



**ResMed**

**AirMini™**



User guide  
Español

R<sub>x</sub> Only



[ResMed.com/AirMiniApp](https://ResMed.com/AirMiniApp)



## Bienvenido

El sistema ResMed AirMini™ combina la máquina de presión autoajustable de ResMed AirMini, las mascarillas y la aplicación AirMini by ResMed.

### ADVERTENCIA

Lea la totalidad del manual antes de utilizar la máquina.

### PRECAUCIÓN

En EE.UU., la ley federal exige que este dispositivo sea vendido únicamente por un médico o por su orden.

## Indicaciones de uso

El dispositivo AirMini de ajuste automático está indicado para tratar la apnea obstructiva del sueño (AOS) en pacientes (mujeres con AOS leve o moderada cuando se usa el modo de tratamiento AutoSet for Her) que pesan más de 30 kg (66 libras).

Está diseñado para uso doméstico y hospitalario.

## Contraindicaciones

La terapia con presión positiva en las vías respiratorias puede estar contraindicada en algunos pacientes con las siguientes afecciones preexistentes:

- enfermedad pulmonar bullosa grave
- neumotórax
- presión arterial patológicamente baja
- deshidratación
- fuga de líquido cefalorraquídeo, cirugía craneal reciente o traumatismo.

## Efectos adversos

Debe informar a su médico tratante sobre cualquier dolor torácico inusual, una cefalea grave o un aumento en su dificultad respiratoria. Una infección aguda en las vías respiratorias superiores puede requerir la suspensión temporal del tratamiento.

Durante el curso del tratamiento con la máquina pueden aparecer los siguientes efectos colaterales:

- resequedad de la nariz, boca o garganta
- epistaxis
- distensión gástrica
- molestia sinusal o del oído
- irritación ocular
- erupciones cutáneas

## Sinopsis

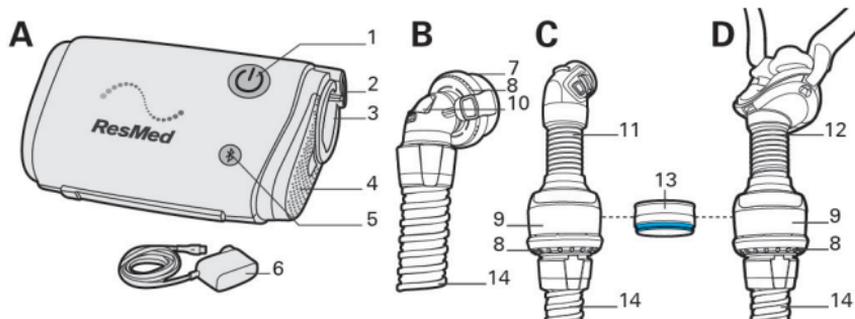
El sistema AirMini incluye lo siguiente:

- AirMini: la máquina AirMini, fuente de alimentación, bolsa con cordón

y uno de los siguientes:

- Paquete de configuración AirMini - F20: Tubo de aire, conector F20 O
- Paquete de configuración AirMini - N20: Tubo de aire, conector N20, HumidX, HumidX Plus O
- Paquete de máscara AirMini para P10: Tubo de aire, mascarilla AirFit P10 for AirMini (M), almohadilla P10 (P), almohadilla P10 (G), HumidX, HumidX Plus y clips de dispositivos para la cabeza de Airfit P10.

## El sistema AirMini



El sistema AirMini consta de la máquina AirMini y un paquete de mascarilla o un paquete de configuración.

- |   |                                          |    |                                                                     |
|---|------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------|
| A | Máquina AirMini                          | 6  | Fuente de alimentación de 20 W                                      |
| B | Conector F20 para AirMini y tubo de aire | 7  | Conector F20 para AirMini                                           |
| C | Conector N20 para AirMini y tubo de aire | 8  | Orificio de ventilación                                             |
| D | AirFit P10 para AirMini y tubo           | 9  | Módulo de ventilación                                               |
| 1 | Botón Start/Stop (Encender/Apagar)       | 10 | Válvula anti-sifixia (VAA)                                          |
| 2 | Entrada de alimentación                  | 11 | Conector N20 para AirMini                                           |
| 3 | Salida de aire                           | 12 | AirFit P10 para AirMini                                             |
| 4 | Cubierta del filtro de aire              | 13 | Intercambiador de calor-humedad: HumidX (azul) y HumidX Plus (gris) |
| 5 | Botón de Bluetooth®                      | 14 | Tubo de AirMini                                                     |

La máquina es compatible con las mascarillas de las series F20 y N20 y con el AirFit P10 para AirMini de ResMed. Asegúrese de que todas las piezas y los accesorios utilizados con ella máquina sean compatibles. Para obtener información sobre compatibilidad, consulte [www.resmed.com](http://www.resmed.com).

La máquina AirMini está diseñada para usarse con la aplicación AirMini de ResMed. Sin embargo, la aplicación AirMini no es esencial para usar la máquina. Para obtener más información sobre la aplicación AirMini, consulte la sección Uso de la máquina con aplicación AirMini o la ayuda en línea para el paciente de la aplicación AirMini.

## **HumidX y HumidX Plus**

HumidX y HumidX Plus son humidificadores sin agua. Tienen el fin de brindar mayor comodidad ya que aumentan el nivel de humedad en el aire que usted respira y ofrecen alivio en caso de posible resequedad.

El HumidX es un buen punto inicial para determinar cuál es el nivel adecuado de humidificación. El HumidX Plus aumenta aún más el nivel de humedad y es útil cuando la humedad ambiente es muy baja (por ejemplo, elevada altitud, en un avión).

El HumidX y el HumidX Plus se pueden usar con el conector N20 para AirMini y el AirFit P10 para AirMini solamente.

El HumidX y el HumidX Plus se deben reemplazar dentro de 30 días de abierto el paquete HumidX/HumidX Plus.

## **Instalación e inicio del tratamiento**

### **Uso de la mascarilla**

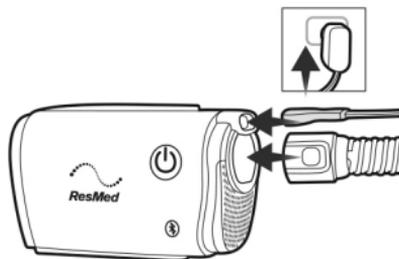
Antes de instalar la máquina, asegúrese de usar una mascarilla que sea compatible. Si desea ver una lista completa de las mascarillas compatibles con este dispositivo, consulte la lista de compatibilidad entre los equipos y las mascarillas que se encuentra en [www.resmed.com/downloads/masks](http://www.resmed.com/downloads/masks). Si no tiene acceso a internet, póngase en contacto con su representante de ResMed.

