの長期的な低充電と不使用による航続能力の低下を防ぐため、ヶ月ごとに機械を充電する必要があります。回の充電量は25~50%ですが、普通に使う場合は必要ありません。

## トラブルとトラブルシューティング

故障現象	可能なる原因	解決方法
電源オンできない	バッテリーが切れた	アダプタに接続してバッテリーを充電
	電源コードの接続不良	電源接続を检查
	電池が正しく取り付けされていない	正しく電池を取り付ける
	電源オンできない	設備供給業者に連絡して処理する
無酸素出力	酸素吸入器の管が結び付いたり閉塞したりする	新しい酸素吸入器を交換
	酸素吸入器のホーンと装置の接続が悪く空気が漏れる	酸素吸入器を正しく取り付け直す
	機械故障	設備供給業者に連絡して処理する
酸素の臭いがする	酸素吸入器を長時間洗浄していないために管内に汚れが発生する	すぐに洗浄するか新しい酸素吸入管を交換する
	新しい酸素吸入器は使用初期に軽い消毒臭があるが、これは正常である	普通は数日使うと匂いは消える
	機械内の分子塔が詰まっている	設備供給業者に連絡して処理する
機械の内部で規則的に小さな排気音がる	機械が酸素を作る時の窒素排出音	これは機械の正常な酸素の製造と窒素の排出の動作で、正常な現象に属する

## 箱詰めリスト

N0.	名称	数量	コメント
1	本体	1台	標準構成
2	バッテリー	1個	標準構成
3	リュック	1個	標準構成
4	車載電源コード	1本	標準構成
5	説明書	1冊	標準構成
6	吸気濾過綿	2個	標準構成
7	保証カード/合格証	1枚	標準構成
8	交流アダプタ	1個	構成の選択
9	交流電源コード	1本	構成の選択
10	使い捨て酸素吸入器	2セット	構成の選択