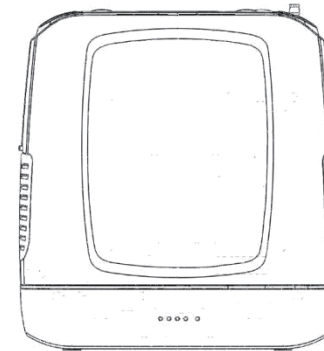


# Concentrador Portátil de oxígeno Manual de usuario

PO5/PO5SE



**RESPIRCare**

Fabricante: Shenyang RMS Medical Tech Co.,Ltd  
Sitio de fabricación: No.10-4, Jinhui Street, Hunnan District, Shenyang City,  
110179 Liaoning, P.R. China  
Tel: 0086-024-31682686

No. de documento y No. de versión:233110004      Rev 1.3  
Revisado el:9 de junio de 2023

Medpath GmbH  
DIMDI code:DE/00000 47823  
ADD:Mies-van-der-Rohe-Strasse& 8, 80807 Munich, Germany  
Tel:49(0)89 189174474\  
Fax: +49(0)8954 858884  
Email: info@medpath pro

# Introducción

Gracias por adquirir el concentrador portátil de oxígeno serie PO de Shenyang RMS Medical Co.,Ltd. El concentrador portátil de oxígeno se desarrolló según el principio de adsorción por oscilación de presión, que adsorbe nitrógeno, etc. a través de un tamiz molecular de zeolita del aire (sin aditivos) para obtener el gas enriquecido con oxígeno (93 ± 3 %). La vida útil de este producto es de 5 años. Consulte la etiqueta del producto para conocer la fecha de fabricación. Antes de utilizar este producto, lea y comprenda atentamente todo el contenido de este manual para entender el método de uso correcto y poder utilizar este producto de forma segura y eficaz. Para acceder fácilmente a este manual en cualquier momento, consérvelo después de leerlo.

# TABLA DE CONTENIDO

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| <b>Introducción</b>                                    | 1  |
| <b>TABLA DE CONTENIDO</b>                              | 3  |
| <b>1.Símbolos</b>                                      | 4  |
|                                                        | 6  |
| <b>2.Advertencias y precauciones</b>                   | 6  |
|                                                        |    |
| <b>3.Información médica</b>                            | 7  |
|                                                        | 7  |
| <b>4.Introducción del dispositivo</b>                  | 7  |
| 4.1 Composición del dispositivo                        | 8  |
| 4.2 Introducción al panel de operaciones               | 8  |
| 4.3 Lista de embalaje                                  |    |
|                                                        | 9  |
| <b>5.Instrucciones de uso</b>                          | 9  |
|                                                        | 11 |
| <b>6.Alarmas</b>                                       |    |
|                                                        | 12 |
| <b>7.Mantenimiento del dispositivo</b>                 | 14 |
| 7.1 Limpieza y mantenimiento                           | 14 |
| 7.2 Servicio y mantenimiento                           | 14 |
| 7.3 Vida útil                                          |    |
| 7.4 Solución de problemas                              |    |
| 7.5 Garantía                                           |    |
|                                                        |    |
| <b>8.Especificaciones técnicas</b>                     |    |
|                                                        |    |
| <b>9.Diagrama de bloques del circuito y Aerogramas</b> |    |
|                                                        |    |
| <b>Anexo A Compatibilidad electromagnética</b>         |    |

# 1.Símbolos

| Símbolos                                                                            | Descripción                                                                                                                                             | Símbolos                                                                            | Descripción                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|    | No Fumar                                                                                                                                                |    | No se permiten llamas abiertas                                          |
|    | No desmontar                                                                                                                                            |    | Protección contra aceite y grasa.                                       |
|    | Límites de temperatura                                                                                                                                  |    | Limitación de humedad                                                   |
|    | Clase II, protección contra descargas eléctricas.                                                                                                       |    | Radiación electromagnética no ionizante                                 |
|    | Consulte las instrucciones de uso                                                                                                                       |    | Entregar en una instalación adecuada al desechar                        |
|    | Consulte los documentos adjuntos antes de su uso.                                                                                                       |    | Proteger de la lluvia y mantener el dispositivo y los accesorios secos. |
|   | Fabricado en cumplimiento con la Directiva 93/42/CEE                                                                                                    |   | Representante autorizado europeo                                        |
|  | Fabricante (nombre y dirección)                                                                                                                         |  | Número de serie                                                         |
|  | Tipo BF                                                                                                                                                 |  | Fecha de fabricación                                                    |
| IP21                                                                                | Grado de protección contra la entrada<br>Protegido contra sólidos $\geq 12,5$ mm de diámetro.<br>Protegido contra gotas de agua que caen verticalmente. |  | ¡Atención! Consultar los documentos adjuntos                            |

|                                                                                      |                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Este lado hacia arriba                                         |  | Frágil, manipular con cuidado                                                                                                       |
|   | Reciclable                                                     |  | Fabricado de conformidad con la norma IEC60601-1                                                                                    |
|   | Alarma                                                         |  | Pausa de audio                                                                                                                      |
|   | Botón de inicio/parada                                         |  | Botón de configuración                                                                                                              |
|   | Botón de engranaje +/Mover/Pasar página                        |  | Botón de cambio de marcha/movimiento/cambio de página/botón de conmutación de función de suministro continuo de oxígeno de respaldo |
|   | Icono de nivel de batería                                      |  | Icono de estado de energía externa                                                                                                  |
|   | Icono de disparador de pulso                                   |  | El tiempo de ejecución de este arranque                                                                                             |
|  | Icono de función de suministro continuo de oxígeno de respaldo |                                                                                     |                                                                                                                                     |

## 2.Advertencias y precauciones

Antes de utilizar este dispositivo, lea atentamente todo el contenido del manual para evitar lesiones personales y pérdidas materiales causadas por un funcionamiento inadecuado.

### ADVERTENCIA SERIA

1.Existe riesgo de incendio asociado con el enriquecimiento de oxígeno durante la oxigenoterapia. No utilice el concentrador de oxígeno ni los accesorios cerca de chispas o llamas abiertas;

Fumar durante la terapia de oxígeno es peligroso y puede provocar quemaduras en la cara o la muerte. No permita que se fume ni haya llamas abiertas en la misma habitación que el concentrador de oxígeno o cualquier accesorio que lo conduzca. Si fuma, siempre debe apagar el concentrador de oxígeno, quitar la cánula y salir de la habitación donde se encuentra la cánula o la máscara o el concentrador de oxígeno. Si no puede salir de la habitación, debe esperar 10 minutos después de haber apagado el concentrador de oxígeno;

Las llamas abiertas durante la terapia de oxígeno son peligrosas y pueden provocar incendios o la muerte. No permita llamas abiertas a menos de 2 m del concentrador de oxígeno o de cualquier accesorio que transporte oxígeno.

El oxígeno facilita que se inicie y propague un incendio. No deje la cánula nasal o la mascarilla sobre la ropa de cama o los cojines de las sillas si el concentrador de oxígeno está encendido pero no en uso; el oxígeno hará que los materiales sean más inflamables. Apague el concentrador de oxígeno cuando no lo utilice para evitar el enriquecimiento de oxígeno. Está estrictamente prohibido utilizar el dispositivo en espacios con gases y polvos inflamables.