Si desea información sobre cómo colocarse la mascarilla, consulte el manual del usuario de la mascarilla.

Utilice la máquina AirMini solamente como le indique el médico o proveedor de atención de la salud.

## Instale la máquina

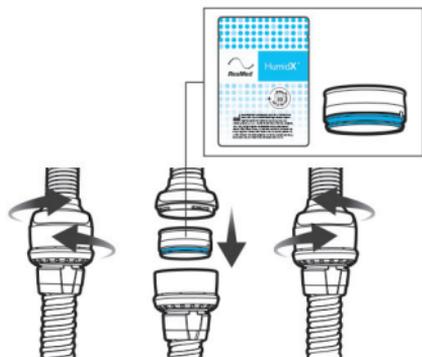
1. Enchufe la fuente de alimentación a la máquina y al tomacorriente. El conector tiene un borde angulado para que el cable de alimentación solo se pueda introducir en la máquina en un solo sentido.
2. Conecte el extremo gris del tubo de aire firmemente en la salida de aire.



## Agregue humidificación opcional (para N20 o AirFit P10 for AirMini solamente)

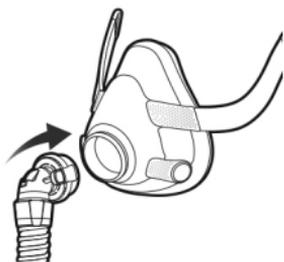
Para introducir el HumidX o HumidX Plus:

1. Abra el conector girándolo con cuidado.
2. Sostenga el HumidX/HumidX Plus por los lados, con el lado de color apuntando hacia abajo e introdúzcalo.
3. Empuje suavemente el conector hasta que se una y gire hasta que se trabé.

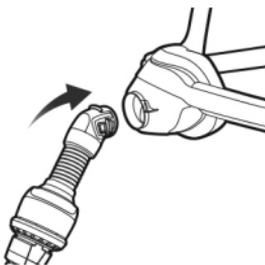


## Conecte su mascarilla

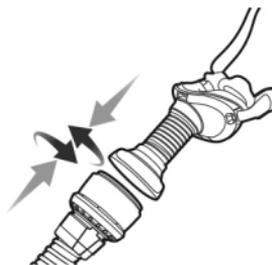
1. Ajustese la mascarilla según las instrucciones de la guía de usuario de la mascarilla.
2. Una el conector a su mascarilla.



Serie F20



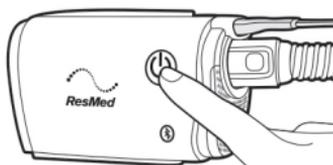
Serie N20



AirFit P10 for AirMini

## Inicie el tratamiento

1. Para iniciar el tratamiento presione el botón Start/Stop (Encender/Apagar) o respire normalmente si SmartStart™ está activado.



## Detenga el tratamiento

1. Retire la mascarilla.
2. Presione el botón de Start/Stop (Encender/Apagar) o espere hasta que la máquina se detenga si SmartStop está activado.

## Características de comodidad

Ramp Time (Período de rampa), Pressure Relief (Alivio de presión) y SmartStart están activados en su máquina.

### Período de rampa

El período de rampa, diseñado para brindar comodidad durante el comienzo del tratamiento, es el período durante el cual la presión aumenta gradualmente desde una presión de inicio baja hasta alcanzar la presión de tratamiento.

### Alivio de presión

Cuando Pressure Relief (Alivio de presión) esté activado y encendido, es posible que le resulte más fácil exhalar. Esto puede ayudarlo a acostumbrarse al tratamiento.

**Nota:** su proveedor debe activar primero Pressure Relief (Alivio de presión).

### SmartStart

Cuando SmartStart está encendido, el tratamiento comienza automáticamente cuando inhala en la mascarilla.

### SmartStop

Cuando SmartStop está encendido, cuando se quita la mascarilla el tratamiento se detiene automáticamente después de unos segundos.

## Cómo cambiar las funciones de comodidad

Su máquina AirMini ha sido configurada para sus necesidades por parte de su proveedor, pero usted puede encontrar que desea hacer pequeños ajustes a las configuraciones de comodidad para hacer más cómodo el tratamiento.

Para obtener más información acerca de las configuraciones de comodidad o para obtener información sobre cómo cambiar estas configuraciones, consulte la aplicación AirMini Patient eHelp (Ayuda electrónica para el paciente).

## Uso de la máquina con la aplicación AirMini

La máquina AirMini se puede usar con la aplicación AirMini de ResMed. Una vez que haya apareado y conectado la máquina a su dispositivo inteligente mediante Bluetooth, puede iniciar y detener el tratamiento, cambiar los parámetros de comodidad y ver los datos de tratamiento mediante la aplicación AirMini. Los datos enviados mediante Bluetooth están encriptados para proteger su privacidad.

### Cómo conectar la máquina y el dispositivo inteligente

Antes de conectar la máquina AirMini al dispositivo inteligente, asegúrese de que esté instalada la versión más reciente de la aplicación AirMini en el dispositivo inteligente. Si no es así, descargue la aplicación de App Store<sup>SM</sup> o de la tienda de Google Play.

1. Asegúrese de que la máquina esté configurada correctamente y conectada a una fuente de energía.
2. En el dispositivo inteligente, active Bluetooth.
3. Abra la aplicación AirMini.

La primera vez que abra la aplicación AirMini, se le pedirá que acepte el uso de cookies, que acepte los términos de uso y las políticas de privacidad de ResMed y que permita a la aplicación AirMini cargar sus datos de tratamiento a la nube.

Cuatro enlaces en la página de bienvenida proporcionan acceso a información adicional sobre el uso de cookies, los términos de uso y las políticas de privacidad de ResMed y cómo cargar datos a la nube:

- Para abrir y leer una explicación de cómo se utilizan las cookies para mejorar su experiencia con la aplicación AirMini, haga clic en el enlace **Learn More** (Más información).

Pulse **Done** (Listo) (iOS<sup>TM</sup>) O el botón **Back** (Atrás) (Android<sup>TM</sup>) para volver a la página de bienvenida.

- Para abrir y leer los términos de uso de ResMed, haga clic en el enlace **Terms** (Términos).

Pulse **Done** (Listo) (iOS) o el botón **Back** (Atrás) (Android) para volver a la página de bienvenida.

- Para abrir y leer el aviso de privacidad de ResMed, haga clic en el enlace **Privacy** (Privacidad).  
Pulse **Done** (Listo) (iOS) o el botón Back (Atrás) (Android) para volver a la página de bienvenida.
- Para obtener más información acerca de la privacidad de los datos, haga clic en el enlace **my data** (mis datos).  
Pulse **Done** (Listo) (iOS) o el botón Back (Atrás) (Android) para volver a la página de bienvenida.

