

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

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 desembalar.

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

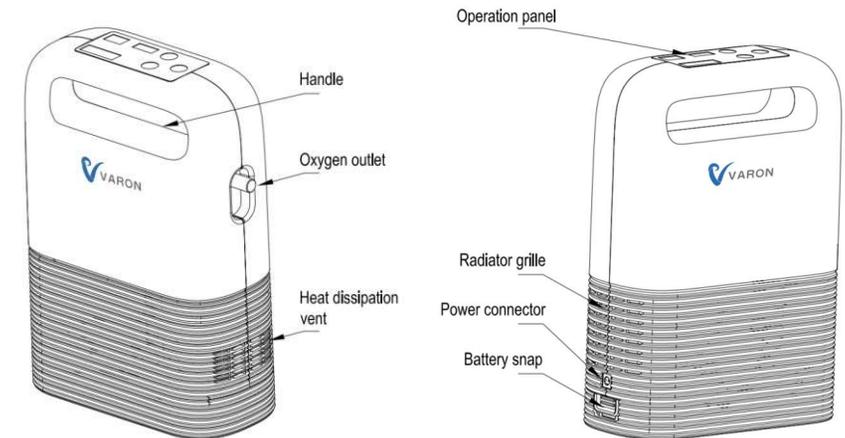


Figura 1-- Vista lateral derecha

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.

Instalación y Uso

Método recomendado para el retiro de la batería

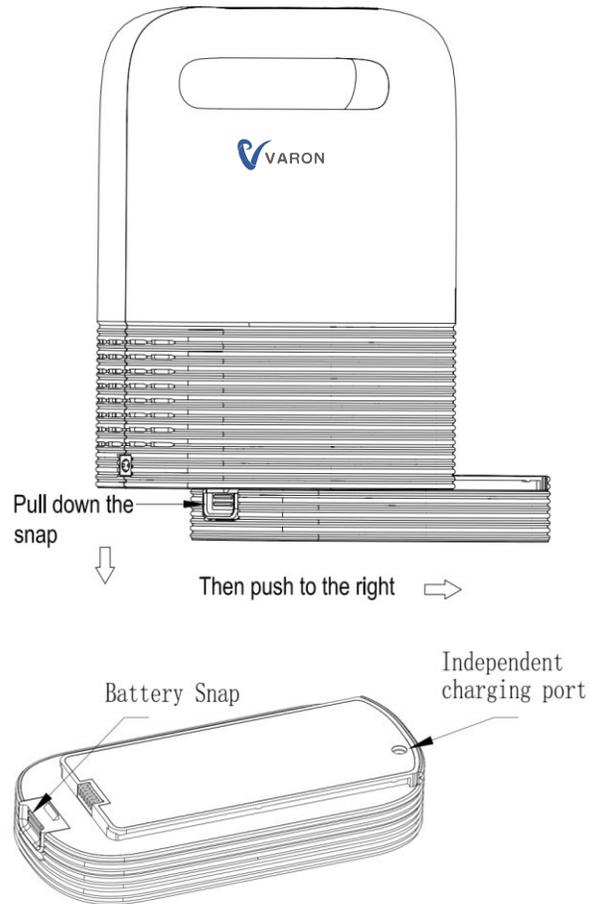


Figura 3 -- Diagrama esquemático de reemplazo y uso de la batería

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.

Instalación y Uso

II Introducción de las funciones del panel de operación

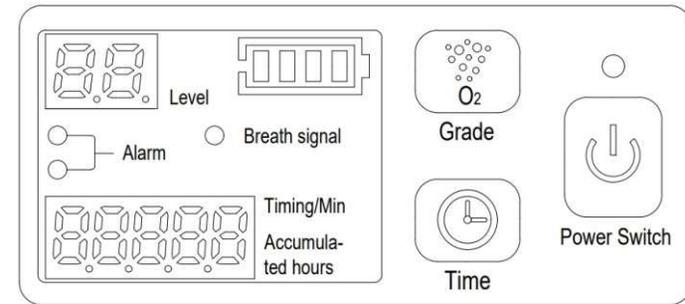


Figura 4 -- Diagrama del panel de operación

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 $\geq 90\%$;



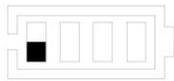
Tres luces siempre encendidas--- $90\% >$ energía de la batería $\geq 75\%$;



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:

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

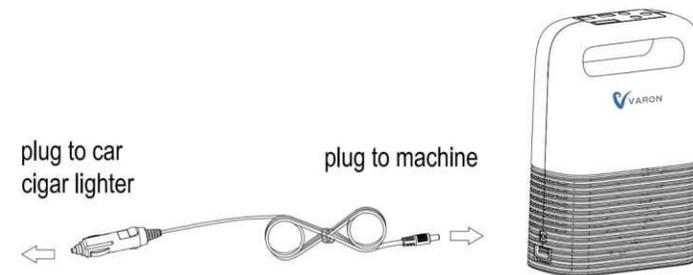


Figura 5 -- Diagrama esquemático del uso del cable de alimentación para automóvil

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.

- 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

☑ Usar el adaptador de CA (opcional)

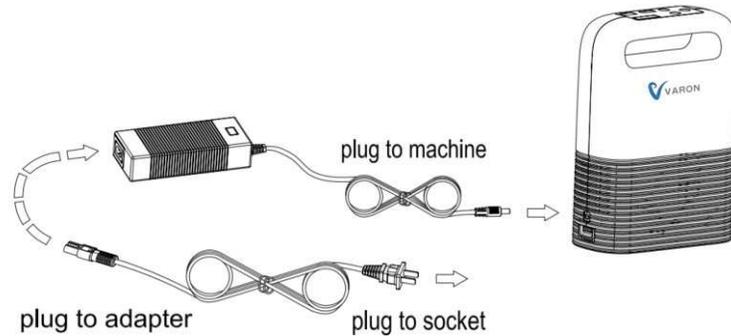


Figura 6 -- Diagrama esquemático del uso del adaptador de CA

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.

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;

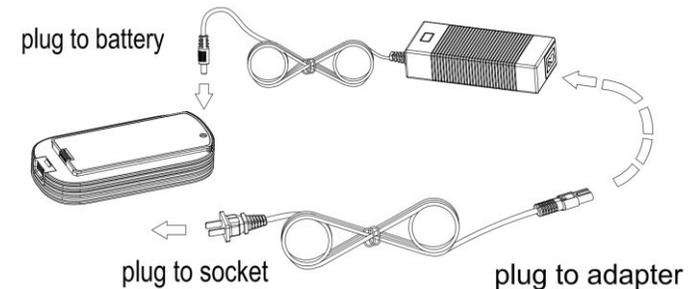
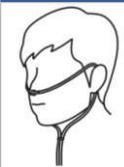


Figura 7 -- Diagrama esquemático de carga de batería sola

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.



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.

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.

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

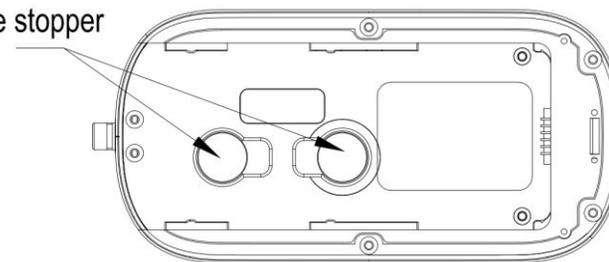


Figura 8 -- Diagrama esquemático de la parte inferior del dispositivo

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.

Lista de Empaque

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.

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

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