Está estrictamente prohibido colocar la cánula nasal médica cerca de materiales combustibles como ropa de cama y cortinas.

Utilice únicamente lociones o ungüentos a base de agua que sean compatibles con el oxígeno antes y durante la terapia de oxígeno. Nunca utilice lociones o ungüentos a base de petróleo o aceite para evitar el riesgo de incendio y quemaduras;

No lubrique accesorios, conexiones, tubos u otros accesorios del concentrador de oxígeno para evitar el riesgo de incendio y quemaduras.

Utilice únicamente piezas de repuesto recomendadas por el fabricante para garantizar el correcto funcionamiento y evitar el riesgo de incendio y quemaduras.

2.Este dispositivo no está diseñado para usarse como dispositivo de soporte vital ni para sostener la vida y no está destinado a usarse en recién nacidos ni bebés.

Utilice este producto según el uso previsto especificado en las instrucciones de uso.

La vida útil prevista de este producto es de 5 años. La vida útil depende del entorno de servicio y del mantenimiento posterior; el entorno de servicio severo acortará la vida útil del dispositivo.

Cuando el dispositivo se utiliza en personas mayores, niños u otros pacientes que no pueden expresar su malestar físico por sí mismos, Comunicar mensajes de

malestar y emergencias médicas a los cuidadores responsables para evitar lesiones. Los pacientes con discapacidad auditiva o visual requieren la asistencia de un cuidador para controlar los mensajes de alarma. Los pacientes con discapacidad auditiva o visual necesitan cuidadores que los ayuden a monitorear las alarmas.

La configuración de pulso deben ajustarse de acuerdo a las necesidades de cada paciente, por ejemplo, pueden requerirse diferentes configuraciones durante el descanso, el ejercicio y el viaje.

Para la efectividad del tratamiento se debe reevaluar periódicamente las funciones del concentrador de oxígeno y sus adaptación de “agrupamiento”

Si siente molestias o está experimentando una emergencia médica mientras recibe oxigenoterapia, busque asistencia médica de inmediato para evitar daños.

3.Peligro de descarga eléctrica.

Antes de limpiarlo, asegúrese de que el dispositivo esté apagado y desconectado de la toma de corriente.

Sólo el proveedor del equipo o ingenieros de mantenimiento calificados pueden desmontar o realizar mantenimiento a la máquina.

Proteja el dispositivo contra la entrada de agua, que podría provocar fallas o apagado del dispositivo y un mayor riesgo de descarga eléctrica.

4.No limpie el dispositivo con líquidos corrosivos.

El uso de detergentes químicos en la carcasa de plástico del dispositivo puede dañarla. Estos detergentes incluyen, entre otros, los siguientes: soluciones cloradas altamente concentradas (cloroetano), soluciones de productos derivados del petróleo, etc. Limpie el cuerpo del dispositivo, el panel de control y el cable de alimentación únicamente con un paño de algodón húmedo o una esponja empapada con un limpiador doméstico neutro y, a continuación, seque las zonas limpiadas. Tenga cuidado de evitar que entren líquidos en el dispositivo. Tenga especial cuidado de asegurarse de que la salida de oxígeno esté libre de polvo, agua u otros materiales granulares.

5. El dispositivo no debe utilizarse cerca de otros equipos ni apilado sobre ellos. Si esto es inevitable, es necesario comprobar si el dispositivo funciona correctamente antes de usarlo.

Este dispositivo no puede modificarse ni desmontarse a voluntad y cualquier alteración al dispositivo puede perjudicar su rendimiento o dañarlo y anular su garantía.

El uso de cables de alimentación y adaptadores de corriente distintos a los del embalaje original puede provocar riesgos de seguridad o dañar el rendimiento del dispositivo.

Utilice únicamente el voltaje especificado en la etiqueta del dispositivo.

No utilice un cable de extensión ni conecte demasiados enchufes en la misma toma. Extender el cable de alimentación puede afectar el rendimiento de funcionamiento del dispositivo. Demasiados enchufes en la misma toma pueden causar una sobrecarga y fundir el fusible. Si el fusible no funciona, puede incluso provocar un incendio.

El funcionamiento en un entorno distinto a las especificaciones de funcionamiento del dispositivo puede provocar que la concentración de oxígeno del dispositivo no alcance el estándar.

Una elevación de más de 1848 metros o una temperatura de más de 40 °C o una humedad relativa de más del 93% afectarán el flujo y el contenido de oxígeno, y afectarán además la calidad del tratamiento.

7.El uso inadecuado de las baterías puede provocar que se calienten y se quemen, lo que puede provocar lesiones graves.

Asegúrese de no perforar, ni pisar o golpear la batería y evite cualquier otra colisión que pueda tener un impacto significativo en la batería. El uso de baterías dañadas puede provocar lesiones.

No exponga la batería a una fuente de calor ni la arroje al fuego, ya que esto puede provocar que explote y genere un riesgo potencial de lesiones personales.

No provoque cortocircuito en la batería con objetos metálicos, como llaves o monedas u otros metales, que pueden desprender chispas o mucho calor.

8.Contraindicaciones de uso:

No utilice el dispositivo en entornos con gases anestésicos inflamables.

Como dispositivo eléctrico, cuando el suministro eléctrico se interrumpe o se agota temporalmente, el dispositivo puede dejar de funcionar.

Cuando se utilice en un vehículo, el dispositivo debe estar debidamente asegurado para evitar daños al dispositivo o personales.

En caso de caída, daño o entrada de agua, etc., comuníquese con el proveedor para su inspección o reparación.

NO utilice cables de alimentación ni enchufes dañados.

10.NO exponga el dispositivo a la lluvia ni a la nieve. NO utilice el dispositivo bajo la lluvia, ya que esto puede provocar descargas eléctricas y daños en el dispositivo.

No utilice este producto en un entorno con alta temperatura y alta humedad (como un automóvil no tripulado con alta temperatura o un baño con alta humedad), para evitar dañar el dispositivo.

Cuando la unidad no esté en uso, el enchufe de alimentación debe estar desenchufado.

11.El flujo máximo de la función de suministro continuo de oxígeno de respaldo es de 0,66, 0,88 y 1 L/min, respectivamente. El usuario debe elegir según el consejo del médico. Los usuarios con hipoxia grave o que necesiten inhalación de oxígeno de alto flujo deben utilizarlo con precaución.

12.Durante el suministro continuo de oxígeno, si hay respiración espontánea del usuario, el dispositivo proporciona modo de pulso.

## ADVERTENCIA

1.Coloque el dispositivo correctamente.

a)Evite en la medida de lo posible los humos y contaminantes al utilizar el dispositivo.

b)Asegúrese de que el cable de alimentación y el circuito de oxígeno del dispositivo no estén doblados.

c)No utilice el dispositivo en espacios pequeños o restringidos con poca ventilación (por ejemplo, cajas pequeñas, bolsos) ya que esto puede provocar un sobrecalentamiento del dispositivo y dificultar el suministro de oxígeno.

d)Preste atención a verificar que la entrada de aire y la salida de gases de escape del dispositivo no estén bloqueadas. No introduzca nada en el orificio del dispositivo.

e)Al utilizar el dispositivo en un automóvil, barco u otro vehículo con suministro de energía de CC, asegúrese de que el sistema de suministro de energía del vehículo esté activado antes de conectar el dispositivo. Asegúrese de que la luz indicadora de suministro de energía de CC esté encendida; si no lo está, desconecte primero el suministro de energía de CC, reinicie el sistema de suministro de energía del vehículo y luego vuelva a conectarlo; de lo contrario, no podrá encender el dispositivo.