Proporcionar consentimiento y aceptar las políticas:

- Para proporcionar consentimiento para el uso de cookies, deje seleccionada la casilla de cookies. Para denegar el consentimiento para el uso de cookies, deselectione la casilla.  
**Nota:** La casilla de verificación para el consentimiento de cookies está seleccionada de forma predeterminada. Por lo tanto, no se requiere ninguna acción para que proporcione su consentimiento.
- Para aceptar los términos de uso y el aviso de privacidad de ResMed, seleccione la casilla de verificación de términos y privacidad.
- Para proporcionar consentimiento para que la aplicación AirMini cargue datos a la nube, seleccione la casilla de carga de datos.

**Notas:**

- Si acepta permitir que la aplicación AirMini cargue sus datos de tratamiento a la nube, estos se cargarán desde la aplicación AirMini a un servidor seguro.
- Después de que haya aceptado que se carguen sus datos, estas transferencias de datos pueden activarse o desactivarse en la sección **Preferences** (Preferencias) del menú **More** (Más).

- Una vez que active las transferencias de datos en la sección **Preferences** (Preferencias) del menú **More** (Más), todos los datos de tratamiento disponibles en el dispositivo se cargarán a la nube, no solo los datos generados a partir de esa fecha.
  - Los datos continuarán siendo cargados a la nube hasta que desactive las transferencias en la sección **Preferences** (Preferencias) del menú **More** (Más).
  - Si desactiva las transferencias de datos en la sección **Preferences** (Preferencias) del menú **More** (Más), los datos generados desde ese momento no se cargarán a la nube. Sin embargo, los datos transferidos a la nube anteriormente permanecerán en la nube.
4. Una vez que se hayan completado las selecciones en la página de bienvenida, pulse **Continue** (Continuar).
  5. En la máquina, oprima el botón de Bluetooth  cuando se lo indique la aplicación AirMini.

Quando comience a destellar la luz en azul , el Bluetooth estará activado en su máquina AirMini y listo para conectarse.

6. En su dispositivo inteligente, pulse **Connect** (Conectar).  
Quando se encuentre la máquina AirMini, el nombre de la máquina aparecerá en la lista de selección de máquinas.
7. Seleccione el nombre de la máquina de la lista para que se conecten.
8. La primera vez que conecte su máquina AirMini con el dispositivo inteligente, tendrá que realizar el procedimiento de autenticación.  
Quando se lo indique la aplicación AirMini, auténtiquela ingresando la clave de cuatro dígitos ubicada en la parte posterior de la máquina.  
Como alternativa, puede pulsar **Scan code** (Escanear código). Si aún no se ha concedido el permiso, la aplicación AirMini le indicará que permita usar la cámara de su dispositivo inteligente y que posicione el código QR de la máquina dentro del cuadro de visualización de la cámara.

**Nota:** El código QR se encuentra en la parte posterior de su máquina AirMini.



## 9. Pulse **Done**(Listo).

Una vez realizada la conexión, aparecerá el icono de conexión Bluetooth   en la esquina superior derecha de la aplicación AirMini.

## Indicadores de estado de Bluetooth

- |                                                                                                                                                                      |                                                                         |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <br> | La luz indicadora de Bluetooth destella en azul.                        | La máquina está en el modo descubrible y lista para aparear. |
| <br> | La luz indicadora de Bluetooth está constantemente azul.                | La máquina está conectada al smartphone.                     |
| <br> | La luz indicadora de Bluetooth está constantemente blanca (modo avión). | El Bluetooth está desactivado en su máquina.                 |
|                                                                                                                                                                      | La luz indicadora de Bluetooth está apagada.                            | La máquina no está conectada al smartphone.                  |

**Nota:** Una vez iniciado el tratamiento, la luz indicadora comenzará a atenuarse.

## Limpieza y mantenimiento

Es importante que limpie regularmente la máquina AirMini para asegurarse de recibir un tratamiento óptimo. Las siguientes secciones le ayudarán con el desensamblado, la limpieza y revisión de la máquina.

## ADVERTENCIA

- Como parte de una buena higiene, siempre siga las instrucciones de limpieza. Algunos productos de limpieza pueden dañar el tubo de aire y afectar su funcionamiento, o dejar vapores residuales nocivos que podrían inhalarse si no se enjuagan completamente.
- Los conectores AirMini y AirFit P10 para AirMini contienen un sistema de ventilación para prevenir la acumulación de dióxido de carbono en la mascarilla. El sistema de ventilación debe mantenerse limpio y libre de contaminación para que funcione correctamente. Si se obstruye o modifica el sistema de ventilación, se podría reinhalarse una cantidad excesiva de dióxido de carbono.
- Limpie regularmente el conjunto del tubo y la mascarilla para recibir un tratamiento óptimo y para evitar la proliferación de microorganismos que pueden tener un efecto adverso en su salud.
- Inspeccione regularmente el HumidX/HumidX Plus y siga las instrucciones de mantenimiento para prevenir la proliferación de gérmenes que pueden tener efectos negativos en su salud.

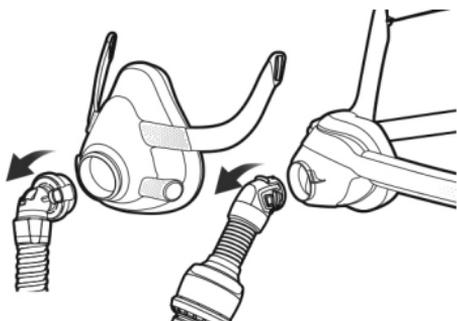
## PRECAUCIÓN

Si se observa deterioro en algún componente del sistema (grietas, manchas, separaciones, etc.), se debe desechar y reemplazar dicho componente.

## Desensamblado

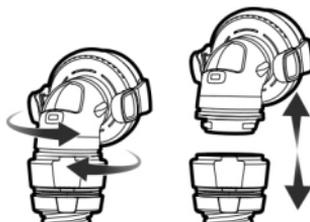
### Quite el conector (F20 y N20 solamente)

1. Retire el conector de la mascarilla presionando los botones laterales y tirando de él.



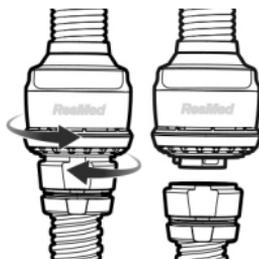
### Desconecte el tubo AirMini (F20 solamente)

1. Desconecte el conector F20 del tubo AirMini girándolo con suavidad y tirando para separarlo.



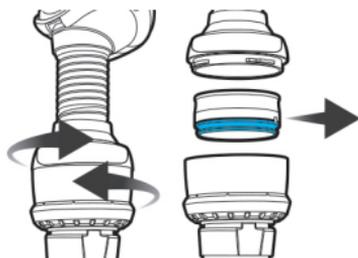
### Desconecte el tubo AirMini (N20 y AirFit P10 para AirMini solamente)

1. Desconecte el módulo de ventilación del tubo de AirMini girándolo con suavidad y tirando para separar las dos piezas.



## Quite el HumidX/HumidX Plus (N20 y AirFit P10 para AirMini solamente)

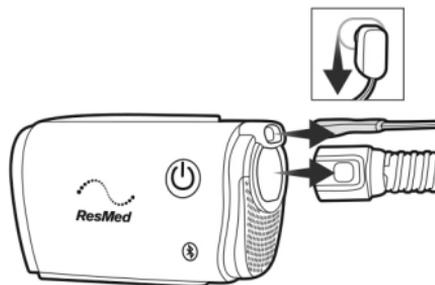
1. Desconecte el tubo de la mascarilla del módulo de ventilación girándolo con suavidad y tirando para separar las dos piezas. Si usa el HumidX o HumidX Plus, quítelo del módulo de ventilación.



**Nota:** El HumidX y HumidX Plus no se pueden lavar.

## Desenchufe la máquina

1. Desconecte el tubo de AirMini de la máquina oprimiendo los botones laterales en el mango y tirándolo hacia afuera.
2. Desenchufe la fuente de alimentación del tomacorriente y de la máquina.



Para obtener instrucciones de desensamblaje de la mascarilla, consulte la guía de usuario de la mascarilla.

## Limpieza y reemplazo de las piezas

Separe todos los componentes según las instrucciones para el desensamblado y asegúrese de retirar el HumidX/HumidX Plus y guardarlo en un lugar limpio y seco.

## **Inspeccione el HumidX/HumidX Plus**

1. Exáminelo a diario para ver si presenta signos de daño u obstrucciones debido a suciedad o polvo.
2. Debe reemplazarse dentro de 30 días de su apertura.
3. Cuando el HumidX/HumidX Plus no se utiliza, guárdelo en un lugar limpio y seco.

**Nota:** HumidXEI /HumidX Plus no se puede lavar.

## **Limpie el tubo de AirMini**

1. Limpie y verifique el tubo de aire cada semana. El tubo de AirMini debe ser reemplazado al menos cada seis meses.
2. Lave el tubo de AirMini con agua tibia y detergente líquido suave, por ejemplo, líquido para lavar los platos Ultra Joy.
3. Enjuáguelo bien y déjelo secar fuera de la luz solar directa o el calor.
4. Revise el tubo de AirMini y cámbielo si hay orificios, rasgaduras o grietas.

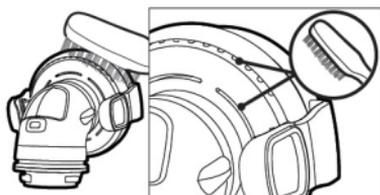
**Nota:** No lave el tubo de AirMini en un lavaplatos ni lavadora de ropa.

## **Limpie el conector F20 para AirMini**

1. Limpie y revise el conector F20 todos los días. El conector debe ser reemplazado al menos cada seis meses.
2. Lávelo con agua tibia y detergente líquido suave, por ejemplo, líquido para lavar los platos Ultra Joy.
3. Límpielo con un cepillo de cerdas suaves y preste particular atención a los orificios de ventilación.
4. Enjuague bien bajo agua corriente. Agite para eliminar el exceso de agua y permitir que se seque lejos de la luz solar directa.

5. Verifique que no haya suciedad ni polvo en los orificios de ventilación.

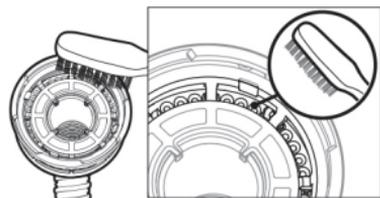
**Nota:** No los lave en lavaplatos ni lavarropas.



### Limpié el conector N20 para AirMini

1. Limpie y revise el conector N20 todos los días. El conector debe ser reemplazado al menos cada seis meses.
2. Lave el conector con agua tibia y detergente líquido suave, por ejemplo, líquido para lavar los platos Ultra Joy.
3. Límpielo con un cepillo de cerdas suaves y preste particular atención a los orificios de ventilación dentro del conector.
4. Enjuague bien bajo agua corriente. Agite para eliminar el exceso de agua y permitir que se seque lejos de la luz solar directa.
5. Verifique que no haya suciedad ni polvo en los orificios de ventilación.

**Nota:** No los lave en lavaplatos ni lavarropas.



### Limpié el AirFit P10 para AirMini

Consulte la guía de la mascarilla para obtener instrucciones sobre cómo limpiarla.

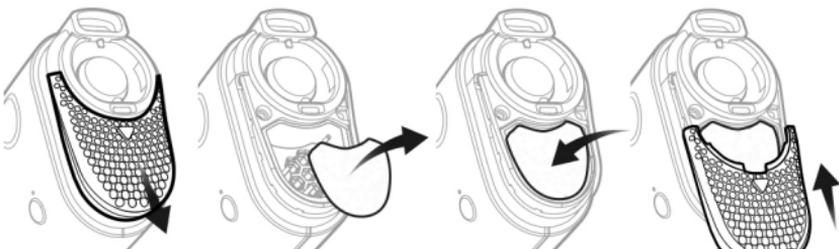
## Cambie el filtro de aire

Reemplácelo, como mínimo, cada 6 meses. No se puede lavar.

Revíselo y reemplácelo con mayor frecuencia si tiene agujeros u obstrucciones debido a suciedad o polvo.

Para cambiar el filtro de aire:

1. Deslice la cubierta del filtro de aire y quite el filtro de aire viejo.
2. Inserte un nuevo filtro de aire y vuelva a colocar la cubierta del filtro de aire.



### Notas:

- Asegúrese de que la cubierta del filtro de aire esté siempre colocada para evitar que entre agua y polvo en la máquina.
- El uso del filtro hipoalergénico aprobado de ResMed resultará en una pequeña reducción en la exactitud de la presión suministrada a fugas altas.

## Limpieza de la máquina

1. Limpie el exterior con un paño seco todas las semanas.

## Reprocesamiento

El tubo de AirMini, conectores de AirMini, módulo de ventilación y HumidX/HumidX Plus se deben desechar y reemplazar, ya que no se pueden desinfectar y no se deben compartir con otros pacientes.

Para ver las instrucciones de limpieza de la mascarilla, consulte el manual del usuario de la mascarilla.

## Viajes

Puede llevar la máquina AirMini consigo dondequiera que vaya. Asegúrese de tener la fuente de alimentación correcta para la región a la que viaja. Para obtener información sobre compras, contacte a su proveedor de atención.