2.Recomendamos que el usuario prepare un dispositivo de almacenamiento de oxígeno alternativo en caso de que el dispositivo se apague debido a un corte de energía o una falla mecánica.

a)Consulte a su médico para seleccionar su fuente de oxígeno alternativa.

b)Es muy importante seleccionar el flujo de oxígeno prescrito, que no debe modificarse a menos que lo recomiende un médico calificado.

Si necesita utilizar el dispositivo durante el sueño, consulte primero a un médico calificado para cualquier consideración.

3.Si el dispositivo se almacena durante un período prolongado a una temperatura de funcionamiento no estándar, es necesario dejar que la temperatura del dispositivo vuelva a la temperatura de funcionamiento normal antes de usarlo. (Consulte la sección Especificaciones del manual)

a)El funcionamiento o el almacenamiento a temperaturas de funcionamiento no estándar pueden afectar el rendimiento del dispositivo, lo que afecta la duración de la batería y aumenta el tiempo de carga. (Consulte la sección Especificaciones del manual)

b)Guarde el dispositivo y la batería de respaldo (opcional) en un lugar seco y fresco para maximizar la vida útil de la batería. La exposición prolongada a altas temperaturas, sobrecarga o descarga excesiva acortará la vida útil de la batería. No desarme la batería; de todos modos, no hay piezas internas que se puedan reparar. Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.

Solo se pueden utilizar baterías suministradas por el fabricante. Las baterías desechadas deben desecharse de acuerdo con las normas locales.

4.Consulte la sección Solución de problemas del manual cuando el dispositivo emita una alarma o observe que funciona mal. Si no puede resolver el problema, comuníquese con el proveedor del dispositivo.

En caso de que la falla no tenga solución en la sección de Solución de problemas, no intente repararla. No desarme la carcasa y comuníquese con el proveedor del equipo o con personal de servicio calificado para desarmar la unidad y repararla.

## PRECAUCIÓN

1.Asegúrese de que la cánula nasal esté instalada correctamente para que el dispositivo pueda detectar la respiración y suministrar oxígeno pulsado correctamente.

a)La posición del tubo de oxígeno nasal en la fosa nasal y la dirección de su puerto de exhalación determinan la cantidad de oxígeno que sale al sistema respiratorio del paciente.

b)Encienda el generador de oxígeno, ajústelo al flujo de oxígeno esperado, el gas fluya suavemente hacia el tubo de oxígeno nasal,

puede escuchar o sentir el flujo del tubo de oxígeno nasal que sale de la boca. Coloque su mano en la parte delantera del tubo de oxígeno nasal que sale de la boca del aire y si no puede sentir el flujo de aire, verifique si hay fugas en la conexión del tubo de oxígeno nasal.

c) Utilice la cánula nasal según las instrucciones de uso del fabricante. Si necesita reemplazar la cánula nasal, consulte el consejo del fabricante o del proveedor del equipo, y puede comprar otros accesorios al proveedor del equipo.

2. Los accesorios del dispositivo adquiridos por usted mismo que no cumplan con las especificaciones pueden afectar el rendimiento del dispositivo. Se recomienda consultar el manual para comprar accesorios. Las piezas o accesorios incompatibles pueden provocar una degradación del rendimiento.

3. No haga funcionar el dispositivo sin un filtro de entrada.

a) Si hay algún filtro adecuado disponible, instálelo antes de poner en funcionamiento el dispositivo.

b) El fabricante no recomienda la esterilización del dispositivo.

4. Preste atención a la garantía y siga las instrucciones del fabricante.

5. Teniendo en cuenta que la mayoría de los aparatos eléctricos son susceptibles a interferencias de radiofrecuencia, el dispositivo también puede verse afectado por dispositivos de RF portátiles y móviles en las cercanías.

6. Para garantizar la eficacia de la oxigenoterapia, el dispositivo debe utilizarse en un nivel de actividad específico del paciente; de lo contrario, es posible que no se active el pulso.

7. Por debajo o por encima de la frecuencia respiratoria, la temperatura y el rango de humedad recomendados pueden afectar la concentración efectiva de oxígeno inspirado del usuario.

8. Para garantizar que reciba la cantidad terapéutica de oxígeno de acuerdo con su condición médica. PO5/PO5SE debe:

a) se puede utilizar con configuraciones que se han determinado o prescrito individualmente para usted en sus niveles de actividad con sus accesorios.

b) utilizarse con la combinación específica de piezas y accesorios que estén en línea con las

especificación del fabricante del concentrador o accesorio.

9. Tenga en cuenta que los cables eléctricos o los tubos de oxígeno nasal desechables pueden provocar tropiezos o estrangulamientos y está prohibido enrollarlos alrededor del cuello.

10. Coloque el equipo lejos de fuentes de calor y contaminantes, como chimeneas, hervidores eléctricos, etc. El equipo debe estar al menos a 10 cm de distancia de paredes, tapices, muebles y similares.

11. No utilice este dispositivo mientras se ducha. Si el paciente necesita un uso continuo, el generador de oxígeno debe colocarse a una distancia mínima de 2,0 m del baño.

12. No toque el generador de oxígeno cuando su cuerpo esté mojado. No utilice ni guarde el generador de oxígeno cerca del agua ni de otros líquidos fácilmente conductores.

13. Está estrictamente prohibido bloquear los puertos de entrada y salida del generador de oxígeno o colocar la máquina sobre una superficie blanda, como un sofá o una cama,

ya que esto puede provocar el bloqueo de los puertos de entrada y salida. Los puertos de entrada y salida deben mantenerse alejados de peluches, cabellos u otros objetos similares.

14. Este equipo y los accesorios opcionales no contienen componentes de látex de caucho natural.

## PRECAUCIONES SOBRE LA BATERÍA

1. Para todas las baterías suministradas con el dispositivo:

a) Utilice la batería proporcionada por el fabricante del equipo y comuníquese con el fabricante del equipo para cualquier reemplazo.

b) El uso inadecuado puede provocar sobrecalentamiento de la batería, quemaduras e incluso lesiones al usuario.

c) Asegúrese de no perforar, golpear, pisar ni chocar la batería y evite cualquier otra colisión que pueda tener un impacto significativo en la batería.

d) No es necesario descargar completamente la batería antes de recargarla. Se recomienda cargar la batería después de cada uso.

e) Es probable que una carga o descarga completa a alta temperatura debilite permanentemente la capacidad máxima de las baterías de litio.

f) Para un correcto mantenimiento de la batería, se recomienda mantenerla entre un 20% y un 50% y colocarla en un ambiente a  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

g) Cuando el dispositivo permanezca inactivo durante un período prolongado, extraiga la batería. La batería extraída debe manipularse con cuidado para proteger el electrodo del contacto con conductores metálicos y evitar peligros como incendios.

h) Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.