### Viajes en avión

Algunas aerolíneas no consideran los dispositivos médicos como parte de los límites del equipaje de mano. Pregunte a la aerolínea qué política tienen con respecto a los equipos médicos.

Puede utilizar su máquina AirMini en un avión ya que cumple los requisitos de la Administración Federal de Aviación de los EE. UU. (Federal Aviation Administration, FAA). Se pueden descargar e imprimir las cartas para el cumplimiento de normas de aeronavegación de [www.resmed.com](http://www.resmed.com)

Al usar la máquina en un avión:

- Cuando esté conectada a una fuente de alimentación, desactive el Bluetooth (active modo avión) manteniendo oprimido el botón de Bluetooth  durante al menos diez segundos hasta que la luz indicadora se ponga blanca.
- No use la aplicación AirMini.
- Para iniciar el tratamiento, oprima el botón de Start/Stop (Encender/Apagar)  de la máquina.
- Para volver a conectar el Bluetooth (salir del modo avión), oprima el botón de Bluetooth.

## Solución de problemas

Si tiene algún problema, consulte los siguientes temas de solución de problemas. Si no puede solucionar el problema, contacte a su proveedor de atención o a ResMed. No intente abrir la máquina.

Problema/causa posible	Solución
<b>Hay una fuga de aire alrededor de la mascarilla / La mascarilla hace demasiado ruido</b>	
Es posible que la mascarilla no esté correctamente ajustada.	Asegúrese de que su mascarilla esté correctamente ajustada. Vea el manual del usuario de la mascarilla para obtener instrucciones de colocación o utilice la función Mask fit (Colocación de la mascarilla) mediante la aplicación AirMini para verificar el ajuste y sellado de la mascarilla.
El sistema AirMini podría estar ensamblado incorrectamente.	Verifique que el sistema AirMini esté correctamente ensamblado. Consulte la sección Instalación e inicio del tratamiento para encontrar más información.
<b>La presión de aire en la mascarilla parece demasiado baja (siento que no estoy recibiendo suficiente aire)</b>	
Es posible que la rampa continúe activada.	Use la aplicación AirMini para confirmar que la función Ramp (Rampa) se haya activado. De ser así, espere a que la presión del aire se acumule o desactive el Ramp Time (Período rampa) utilizando la aplicación AirMini.
El HumidX o el orificio de ventilación podría estar obstruido.	Inspeccione el HumidX y el orificio de ventilación para ver si están obstruidos o dañados. Consulte la sección Limpieza y mantenimiento (consulte la página 11) para obtener más información.

Problema/causa posible	Solución
El HumidX podría estar mojado.	El HumidX debe estar seco al iniciar el tratamiento. Revise si el HumidX está mojado y reemplácelo según sea necesario.
<b>No puedo iniciar el tratamiento</b>	
Es posible que no esté enchufado.	<p>Conecte la fuente de alimentación y asegúrese de que el enchufe esté completamente conectado. La luz indicadora verde de la fuente de alimentación debe estar encendida.</p> <p>Verifique que la luz indicadora verde encima del botón de Start/Stop (Encender/Apagar) de la máquina también esté encendida.</p>
<b>El tratamiento se ha detenido</b>	
Es posible que esté desconectado el tubo de aire.	Verifique que el tubo de aire esté conectado correctamente. Oprima el botón de Start/Stop (Encender/Apagar) para continuar el tratamiento.
Es posible que tenga activado fuga grave y SmartStop.	<p>Asegúrese de que su mascarilla esté correctamente ajustada.</p> <p>Como alternativa, desactive SmartStop.</p>
<b>La luz indicadora de Bluetooth está constantemente blanca. No puedo aparearla con la máquina.</b>	
Bluetooth está desactivado.	Oprima el botón de Bluetooth durante 3 segundos. Cuando la luz indicadora de Bluetooth destella en azul, la máquina está lista para ser apareada.

Problema/causa posible	Solución
<b>No puedo escanear el código QR para aparear mi máquina</b>	
La cámara no está enfocada o está rota, o la etiqueta del código QR está dañada.	Puede aparear la máquina manualmente ingresando en su smartphone la clave de cuatro dígitos que se encuentra en la parte posterior de la máquina.
La etiqueta del código QR es ilegible.	Comuníquese con su proveedor de atención.
<b>La luz encima del botón de Start/Stop (Encender/Apagar) destella en verde</b>	
Ha ocurrido un error en la máquina.	Desenchufe la máquina. Espere unos segundos y luego vuelva a enchufarla.
	Si el problema continúa, comuníquese con su proveedor de atención. No abra la máquina.
<b>Siento sequedad (la nariz seca u obstruida)</b>	
Es posible que la mascarilla no esté correctamente colocada.	Ajuste y vuelva a colocarse la mascarilla para mejorar el sellado. Revise que no haya fuga de aire de la mascarilla.
	Si el sello de la mascarilla está bien, pruebe con el HumidX Plus.
Es posible que necesite humidificación.	Intente realizar el tratamiento usando el HumidX.

---

Problema/causa posible	Solución
<b>Estoy usando el HumidX/HumidX Plus y me caen molestas gotas de agua sobre la nariz, en la mascarilla y en el tubo de aire</b>	
El nivel de humedad es demasiado alto.	Si está usando el HumidX: quite el HumidX y realice el tratamiento sin humidificación.
	Si está usando el HumidX Plus: pruebe usar el Humid X en su lugar, Esto ayudará a disminuir las gotas de agua.
	Si aún así tiene problemas, comuníquese con su proveedor de atención.
	Nota: Es posible que deba usar el HumidX/HumidX Plus cuando las condiciones de humedad ambiente cambien.

---

## Advertencias y precauciones generales

### ADVERTENCIA

- Asegúrese de acomodar el tubo de aire para que no se tuerza alrededor de la cabeza o el cuello.
- Mantenga el cable de alimentación alejado de superficies calientes.
- Asegúrese de que el cable de alimentación y el enchufe estén en buenas condiciones y de que el equipo no esté dañado.
- Si observa algún cambio inexplicable en el funcionamiento de la máquina, si emite sonidos inusuales, si la máquina o la fuente de alimentación se caen o se tratan indebidamente, o si la caja está rota, suspenda su uso y comuníquese con su proveedor de atención o centro de servicio ResMed.
- No abra ni modifique la máquina. El interior no contiene piezas que el usuario pueda reparar. Las reparaciones y el servicio técnico deben ser efectuados únicamente por un agente de servicio autorizado de ResMed.
- Peligro de electrocución. No sumerja la máquina, la fuente de alimentación ni el cable de alimentación en agua. Si se derraman líquidos dentro o sobre la máquina, desenchúfela y deje que se sequen las piezas. Siempre desenchufe la máquina antes de limpiarla y asegúrese de que todas las piezas estén secas antes de enchufarla.
- No la use con oxígeno. Toda fuente de oxígeno debe situarse a más de 1 metro de distancia de la máquina para evitar el riesgo de fuego y quemaduras.
- No realice ninguna tarea de mantenimiento mientras la máquina esté funcionando.
- Utilice solamente mascarillas y accesorios AirMini que permitan respirar normalmente para evitar la asfixia.

- No se recomienda el uso de accesorios distintos a los especificados para la máquina. Esto puede derivar en un aumento de las emisiones electromagnéticas o una disminución de la inmunidad de la máquina, y tener como resultado un funcionamiento inadecuado.
- La máquina no se debe utilizar junto a otro equipo ni encima o debajo de otro equipo. Si dicha proximidad o el hecho de que esté colocada encima o debajo de otro equipo fuera necesario, la máquina deberá ser observada para verificar que funciona con normalidad en la configuración en la que será utilizada.
- Los conectores F20, N20 y P10 para AirMini vienen equipados con orificios de ventilación. El conector F20 para AirMini también está equipado con una válvula antiasfixia (VAA). La válvula antiasfixia y los orificios de ventilación cumplen funciones de seguridad específicas para prevenir la acumulación de dióxido de carbono en la mascarilla. La válvula antiasfixia y los orificios de ventilación deben mantenerse limpios y no deben cubrirse ni obstruirse. Los conectores no deben usarse si el orificio de ventilación o la VAA están dañados, ya que no podrán cumplir sus funciones de seguridad. Los conectores deben reemplazarse si las válvulas del orificio de ventilación o la VAA están dañadas, deformadas o rasgadas.
- La máquina no está prevista para ser operada por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas sin la supervisión adecuada de una persona responsable de la seguridad del paciente.
- El dispositivo no se ha probado ni está certificado para usar cerca de equipos de rayos X, tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética (RM). No sitúe el dispositivo a una distancia de 4 m (13 pies) o menos de un equipo de rayos X o TC. No sitúe el dispositivo en el entorno de un aparato de RM.

## PRECAUCIÓN

- Utilice solo piezas, mascarillas y accesorios AirMini de ResMed con la máquina. El uso de piezas que no sean AirMini de ResMed puede reducir la eficacia del tratamiento, puede derivar en un exceso de reinhalación de dióxido de carbono o en daños a la máquina. Para obtener información sobre compatibilidad, consulte [www.resmed.com](http://www.resmed.com).
- La máquina podría sobrecalentarse si se obstruye el tubo de aire o la entrada de aire mientras está funcionando.
- Asegúrese de que el área alrededor de la máquina esté seca y limpia, y que no haya sábanas, almohadas o ropa que puedan bloquear la entrada de aire o cubrir la fuente de alimentación.
- No utilice lejía, cloro, alcohol o soluciones aromáticas, jabones hidratantes o antibacterianos ni aceites perfumados para limpiar la máquina o el tubo de aire. Estas soluciones podrían causar daños o afectar la vida útil de los productos.
- No inserte ningún cable USB en la máquina ni intente enchufar la fuente de alimentación en un dispositivo USB. Podría dañar la máquina o el dispositivo USB.

## Especificaciones técnicas

Las unidades se expresan en cmH<sub>2</sub>O y hPa. 1 cmH<sub>2</sub>O equivale a 0,98 hPa.

---

### Fuente de alimentación

Rango de entrada de CA:	100–240 V, 50–60 Hz, 0,5–0,3 A para uso en avión 115 V, 400 Hz 0,4 A
Salida de CC:	24 V  0,83 A
Consumo típico de energía:	6,3 W
Consumo máximo de energía:	27 W

Si se interrumpe la alimentación durante el tratamiento, la máquina reinicia el tratamiento automáticamente una vez restaurada la energía.

---

### Energía del AirMini

Consumo de energía en modo de espera:	1 W
---------------------------------------	-----

---

## Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento:	de +5 °C a +35 °C (de +41 °F a +95 °F) <b>Nota:</b> A condiciones de temperatura ambiente extremas (40 °C/104 °F), el aire y las piezas del tubo cercanas a la mascarilla pueden alcanzar temperaturas de hasta 43 °C/109 °F. Estas piezas del tubo no están en contacto con el usuario y la máquina sigue siendo segura en estas condiciones extremas.
Humedad de funcionamiento:	10% a 95% de humedad relativa sin condensación
Altitud de funcionamiento:	Nivel del mar a 2591 m (8500 '); rango de presión de aire de 1013 hPa a 738 hPa
Temperatura de almacenamiento y transporte:	de -25 °C a +70 °C (-13 °F a +158 °F)
Humedad de almacenamiento y transporte:	5% a 95% de humedad relativa sin condensación

---

## Filtro de aire

Estándar:	Material: Fibra de poliéster no tejida Arrestancia promedio: >75 % cuando se prueba contra EN779
Hipoalergénico:	Material: Fibras sintéticas combinadas en un soporte de polipropileno Eficacia: >80 % (promedio) cuando se prueba contra EN 13274-7

---

## Máquina AirMini

Dimensiones:	136 mm (Ancho) x 84 mm (Profundidad) x 52 mm (Altura) 5,4" (Ancho) x 3,3" (Profundidad) x 2,1" (Altura)
Peso:	300 g (10,6 oz)
Construcción de la carcasa:	Termoplástico de ingeniería ignífuga

---

Salida de aire:	Conector patentado, 16 mm de diámetro interno. No compatible con conectores EN ISO 5356-1.
<b>Tubo de aire AirMini</b>	
Material:	Plástico flexible
Longitud:	1,9 m (5'9" )
Diámetro interno:	15 mm (0,6 ")

### Compatibilidad electromagnética

La AirMini cumple todos los requisitos correspondientes en materia de compatibilidad electromagnética (EMC, por sus siglas en inglés) de acuerdo con IEC 60601-1-2:2014, para entornos residenciales, comerciales y de industria ligera. Todo equipo de comunicaciones por RF portátil y móvil debe usarse a una distancia —de cualquier parte del dispositivo, incluidos los cables— no menor que la distancia de separación recomendada de 10 cm. La AirMini ha sido diseñada para que cumpla las normas de EMC. Sin embargo, si sospecha que otro equipo está afectando el desempeño de la máquina (por ejemplo, la presión o el flujo), aleje la máquina de la posible causa de interferencia.