2. Para el dispositivo suministrado con pilas:

i) Cada vez que el dispositivo (encendido/apagado) se conecta con la fuente de alimentación del adaptador, la carga comienza hasta que la batería esté completamente cargada.

j) Sin embargo, al conectar el adaptador de corriente cuando el dispositivo está en funcionamiento, se activará automáticamente el modo de carga lenta, cargando la batería a un ritmo lento.

### 3.Información Médica

Uso previsto: Este producto se utiliza para producir gas enriquecido con oxígeno (93 % de oxígeno) y es adecuado para pacientes que necesitan oxígeno en alta concentración. Este dispositivo es adecuado para su uso en casa, en instituciones y durante viajes o traslados. Este producto no está diseñado para soporte vital. La función de suministro continuo de oxígeno de respaldo de este producto no es adecuada para usuarios con hipoxia severa.

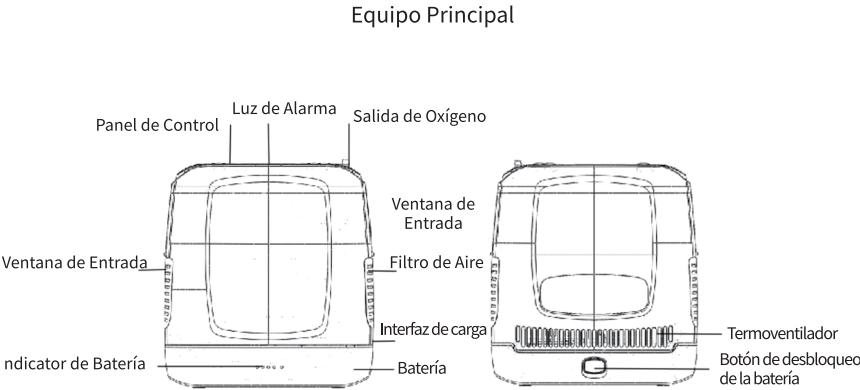
**Contraindicaciones:**

- Contraindicado en pacientes con intoxicación grave por monóxido de carbono.
- Este dispositivo está contraindicado en pacientes con intoxicación por oxígeno o alergia al oxígeno.
- Este dispositivo no está diseñado para tratamientos de soporte o conservación de la vida.
- Este dispositivo no está diseñado para usarse en recién nacidos o bebés.

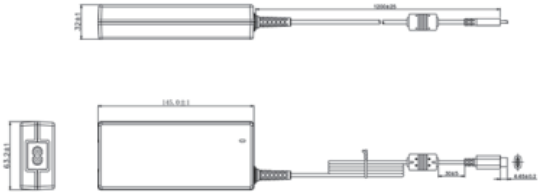
Este producto está diseñado para ser utilizado en el hogar, institución y durante viajes/traslados por personal calificado debidamente capacitado bajo la dirección de un médico y dentro de las especificaciones técnicas.

### 4.Introducción de Ddispositivo

#### 4.1 Composición del dispositivo



Adaptador de corriente (con cable de alimentación)  
Entrada: 100 ~ 240V ~,  
50-60 Hz, 1,5-0,75 A  
Salida: 19V 5.26A



Utilice el adaptador de corriente proporcionado por el fabricante del equipo y comuníquese con el fabricante del equipo para cualquier reemplazo.

#### 4.2 Introducción al panel de operaciones

**Panel de control**



Introducción a las funciones del panel de control

| SN | Nombre                                                                                                                    | Especificación funcional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Botón de inicio/parada                                                                                                    | Cuando el dispositivo esté apagado, se encenderá después de presionar  y mantener; Cuando el dispositivo esté en funcionamiento, el dispositivo se apagará después de presionar  y mantener;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2  | Mostrar                                                                                                                   | Muestra el estado de funcionamiento del dispositivo y configura la página y la alarma y otra información;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3  | Engranaje + Botón /Mover/Seleccionar/Pasar página                                                                         | En la interfaz principal, presione  para añadir trenes de rodaje;<br>En la interfaz principal, presione simultáneamente  y  para ingresar a la interfaz de visualización del registro de alarmas;<br>En la página de configuración, el  tiene la función de mover/pasar página;<br>En la interfaz de visualización del registro de alarmas, presione  para pasar páginas;       |
| 4  | Botón de cambio de función de suministro continuo de oxígeno de respaldo/botón de marcha/mover/seleccionar/cambiar página | En la interfaz principal, presione  para quitar los trenes de rodaje;<br>En la interfaz principal, presione  y manténgalo presionado durante 3 s para cambiar entre "Función de suministro de oxígeno por pulsos de respaldo" y "Función de suministro de oxígeno continuo de respaldo";<br>En la página de configuración, el  tiene la función de mover/pasar página;<br>En la interfaz de visualización del registro de alarmas, presione  para pasar páginas; |
| 5  | Botón de configuración                                                                                                    | En la interfaz principal, presione  para ingresar a la interfaz de configuración;<br>En la interfaz de configuración, presione  para seleccionar/salir del menú de configuración; presione  y manténgalo presionado para regresar a la interfaz principal;                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6  | Interfaz de salida de oxígeno                                                                                             | Interfaz de salida de oxígeno del dispositivo;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7  | Indicador de alarma                                                                                                       | Cuando el dispositivo emite una alarma, la luz indicadora de alarma se enciende;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8  | Botón de pausa de audio de alarma                                                                                         | Cuando se produce una alarma, pulse  , y el audio de la alarma se pausará durante 2 minutos, y el ícono de alarma y pausa de audio de alarma se mostrarán en la pantalla al mismo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

(Nota: Utilice el botón de pausa de audio de alarma con precaución, ya que silencia la señal de audio básica asociada con el estado del dispositivo)  
(Nota: Solo como referencia, ya que la disposición del panel de control puede variar según situaciones relacionadas con la alarma, el estado de pausa del audio de la alarma, los niveles de falla y marcha, y el contenido real de la pantalla estará sujeto al estado de funcionamiento del dispositivo).

Interfaz principal de la pantalla



| SN | Nombre                                         | Especificación funcional                                                                                                                                                                                                               |
|----|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | El tiempo de ejecución de este arranque        | Muestra el tiempo de funcionamiento acumulado del dispositivo en este momento;                                                                                                                                                         |
| 2  | Icono de disparador de pulso                   | Emite un parpadeo cuando la respiración desencadena el pulso. Para la activación automática del usuario, el icono se volverá verde; para la activación automática de pulsos de respaldo del dispositivo, el icono se volverá amarillo; |
| 3  | Área de visualización de marchas               | Mostrar el engranaje del dispositivo en funcionamiento;                                                                                                                                                                                |
| 4  | Icono de nivel de batería                      | Mostrar el nivel de la batería;                                                                                                                                                                                                        |
| 5  | Icono de estado de energía externa             | Cuando el dispositivo esté conectado a un adaptador externo y se encienda, aparecerá el ícono;                                                                                                                                         |
| 6  | Icono de alarma                                | Cuando se produce la alarma del dispositivo, aparecerá el ícono;                                                                                                                                                                       |
| 7  | Icono de pausa de audio de alarma              | Active el botón de pausa de audio de alarma para ingresar al estado de pausa de audio de alarma, deshabilite la señal de alarma audible durante este período y reanude el estado de audio de alarma dos minutos después;               |
| 8  | Área de visualización de información de alarma | Muestra el estado de la alarma y la información del dispositivo;                                                                                                                                                                       |

(Nota: Las descripciones anteriores son solo de referencia, ya que la disposición de la pantalla puede variar según las situaciones relacionadas con los niveles de alarma, silencio, falla y marcha, y el diseño real estará sujeto al estado operativo del dispositivo).