La AirMini cumple con la parte 15 de los reglamentos de la Comisión Federal de Comunicaciones de los EE. UU. (Federal Communications Commission, FCC) y la especificación sobre normas radiales del Departamento de Industria de Canadá (Industry Canada) para equipos exentos de licencia. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: Esta máquina no puede causar interferencia dañina, y debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Identificación de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de los EE. UU.):  
 QQBT121, IC: 5123A-BGTBT121

Información adicional acerca del cumplimiento de esta máquina con respecto a los reglamentos de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de los EE. UU. y el Departamento de Industria de Canadá (IC) se puede encontrar en [www.resmed.com/downloads/devices](http://www.resmed.com/downloads/devices).

### Uso en aviones

ResMed confirma que el dispositivo cumple los requisitos de la Administración Federal de Aviación de los EE. UU. (Federal Aviation Administration, FAA) (RTCA/DO-160, sección 21, categoría M), en relación con todas las fases de los viajes aéreos.

---

## Tecnología inalámbrica

Tecnología utilizada:	Bluetooth
Tipos de conexión:	SPP, iAP2, GATT
Frecuencia:	2402 a 2480 MHz
Máxima salida de potencia de RF:	+4 dBm
Rango de funcionamiento:	10 m (Clase 2)

Se recomienda que la máquina guarde una distancia mínima de 1,1 cm (0,43") del cuerpo durante su funcionamiento. No corresponde a mascarillas, tubos de aire o accesorios.

---

## Clasificación IEC 60601-1:2014 (Edición 3.1)

Clase II (doble aislamiento), Tipo BF, Grado de protección contra ingreso IP22

---

## Rango de presión de funcionamiento

AutoSet, AutoSet For Her, CPAP: 4 a 20 cm H<sub>2</sub>O (4 a 20 hPa)

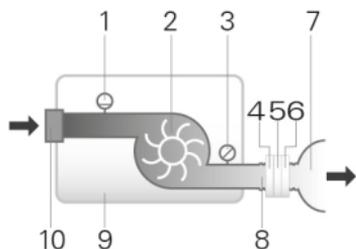
---

## Presión máxima de régimen permanente en caso de falla individual

La máquina se apagará en presencia de una única falla si la presión en régimen permanente excede los 30 cm H<sub>2</sub>O (30 hPa) durante más de 6 segundos o 40 cm H<sub>2</sub>O (40 hPa) durante más de 1 segundo.

---

## Trayecto de flujo neumático



- 1 Sensor de flujo
  - 2 Ventilador
  - 3 Sensor de presión
  - 4 VAA (conector F20 solamente)
  - 5 Orificio de ventilación
  - 6 HumidX (Conectores N20, P10 solamente)
  - 7 Mascarilla
  - 8 Tubo de aire
  9. Máquina
  10. Filtro de entrada
-

## Exactitud de la presión

Variación máxima de la presión estática a 10 cm H<sub>2</sub>O (10 hPa), según la norma ISO 80601-2-70:2015:

Probada con mascarilla facial completa:  $\pm 0,5$  cm H<sub>2</sub>O (0,5 hPa)

Variación máxima de la presión dinámica, según la norma ISO 80601-2-70:2015

Máquina con mascarilla facial completa

Presión [cm H <sub>2</sub> O (hPa)]	10 RPM	15 RPM	20 RPM
4	0,5	0,7	1,0
8	0,5	0,7	1,0
12	0,5	0,7	1,0
16	0,5	0,7	1,0
20	0,5	0,7	1,0

## Flujo (máximo) en presiones configuradas

Los siguientes parámetros se miden de conformidad con la norma ISO 80601-2-70:2015 en el extremo del tubo de aire especificado:

Presión cm H <sub>2</sub> O (hPa)	Máquina AirMini y tubo de aire AirMini l/min (incl. incertidumbre)
4	119
8	116
12	112
16	108
20	105

---

## Incertidumbres del sistema de medición

Según la norma ISO 80601-2-70:2015 la incertidumbre de la medición del equipo de prueba del fabricante es:

---

Para mediciones de flujo	$\pm 1,5$ l/min o $\pm 2,7$ % de la lectura (lo que resulte mayor)
Para mediciones de presión estática	$\pm 0,15$ cm H <sub>2</sub> O (hPa)
Para mediciones de la presión dinámica	$\pm 0,27$ cm H <sub>2</sub> O (hPa)
Para mediciones de volumen (<100 ml)	$\pm 5$ ml o 6 % de la lectura (lo que resulte mayor)
Para mediciones de volumen ( $\geq 100$ ml)	$\pm 20$ ml o 3 % de la lectura (lo que resulte mayor)
Para mediciones de tiempo	$\pm 10$ ms

---

Nota: Las precisiones indicadas por ISO 80601-2-70:2015 y los resultados de pruebas provistos en este manual para estos elementos ya incluyen la incertidumbre de medición pertinente de la tabla de arriba.

---

## Sonido

Valores de números duales declarados de emisión sonora según la norma ISO 4871:1996

Nivel de presión medido según la norma ISO 80601-2-70:2015 (modo CPAP) 29 dBA con incertidumbre de 2 dBA

Nivel de energía medido según la norma ISO 80601-2-70:2015 (modo CPAP) 37 dBA con incertidumbre de 2 dBA

El nivel de presión de sonido ponderado A medido según la norma ISO 17510:2015:

Tubo de aire conectado al conector AirMini F20 con mascarilla 19 dBA con incertidumbre de 3 dBA

Tubo de aire conectado al conector AirMini N20 o P10 con mascarilla 15 dBA con incertidumbre de 3 dBA

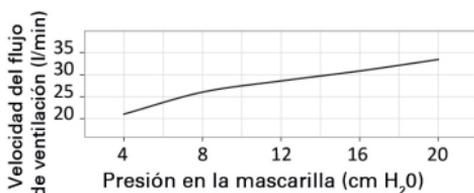
El nivel de energía de sonido ponderado A medido según la norma ISO 17510:2015:

Tubo de aire conectado al conector AirMini F20 con mascarilla 27 dBA con incertidumbre de 3 dBA

Tubo de aire conectado al conector AirMini N20 o P10 con mascarilla 23 dBA con incertidumbre de 3 dBA

---

## Curva de flujo de presión (ISO 17510:2015)



Presión [cm H <sub>2</sub> O (hPa)]	Flujo [l/min]
4	21
8	26
12	29
16	31
20	33

## Resistencia

### Resistencia inspiratoria y espiratoria con la VAA abierta a la atmósfera (ISO 17510:2015)

Inspiración a 50 l/min	0,7 cm H <sub>2</sub> O (hPa)
Espiración a 50 l/min	0,5 cm H <sub>2</sub> O (hPa)

### Presiones de la VAA (ISO 17510:2015)

Presión abierta a la atmósfera	0,9 cm H <sub>2</sub> O (hPa)
Presión cerrada a la atmósfera	1,0 cm H <sub>2</sub> O (hPa)

## Vida útil esperada

Máquina, fuente de alimentación:	5 años
Tubo de aire, conectores:	6 meses
HumidX:	30 días

## Información general

El paciente es un operador previsto.