Interfaz de configuración de pantalla



|                                         |                                                                                                                                                              |  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Lógica de funcionamiento de la interfaz | 1 Presione los engranajes + y - para moverse hacia arriba y hacia abajo;                                                                                     |  |
|                                         | 2 Presione el botón de configuración para ingresar al estado seleccionado;                                                                                   |  |
|                                         | 3 Presione los engranajes + y - para seleccionar el contenido de la configuración;                                                                           |  |
|                                         | 4 Presione nuevamente el botón de configuración para salir del estado seleccionado;                                                                          |  |
|                                         | 5 Mantenga presionado el botón de configuración para guardar automáticamente la información de configuración para regresar y volver a la interfaz principal; |  |

|            |                                |                                                                                                                                                                                                |
|------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introducir | Icono de disparador de pulso   | Se puede configurar el idioma;                                                                                                                                                                 |
|            | Brillo de la pantalla          | Hay 6 niveles de brillo disponibles: atenuación 1, atenuación 2, atenuación 3, iluminación constante 1, iluminación constante 2, iluminación constante 3; (brillo de mayor a menor para "1-3") |
|            | Volumen                        | Hay 5 marchas disponibles: 1-5; (volumen de mayor a menor para "1-5")                                                                                                                          |
|            | RespaldoO2función de oferta    | PO5 tienen dos modos: modo pulso y modo continuo; los otros modos solo funcionan en modo continuo de respaldo de manera predeterminada;                                                        |
|            | Tiempo                         | Se puede configurar el tiempo de visualización del dispositivo;                                                                                                                                |
|            | Tiempo de ejecución acumulado  | Muestra el tiempo de funcionamiento acumulado de este dispositivo;                                                                                                                             |
|            | Número de versión del software | Muestra el número de versión de software actual de este dispositivo;                                                                                                                           |

(Nota: Las descripciones anteriores son solo de referencia, ya que la disposición de la pantalla puede variar según las situaciones relacionadas con los niveles de alarma, silencio, falla y marcha, y el diseño real estará sujeto al estado operativo del dispositivo).

Mostrar pantalla de visualización del registro de alarmas

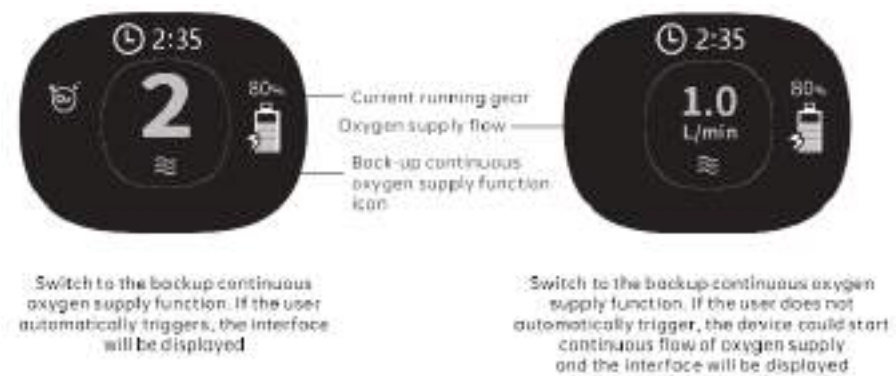


|                                         |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lógica de funcionamiento de la interfaz | 1 En la interfaz principal, presione los botones "+" y "-" al mismo tiempo para ingresar a la interfaz de visualización del registro de alarmas; |
|                                         | 2 Se mostrarán 5 mensajes de alarma en una sola página. Presione los botones "+" y "-" para pasar de página;                                     |
|                                         | 3 Pase a la última página y presione "-", o presione "+" en la primera página para regresar a la interfaz principal;                             |

Cuando se activa una alarma durante el uso normal, el dispositivo guardará automáticamente el elemento de alarma y la hora de inicio de la alarma (formato: AA-MM-DD-HH:MM) y los registrará en la memoria interna (excepto en el caso de alarma por falla de energía). El usuario puede ver el registro del historial de alarmas en la interfaz de visualización del registro de alarmas.

Una vez que el registro de alarma se haya guardado de manera normal, el registro de alarma aún se almacenará en el dispositivo cuando este se apague (suministro de red eléctrica y (o) fuente de alimentación interna).  
(Nota: Las descripciones anteriores son solo de referencia, ya que la disposición de la pantalla puede variar según las situaciones relacionadas con los niveles de alarma, silencio, falla y marcha, y el diseño real estará sujeto al estado operativo del dispositivo).

Interfaz de función de suministro continuo de oxígeno de respaldo (osolamente para PO5)



| SN | Nombre                                                         | Especificación funcional                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Icono de función de suministro continuo de oxígeno de respaldo | En la interfaz principal, presione  durante 3 s o cambie a "función de suministro continuo de oxígeno de respaldo" en la interfaz de configuración y el ícono  aparecerá;                                                                                                                       |
| 2  | Tren de rodaje actual                                          | Después de iniciar la función de suministro continuo de oxígeno de respaldo, si el usuario lo activa automáticamente, el dispositivo realizará un suministro de oxígeno por pulsos de acuerdo con el activador del usuario y se mostrará la marcha actual del suministro de oxígeno por pulsos; |
| 3  | Flujo de suministro de oxígeno                                 | Una vez habilitada la función de suministro continuo de oxígeno de respaldo, si el usuario no la activa manualmente, el dispositivo iniciará el flujo continuo de suministro de oxígeno y se mostrará el valor del flujo de suministro de oxígeno;                                              |

(Nota: Las descripciones anteriores son solo de referencia, ya que la disposición de la pantalla puede variar según las situaciones relacionadas con los niveles de alarma, silencio, falla y marcha, y el diseño real estará sujeto al estado operativo del dispositivo).