## Notas:

- El fabricante se reserva el derecho de cambiar estas especificaciones sin previo aviso.
- El sistema de la mascarilla no contiene PVC, DEHP ni ftalatos.
- Este producto no está fabricado con goma látex natural.

## Símbolos

Los símbolos que figuran a continuación pueden aparecer en el producto o en el envoltorio.

 Lea las instrucciones antes de usarlo (IEC 60601-1)  Indica una advertencia o precaución (IEC 60601-1)  Siga las instrucciones antes de usarlo (IEC 60601-1)  Fabricante (ISO 15223-1)

**EC REP** Representante autorizado en Europa (ISO 15223-1)

**LOT** Código de lote (ISO 15223-1) **REF** Número de catálogo (ISO

15223-1) **SN** Número de serie (ISO 15223-1) **DN** Número del

dispositivo  Encender / apagar (IEC 60601-1) **IP22** Protegido contra objetos del tamaño de un dedo y contra el derrame de agua cuando se lo inclina hasta 15 grados de la orientación especificada (IEC 60601-1-11)

 Corriente continua. (IEC 60601-1)  Pieza aplicada tipo BF (IEC 60601-1)  Equipo de clase II (IEC60601-1)  Límites de humedad (ISO 15223-1)

 Límites de temperatura (ISO 15223-1)

 Radiación no ionizante (IEC60601-1-2)  Bluetooth (Guía de

marca Bluetooth) **Rx Only** Solo con receta (en EE. UU., la ley federal exige que estos dispositivos sean vendidos únicamente por un médico o por una orden médica) (21 CFR 801)  Altitud de funcionamiento.

 Limitación de presión atmosférica (ISO 15223-1)  Cumple con RTCA DO-160 sección 21, categoría M.  Peligroso ante RM (no usar

cerca de un aparato de RM). (ASTM F2503)  Reemplazar 30 días

 No usar si el paquete está dañado (ISO 15223-1).



## Información ambiental (Directiva de la UE 2012/19/UE Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE))

Esta máquina debe desecharse por separado, no como un residuo municipal no clasificado. Para desechar la máquina, debe utilizar los sistemas de recolección, reutilización y reciclaje apropiados disponibles en su región. El uso de estos sistemas de recolección, reutilización y reciclaje está diseñado para reducir la presión sobre los recursos naturales e impedir que sustancias peligrosas dañen el medio ambiente.

Si necesita información sobre estos sistemas de gestión de residuos, comuníquese con la administración de residuos local. El símbolo de la papelera tachada lo invita a utilizar estos sistemas de gestión de residuos. Si necesita información acerca de la recolección y eliminación de la máquina de ResMed, comuníquese con la oficina de ResMed, el distribuidor local o ingrese a [www.resmed.com/environment](http://www.resmed.com/environment).

## Servicio técnico

La máquina AirMini está diseñada para funcionar de manera segura y confiable, siempre que se use de acuerdo con las instrucciones suministradas por ResMed. ResMed recomienda que un centro de servicio autorizado de ResMed inspeccione y le dé servicio la máquina AirMini si existe alguna señal de desgaste o alguna inquietud respecto de su funcionamiento. De lo contrario, por lo general no es necesario revisar ni realizar mantenimiento de los productos durante su vida útil esperada.

## Garantía limitada

ResMed Ltd (en adelante, "ResMed") garantiza que el producto ResMed que usted posee estará libre de todo defecto de material y mano de obra a partir de la fecha de adquisición durante el plazo estipulado a continuación.

Producto	Plazo de la garantía
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemas de mascarilla (incluye armazón de la mascarilla, almohadilla, arnés y tubos)—excluidos los dispositivos de un solo uso</li><li>• Accesorios—excluidos los dispositivos de un solo uso</li></ul>	90 días
<ul style="list-style-type: none"><li>• Baterías para usarse en sistemas de ResMed que funcionan con baterías internas y externas</li></ul>	6 meses
<ul style="list-style-type: none"><li>• Máquina CPAP (incluidas fuentes de alimentación externas)</li></ul>	2 años

Esta garantía solo es válida para el consumidor inicial. No es transferible. Si el producto falla bajo condiciones de utilización normales, ResMed reparará o reemplazará, a opción suya, el producto defectuoso o cualquiera de sus componentes.

Esta garantía limitada no cubre: a) ningún daño provocado por la utilización indebida, abuso, modificación o alteración del producto; b) reparaciones llevadas a cabo por cualquier organización dedicada a la reparación que no haya sido expresamente autorizada por ResMed para efectuar dichas reparaciones; y c) ningún daño o contaminación provocados por humo de cigarrillo, pipa, cigarro u otras fuentes de humo.

La garantía queda anulada si el producto se vende o revende fuera de la región de compra original.

Las reclamaciones de garantía con respecto a productos defectuosos deben ser realizadas por el consumidor original en el punto de compra.

Esta garantía reemplaza cualquier otra garantía expresa o implícita, incluida cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito en particular. Algunas regiones o estados no permiten que se establezcan limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que lo anterior no sea aplicable en su caso.

ResMed no se responsabilizará de ningún daño incidental o resultante que se reclame como resultado de la venta, instalación o uso de cualquier producto de ResMed. Algunas regiones o estados no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales o resultantes, por lo que es posible que lo anterior no sea aplicable en su caso.

Esta garantía le otorga derechos jurídicos específicos, y es posible que usted tenga otros derechos que pueden variar de una región a otra. Para obtener más información sobre los derechos que le otorga esta garantía, comuníquese con el distribuidor de ResMed o con la oficina de ResMed locales.

## **Información adicional**

Si tiene preguntas o necesita más información sobre cómo usar la máquina, comuníquese con el proveedor de atención.



**ResMed Ltd**

**MANUFACTURER** 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia

See ResMed.com for other ResMed locations worldwide. AirMini, AutoSet, HumidX and SmartStart are trademarks and/or registered trademarks of the ResMed family of companies. For patent and other intellectual property information, see ResMed.com/ip. "Made for iPhone" means that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPhone and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPhone may affect wireless performance. Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc. IOS is a trademark of Cisco, licensed to Apple Inc. Bluetooth is a registered trademark of the Bluetooth SIG, Inc. Joy is a trademark of Procter & Gamble. The Android robot is reproduced or modified from work created and shared by Google and used according to terms described in the Creative Commons 3.0 Attribution License. Android, Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc. Galaxy, Edge and Note are trademarks of Samsung. This product uses software developed by the ANTLR project (<http://www.antr2.org>). © 2017 ResMed Ltd. 388110/1 2017-07

ResMed.com

CE 0123



388110