4.3 Lista de embalaje

Precauciones: Desconectar el dispositivo de la corriente eléctrica antes de limpiarlo para evitar una descarga eléctrica.

| SN | Nombre                                                         | Cantidad | Notas    |
|----|----------------------------------------------------------------|----------|----------|
| 1  | Icono de función de suministro continuo de oxígeno de respaldo | 1        | Estándar |
| 2  | Adaptador de corriente                                         | 1        | Estándar |
| 3  | Cable de alimentación                                          | 1        | Estándar |
| 4  | Manual de usuario                                              | 1        | Estándar |
| 5  | Certificado de calidad                                         | 1        | Estándar |
| 6  | Mochila                                                        | 1        | Estándar |
| 7  | Filtro de algodón                                              | 3        | Estándar |
| 8  | Lista de embalaje                                              | 1        | Estándar |
| 9  | Batería (Bat-01)                                               | 1        | Estándar |
| 10 | Batería (Bat-02)                                               | 1        | Opcional |
| 11 | Cánula nasal desechable                                        | 1        | Estándar |

## 5. Instrucciones de uso

1. Antes de poner en marcha el dispositivo, compruebe la entrada de aire y el respiradero térmico del dispositivo para asegurarse de que no estén cubiertos.
2. El dispositivo puede funcionar con alimentación por batería o conectado a un adaptador de corriente.
3. Conecte la cánula nasal desechable a la interfaz de salida de oxígeno del dispositivo.  
Nota: Este dispositivo cuenta con suministro de oxígeno pulsado y debe estar conectado a una cánula nasal para poder usarlo.  
Nota: Asegúrese de que la cánula nasal esté instalada correctamente y libre de torceduras u obstrucciones, para que el dispositivo pueda detectar la respiración y suministrar oxígeno pulsado correctamente.
4. Presione y manténgalo presionado durante 3 s para iniciar el dispositivo.
5. Configure y utilice el dispositivo como se describe en 4.2;
6. El tiempo para alcanzar el flujo máximo de oxígeno requerido después de encender el dispositivo es de aproximadamente 2 minutos.
7. Presione el dispositivo y manténgalo presionado para apagarlo.  
(El no utilizar el dispositivo de acuerdo con los métodos prescritos puede causar daños al dispositivo y anular la garantía).

## 6. Alarmas

El dispositivo está equipado con alarmas visuales y sonoras. La alarma visual incluye un indicador de alarma y un área de visualización de alarma en una pantalla LCD. Cuando se activa una alarma, el operador puede leerla justo delante del dispositivo, a 1 metro de distancia del mismo. Es necesario abordar adecuadamente cualquier alarma que se active lo antes posible para evitar riesgos.

En el área de visualización de la señal de alarma visual,  indica una alarma,  indica que el sonido de la alarma está en pausa. El tipo de alarma se describe en texto en el área de visualización de alarma y la luz de visualización de alarma está encendida al mismo tiempo.

Cuando se activa una alarma, presione el botón de pausa de alarma para pausar la alarma audible durante 2 minutos y el símbolo  aparecerá en la interfaz de alarma visual;

presione el botón de pausa de alarma nuevamente para iniciar la alarma audible y el símbolo  desaparecerá.

En este dispositivo están disponibles los siguientes elementos de alarma, ordenados por prioridad. Si se activan varias alarmas al mismo tiempo, el mensaje de alarma con mayor prioridad se mostrará cíclicamente en el área de visualización de mensajes de alarma con un intervalo de 1 s.

Verificación del sistema de alarma: 2 minutos después de la puesta en marcha, si no se activa la alarma de respiración en 15 s, se activará el mensaje "No se detecta la alarma de respiración" en el dispositivo y se mostrará una interfaz de alarma amarilla "!! No se detecta la respiración", y el indicador de alarma se encenderá en amarillo y se enviará la señal de alarma de audio. Si no se activa dicha alarma, el sistema de alarma es anormal. Comuníquese con el proveedor o Respirecare.

La siguiente tabla enumera todas las alarmas desde la prioridad más alta hasta la más baja:

| Alerta                             | Pista                                                                                                                                                                                                                      | Acción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Prioridad      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Alarma de alta presión interna     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se muestra la interfaz de alarma roja "!!! ALTA PRESIÓN INTERNA"</li><li>• Indicador de alarma iluminado en rojo</li><li>• Sonó la señal de alarma de audio</li></ul>              | <ul style="list-style-type: none"><li>• El dispositivo detiene la generación de oxígeno en 10 s.</li><li>• Contacte con el proveedor o Respirecare</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Alta prioridad |
| Alarma de temperatura interna alta | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se muestra la interfaz de alarma de color rojo "!!! Temperatura interna alta"</li><li>• Indicador de alarma iluminado en rojo</li><li>• Sonó la señal de alarma de audio</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• El dispositivo detiene la generación de oxígeno en 10 s.</li><li>• Compruebe si se superan los requisitos de temperatura de funcionamiento.</li><li>• Coloque el dispositivo en condiciones de temperatura adecuadas, deje que se enfríe y comience la prueba.</li><li>• Compruebe si la entrada y la salida de aire del dispositivo están bloqueadas. Si es así, intente limpiarlas.</li><li>• Contacte con el proveedor o Respirecare</li></ul> | Alta prioridad |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Alarma de falla interna                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se muestra la interfaz de alarma roja "!!!! FALLA INTERNA"</li> <li>•Indicador de alarma iluminado en rojo</li> <li>•Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El dispositivo detiene la generación de oxígeno en 10 s.</li> <li>• Contacte con el proveedor o Respire</li> </ul>                                                                                                                                | Alta prioridad |
| Alarma de baja concentración de oxígeno (La concentración de oxígeno del gas de salida es inferior al 82%) | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se muestra la interfaz de alarma amarilla "!!! BAJA CONCENTRACIÓN DE OXÍGENO"</li> <li>•El indicador de alarma se vuelve amarillo</li> <li>•Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacte con el proveedor o Respire</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    | Medio          |
| No se detectó alarma de respiración (No se detecta el disparador del pulso respiratorio en 15 s)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se muestra la pantalla de alarma amarilla "!!! No se detectó respiración"</li> <li>•El indicador de alarma se vuelve amarillo</li> <li>•Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe y asegúrese de que la cánula nasal esté colocada correctamente.</li> <li>• Verifique y asegúrese de que la cánula nasal no esté doblada, lo que puede afectar la ventilación.</li> <li>• Contacte con el proveedor o Respire</li> </ul> | Medio          |
| Alarma de fallo del sistema de alarma (Comunicación anormal del sistema de alarma)                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se muestra la interfaz de alarma amarilla "!!! Falla del sistema de alarma"</li> <li>•El indicador de alarma se vuelve amarillo</li> <li>•Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacte con el proveedor o Respire</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    | Medio          |
| Alarma de batería baja (Cuando el nivel de batería se muestra como una celda restante)                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se muestra la interfaz de alarma amarilla "!!! Batería baja"</li> <li>•El indicador de alarma se vuelve amarillo</li> <li>•Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga por CC o CA</li> <li>• Contacte con el proveedor o Respire</li> </ul>                                                                                                                                                                       | Medio          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Alarma de batería agotada (Cuando el nivel de la batería se muestra como celdas vacías)                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se muestra la interfaz de alarma amarilla "!!! Batería agotada"</li> <li>•El indicador de alarma se vuelve amarillo</li> <li>•Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul>                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga por CC o CA</li> <li>• Contacte con el proveedor o Respire</li> </ul>                                                                                                                                                                         | Medio          |
| Alarma de falla de fuente de alimentación externa (La fuente de alimentación/red de suministro de energía cae por debajo del valor nominal hasta que se activa la alarma audible de alarma media como condición de alarma de falla de energía, o el dispositivo se cambia a la fuente de alimentación interna para mantener el funcionamiento normal) | <p>Se muestra la interfaz de alarma amarilla "!!! Pérdida de fuente de alimentación externa"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•El icono "Icono de estado de energía externa" En la interfaz principal desaparece</li> <li>•El indicador de alarma se vuelve amarillo</li> <li>•Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el dispositivo puede cambiar a la alimentación por batería normalmente, no es necesaria ninguna acción.</li> <li>• Si no es posible cambiar el dispositivo a alimentación por batería, póngase en contacto con el proveedor o Respire</li> </ul> | Medio          |
| Alarma de baja temperatura del sistema (La temperatura interna está por debajo de 0 grados)                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se muestra la interfaz de alarma azul-verde "¡ Temperatura del sistema baja"</li> <li>•La luz indicadora de alarma está encendida en azul-verde.</li> <li>•Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si se superan los requisitos de temperatura de funcionamiento.</li> <li>• Coloque el dispositivo en condiciones de temperatura adecuadas y comience la prueba.</li> <li>• Contacte con el proveedor o Respire</li> </ul>                  | Baja prioridad |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Alarma de mantenimiento periódico (Si el dispositivo alcanza el límite de tiempo para mantenimiento)                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se muestra la interfaz de alarma azul-verde "¡ Mantenimiento periódico "</li> <li>• La luz indicadora de alarma está encendida en azul-verde.</li> <li>• Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulse cualquier tecla para finalizar la alarma</li> <li>• Contacte con el proveedor o Respircare</li> </ul> | Baja prioridad |
| Dispositivo calentándose (La concentración de oxígeno no alcanza el $93 \pm 3\%$ cuando el dispositivo está encendido durante 120 s) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se muestra la interfaz de alarma de color azul aguamarina "¡ Calentamiento del dispositivo "</li> <li>• La luz indicadora de alarma está encendida en azul-verde.</li> <li>• Sonó la señal de alarma de audio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La alarma desaparece después de 2 s sin ninguna operación.</li> </ul>                                       | Baja prioridad |

## 7. Mantenimiento del dispositivo

### 7.1 Limpieza y mantenimiento

! ADVERTENCIA: Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de limpiarlo para evitar descargas eléctricas.

- **Cuerpo del dispositivo**

Carcasa del dispositivo (una vez al mes): escurra el paño húmedo hasta que no gotee. Limpie la superficie exterior de la carcasa con un paño humedecido con un producto de limpieza y, a continuación, séquela con un paño seco.

! ADVERTENCIA: NO coloque el dispositivo en ningún entorno líquido.

- **Unidad de filtración**

Revise la unidad de filtrado una vez al mes. Si hay demasiado polvo en la superficie del filtro, comuníquese con el proveedor para comprar uno nuevo.

- **Mochila**

Aplice exfoliantes en la mochila y el cinturón con agua y jabón suave en lugar de remojarlos por completo. Simplemente deje que se sequen al aire. No los limpie a máquina ni en seco.

### 7.2 Servicio y mantenimiento

El ciclo de mantenimiento del dispositivo es de aproximadamente una vez al año. Las reparaciones o puestas en servicio deben ser realizadas únicamente por profesionales, personal autorizado del centro de mantenimiento o personal capacitado por el fabricante del equipo.

- Si ocurre algún fallo en el dispositivo, póngase en contacto con el vendedor.
  - Para mantener la vida útil del dispositivo, se recomienda al usuario seguir las instrucciones de seguridad en el uso, limpieza y mantenimiento del dispositivo.
  - Para reemplazar los accesorios, utilice los accesorios especiales proporcionados por Respircare.
  - La vida útil del dispositivo es de cinco años (en entornos de trabajo estándar y con un mantenimiento adecuado).
  - El tamiz molecular es un consumible que debe reemplazarse cada año o cuando la concentración de oxígeno producido disminuya; de lo contrario, la concentración de oxígeno puede verse afectada. La suspensión o el funcionamiento a largo plazo en un entorno húmedo puede acortar la vida útil de los tamices moleculares.
  - La cánula nasal desechable debe utilizarse y renovarse siguiendo las instrucciones.
  - Aproximadamente 300 ciclos de carga desgastarían la batería hasta el 80% o menos, cuando llegaría el momento de renovarla.
  - NO deseche el dispositivo ni sus accesorios cuando hayan vencido su vida útil, en cuyo caso, comuníquese con los departamentos pertinentes para desechar adecuadamente el dispositivo o los accesorios de acuerdo con las regulaciones locales pertinentes, o comuníquese con Respircare. y el distribuidor para su eliminación.
  - A solicitud del servicio de garantía, si es necesario, se podrá proporcionar a nuestro técnico calificado el diagrama del circuito del producto y la información del componente a reparar.
  - La fecha de fabricación del dispositivo está impresa en la etiqueta.
- Aviso de garantía: Consulte la 7.5 Garantía.
- Aviso de garantía: Consulte la 7.5 Garantía.

### 7.3 Vida útil

| Categoría                  | Vida útil                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Concentrador de terminales | 5 años                                                        |
| Tamiz molecular            | Concentración de oxígeno disminuida o uso durante 1 año o más |
| Batería                    | 300 ciclos de carga completos                                 |
| Cánula nasal desechable    | Ver los documentos que acompañan al producto                  |

- Cuando el concentrador terminal se acerca al final de su vida útil, el rendimiento puede disminuir debido a fallas. Preste atención al caudal, la concentración de oxígeno, las fallas (si las hay) y otras alarmas relacionadas de manera oportuna.
- Cuando el tamiz molecular se acerca al final de su vida útil, puede provocar un aumento de la presión interna o una disminución de la concentración de oxígeno. Preste atención a la presión, la concentración de oxígeno, el recordatorio de mantenimiento regular y otras alarmas relevantes a tiempo.
- Cuando la batería está cerca del final de su vida útil, puede experimentar una serie de problemas, como fallas de carga, fallas de descarga, pérdida rápida de capacidad, etc. Preste atención a las alarmas correspondientes de manera oportuna.
- Nota: La vida útil que se indica en la tabla anterior es solo de referencia y pueden encontrarse desviaciones en el uso práctico teniendo en cuenta el entorno y las condiciones de funcionamiento. Preste mucha atención al estado del dispositivo y a las indicaciones de alarma.

## 7.4 Solución de problemas

Si su dispositivo no puede suministrar oxígeno en pulsos de forma adecuada, consulte la siguiente información para conocer las posibles causas y soluciones y, si es necesario, consulte al proveedor.

| Funcionamiento defectuoso                                                                | Causa(s) probable(s)                                                                                                                 | Soluciones                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El dispositivo no funciona correctamente cuando se presiona el botón de Inicio/Detención | Consumo de energía completo<br>Falla del equipo                                                                                      | Carga por CC o CA<br>Contacte con el proveedor o Respirecare                                                                                                                                                                                                                      |
| No hay salida de oxígeno durante el uso.                                                 | Cánula nasal anudada o bloqueada<br>Fugas de la cánula nasal<br>No se utilizó ninguna cánula nasal especificada.<br>Falla del equipo | Inspeccione la cánula nasal para asegurarse de que el circuito de la cánula nasal esté desbloqueado.<br>Inspeccione si hay fugas de aire en la cánula nasal y su conexión con el dispositivo.<br>Utilice la cánula nasal especificada.<br>Contacte con el proveedor o Respirecare |

|                                   |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No se puede encender              | Si está al aire libre, por ejemplo en un automóvil, el dispositivo puede estar demasiado caliente o demasiado frío.<br>Falla del equipo | Deje que el dispositivo alcance la temperatura normal para su funcionamiento, lo que tardará unos minutos. Conecte el dispositivo a la fuente de alimentación mediante el adaptador de corriente para reiniciar la batería de la unidad principal. |
| Retraso en la carga de la batería | La temperatura interna de la batería excede la temperatura de carga                                                                     | El dispositivo está operativo; sin embargo, la carga no se puede reiniciar hasta que la temperatura baje al rango normal.                                                                                                                          |
| Otros temas                       |                                                                                                                                         | Contacte con el proveedor o Respirecare                                                                                                                                                                                                            |

## 7.5 Garantía:

2 años por unidad (excepto tamiz molecular) a partir de la fecha de compra.  
1 año para la batería y el adaptador de CA (con cable de alimentación) a partir de la fecha de compra.

Todos los servicios de mantenimiento deben ser realizados por un centro de servicio de mantenimiento designado.

Durante el período de garantía, las fallas que no sean causadas por factores humanos se cubren sin cargo. Después del período de garantía, se cobra el costo de mantenimiento.

Si se producen daños debido a un uso inadecuado, se proporcionarán servicios de mantenimiento pagados.

Los tubos de oxígeno nasal consumibles, los tamices moleculares y los filtros de algodón no están cubiertos por la garantía.

## 8. Especificaciones técnicas

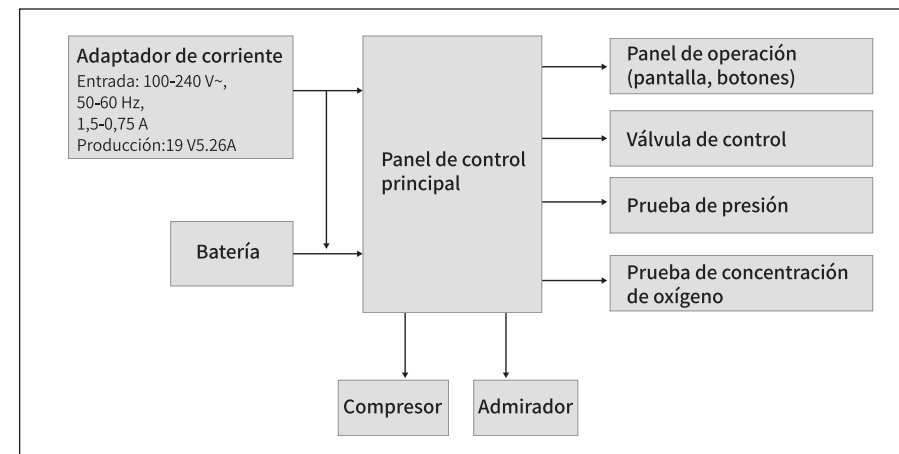
|                          |                                                                                                      |                                                |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Nombre del producto      | Concentrador portátil de oxígeno                                                                     |                                                |
| Especificación/modelo    | PO5//PO5SE                                                                                           |                                                |
| Categoría de producto    | Clase del dispositivo médico<br>Grado de protección contra la entrada de agua<br>Modo de circulación | Clase II Tipo BF<br>IP21<br>Operación continua |
| Concentración de oxígeno | 93 ± 3 % (voltaje/voltaje)                                                                           |                                                |
| Niveles de engranajes    | PO5/PO5SE con marchas 1 ~ 5                                                                          |                                                |

|                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                                             |               |            |              |            |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|--------------|------------|
| Cantidad de pulso de oxígeno en cada marcha                     | Frecuencia respiratoria                                                                              | 1ra marcha                                                                                                                  | 2da marcha    | 3ra marcha | 4ta marcha   | 5ta marcha |
|                                                                 | 15 pulsaciones/min                                                                                   | 11 ml                                                                                                                       | 22 ml         | 33 ml      | 44 ml        | 55 ml      |
|                                                                 | 20 pulsaciones/min                                                                                   | 11 ml                                                                                                                       | 22 ml         | 33 ml      | 44 ml        | 50 ml      |
|                                                                 | 25 pulsaciones/min                                                                                   | 8,8 ml                                                                                                                      | 17,6 ml       | 26,4 ml    | 35,2 ml      | 40 ml      |
|                                                                 | 30 pulsaciones/min                                                                                   | 7,3 ml                                                                                                                      | 14,7 ml       | 22 ml      | 29,3 ml      | 33,3 ml    |
|                                                                 | 35 pulsaciones/min                                                                                   | 6,3 ml                                                                                                                      | 12,6 ml       | 18,9 ml    | 25,1 ml      | 28,6 ml    |
|                                                                 | 40 pulsaciones/min                                                                                   | 5,5 ml                                                                                                                      | 11 ml         | 16,5 ml    | 22 ml        | 25 ml      |
|                                                                 | En condiciones ambientales nominales, la tolerancia de la cantidad de pulso de oxígeno es de ± 15 %. |                                                                                                                             |               |            |              |            |
|                                                                 | Peso neto                                                                                            |                                                                                                                             | 2.0 kilogramo |            |              |            |
| Fuente de alimentación                                          |                                                                                                      | Fuente de alimentación universal<br>CA: Entrada 100-240 V~, 50-60Hz, 1,5-0,75 A<br>CC: Salida 19 V, corriente máxima 5,26 A |               |            |              |            |
| Duración de la batería (batería de litio recar-gable)           | engranaje                                                                                            |                                                                                                                             | BAT-01 (min)  |            | BAT-02 (min) |            |
|                                                                 | 1                                                                                                    |                                                                                                                             | 360           |            | 720          |            |
|                                                                 | 2                                                                                                    |                                                                                                                             | 195           |            | 390          |            |
|                                                                 | 3                                                                                                    |                                                                                                                             | 170           |            | 340          |            |
|                                                                 | 4                                                                                                    |                                                                                                                             | 150           |            | 300          |            |
|                                                                 | 5                                                                                                    |                                                                                                                             | 120           |            | 240          |            |
| Tiempo de carga de la batería (cargando con el aparato apagado) |                                                                                                      | Bat-01:> 2.5horas<br>Bat-02:> 5horas                                                                                        |               |            |              |            |
| Tiempo de calentamiento                                         |                                                                                                      | 2 minutos                                                                                                                   |               |            |              |            |
| Ruido                                                           |                                                                                                      | 5ta marcha                                                                                                                  |               | ≤60dBA     |              |            |
| Duración de la batería                                          |                                                                                                      | La batería se agota al 80 % o menos después de aproximadamente 300 ciclos                                                   |               |            |              |            |

Los datos anteriores se basan en una presión atmosférica de 101 KPa y una temperatura de 21 °C.

Se puede utilizar normalmente en entornos terrestres por debajo de los 1828 m sobre el nivel del mar. No se recomienda su uso por encima de esa altitud, ya que puede provocar una disminución de la concentración de oxígeno. Consulte la siguiente tabla para conocer los cambios específicos.

## 9. Diagrama de bloques del circuito y Aerogramas



### Aerograms:

