

INOGEN[®] ONE[®] G3
MANUAL DEL USUARIO



Índice

Capítulo 1	93	Aplicación, contraindicaciones y precauciones generales
Capítulo 2	95	Descripción del concentrador de oxígeno Inogen One® G3
	95	Elementos importantes del concentrador de oxígeno Inogen One® G3
	96	Interfaces del usuario
	97	Conexiones de entrada y salida
	98	Opciones de fuentes de alimentación
	100	Accesorios del Inogen One® G3
Capítulo 3	103	Instrucciones de funcionamiento
	103	Instrucciones generales
	107	Instrucciones de funcionamiento adicionales
	110	Instrucciones de funcionamiento de la batería
	111	Cuidado y mantenimiento de la batería
Capítulo 4	113	Señales audibles y visibles del concentrador de oxígeno Inogen One® G3 (incluyendo las alarmas)
Capítulo 5	121	Solución de problemas técnicos
Capítulo 6	123	Limpieza, cuidado y mantenimiento
	123	Sustitución de la cánula
	123	Limpieza de la cubierta
	124	Limpieza y sustitución del filtro
	125	Procedimiento para cambiar las columnas del Inogen One® G3
	128	Mantenimiento y otros servicios
	128	Eliminación del equipo y los accesorios
Capítulo 7	129	Símbolos utilizados en el concentrador y en sus accesorios
Capítulo 8	131	Especificaciones del sistema Inogen One® G3

1

Aplicación, contraindicaciones y precauciones generales

Aplicación

Los pacientes que necesiten un suplemento de oxígeno utilizan el concentrador de oxígeno Inogen One® G3 por orden médica. El equipo suministra una concentración elevada de oxígeno y se emplea con una cánula nasal que transfiere el oxígeno desde el concentrador al paciente. El Inogen One® G3 puede utilizarse en el hogar, instituciones, vehículos, aviones y diversos entornos móviles.

Se espera que el sistema de oxígeno Inogen One® G3 dure —con carácter general— 5 años, excepto la base de los tamices (columnas metálicas) y las baterías, que se esperan que duren, respectivamente, 1 año y 500 ciclos completos de carga/descarga.

PRECAUCIÓN La ley federal de los EE. UU. restringe este dispositivo a que su venta se realice a cargo de un médico o por orden facultativa. Esta disposición también podría regir en otros países.

PRECAUCIÓN Usar una cánula diferente a la de flujo elevado (p. ej., Salter 1600Q) podría limitar el suministro de oxígeno y/o la conexión a la boquilla de ajuste.



ADVERTENCIA Se recomienda disponer de una fuente alternativa de oxígeno por si se corta el suministro eléctrico o se produce un fallo mecánico. Comuníquese con el proveedor del equipo para solicitar información sobre sistemas de refuerzo recomendados.

PRECAUCIÓN Es responsabilidad del paciente tomar las medidas oportunas para disponer de un suministro alternativo de refuerzo de oxígeno cuando viaje; Inogen no asume responsabilidad alguna en el caso de usuarios que decidan no seguir las recomendaciones del fabricante.

Contraindicaciones



ADVERTENCIA Este dispositivo NO SE HA DISEÑADO para preservar o mantener las constantes vitales.

PRECAUCIÓN En ciertas circunstancias, aplicar terapia de oxígeno sin prescripción médica puede ser peligroso. Este dispositivo debe utilizarse únicamente cuando un médico lo haya prescrito.

PRECAUCIÓN Los pacientes que utilicen este dispositivo y no puedan oír o ver las alarmas o comunicar su indisposición podrían necesitar mayor supervisión o atención. Si el paciente muestra señales de indisposición, se debe consultar a un médico de inmediato.

PRECAUCIÓN El Inogen One® G3 no se ha diseñado ni está indicado para utilizarse junto con un humidificador o un nebulizador ni para conectarse a cualquier otro equipo. Emplear este dispositivo con un humidificador o nebulizador, o conectado a cualquier otro equipo, podría dañar el equipo y/o menoscabar su rendimiento. No modifique el concentrador Inogen One® G3. Cualquier cambio practicado en el equipo podría dañarlo o menoscabar su rendimiento, a la vez que anulará su garantía.

Precauciones generales



ADVERTENCIA El equipo produce un gas rico en oxígeno que acelera la combustión. NO PERMITA QUE SE FUME O SE ENCIENDA FUEGO a distancias menores de 3 metros de este equipo mientras lo utilice.



ADVERTENCIA No sumerja en líquido el Inogen One® G3 ni ninguno de sus accesorios. No los exponga a agua ni a precipitaciones. No use el equipo bajo la lluvia ya que podrían originarse descargas eléctricas y/o daños.

PRECAUCIÓN No aplique aceite, grasa ni productos a base de petróleo en el equipo Inogen One® G3 ni cerca de él.

PRECAUCIÓN Nunca deje el Inogen One® G3 en sitios donde puedan alcanzarse temperaturas elevadas como, por ejemplo, en un vehículo desocupado en lugares cálidos. El equipo podría resultar dañado.

2

Descripción del concentrador de oxígeno Inogen One® G3

Elementos importantes del concentrador de oxígeno Inogen One® G3



Español

Controles del usuario

Botón para encender/apagar el sistema

Pulse el botón una vez para encender el equipo; presiónelo y manténgalo presionado durante un segundo para apagarlo.



Botón de la alarma audible

Al pulsar este botón, se activará o desactivará la alerta audible del Inogen One® G3 para detectar la respiración:

1. Modo predeterminado. Al encender el equipo Inogen One® G3, la alerta audible para detectar la respiración estará desactivada. En el modo predeterminado, el icono de una campana tachado con una X aparecerá en el área de indicación de modo de la pantalla.
2. Modo de alerta para detectar la respiración. Cuando este modo esté activado y no se haya detectado la respiración durante 60 segundos, el Inogen One® G3 emitirá una alerta mediante señales audibles y visibles para indicar que “no se ha detectado la respiración”. Pasados esos 60 segundos, el dispositivo entrará en el modo de activación automática del cual saldrá una vez que se haya detectado de nuevo la respiración, volviendo a suministrar oxígeno normalmente cuando el paciente inspire. Cuando la alerta esté activada, el icono de una campana, una luz roja intermitente y un mensaje en la pantalla aparecerán en el área de indicación de modo de la pantalla.
3. En caso de un corte de suministro eléctrico, el modo de alerta para detectar la respiración se reajustará al modo predeterminado.



Botones de control para ajustar el flujo

Para seleccionar el nivel de ajuste mostrado en la pantalla, disminuya o aumente el flujo mediante los botones de control “-” o “+”. Hay cuatro ajustes, del 1 al 4.



Botón de iluminación posterior de la pantalla

Presione el botón; la iluminación posterior se apaga automáticamente transcurridos diez segundos.



Interfaces del usuario

Pantalla

Esta pantalla muestra información relativa al ajuste del flujo, al estado del suministro eléctrico, a la duración de la batería y a los errores. Si desee cambiar el idioma de la pantalla LCD del dispositivo, póngase en contacto con el departamento de Servicios al cliente de Inogen.



Interfaces del usuario (continuación)

Luces indicadoras

Una luz roja indica que se ha producido un cambio en el funcionamiento o una situación que podría requerir una respuesta (alarma). Una luz intermitente indica mayor prioridad que una constante.



Señales audibles

Una señal audible (pitido) indica que se ha producido un cambio en el funcionamiento o una situación que podría requerir una respuesta (alarma). Una mayor frecuencia de pitidos indica situaciones de mayor prioridad.

Conexiones de entrada y salida

Filtros de partículas

Los filtros deben estar colocados en el extremo de la entrada del concentrador durante su funcionamiento, a fin de conservar limpio el aire que ingresa.



Boquilla de ajuste de la cánula

La cánula nasal se conecta a esta boquilla de salida del aire oxigenado del Inogen One® G3.



Conexión de corriente continua

Conexión para un suministro externo desde la fuente de alimentación de corriente alterna o desde el cable de corriente continua.



Puerto USB

Se emplea únicamente a efectos de mantenimiento.



Opciones de fuentes de alimentación

Baterías de iones de litio recargables, individuales y dobles

La batería alimenta el Inogen One® G3 sin necesidad de conexión a una fuente de alimentación externa. Cuando se encuentren plenamente cargadas, la batería individual y la doble proporcionarán, respectivamente, hasta 4 y 8 horas de funcionamiento. La batería se recarga cuando se instala debidamente en el Inogen One® G3 y el concentrador se conecta a un suministro de corriente alterna o continua. El tiempo de recarga es de hasta 4 horas para las baterías individuales y de 8 horas para las baterías dobles. Consulte la información de la sección “Cuidado y mantenimiento de la batería”.



FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Visión general

La fuente de alimentación de corriente alterna (BA-301) del Inogen One® G3 se utiliza para alimentar el concentrador Inogen One® G3 desde un suministro de corriente alterna.

Descripción

La fuente de alimentación de corriente alterna del Inogen One® G3 se ha diseñado específicamente para utilizarse con el concentrador de oxígeno Inogen One® G3 (IO-300). Esta fuente de alimentación de corriente alterna proporciona el voltaje y la corriente precisos para alimentar el Inogen One® G3 de manera segura y se ha diseñado para funcionar desde suministros de corriente alterna y continua especificados. Al usarse con suministros de corriente alterna, la fuente de alimentación se adapta automáticamente a voltajes de entrada de 100 a 240 V (50 a 60 Hz), lo que permite utilizarla con la mayoría de los suministros eléctricos de todo el mundo.

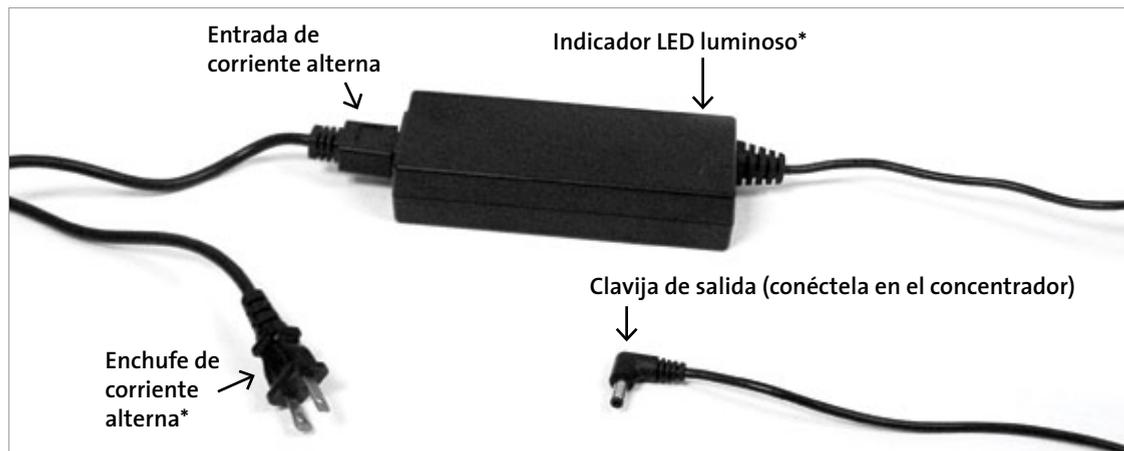
Cuando se emplee con un suministro de entrada de corriente alterna, la fuente de alimentación de corriente alterna cargará las baterías del Inogen One® G3. Debido a las restricciones de alimentación eléctrica en los aviones, no es posible emplear la fuente de alimentación de corriente alterna para cargar la batería del Inogen One® G3 en una aeronave.

La fuente de alimentación de corriente alterna se usa con los siguientes componentes:

- Fuente de alimentación con cable de salida de corriente para conectarla al Inogen One® G3.
- Cable de entrada de corriente alterna.

El cable de suministro de corriente continua (BA-306) se ha diseñado específicamente para utilizarse con el concentrador de oxígeno Inogen One® G3 (IO-300). El cable de entrada de corriente continua se conecta directamente al encendedor de cigarrillos de un automóvil o a una fuente de alimentación de corriente continua auxiliar. En el capítulo 3 encontrará más instrucciones de funcionamiento para usarse con un suministro de corriente continua.

Fuente de alimentación de corriente alterna del Inogen One, modelo BA-301



Cable de corriente continua del Inogen One G3, modelo BA-306



* El aspecto real del producto podría variar.



ADVERTENCIA No utilice fuentes de alimentación ni cables eléctricos diferentes de los especificados en este manual del usuario. Usar fuentes de alimentación o cables eléctricos no especificados puede generar riesgos para la seguridad y/o menoscabar el rendimiento del equipo. Cuando quiera almacenar la fuente de alimentación, no enrolle los cables alrededor de ella. No mueva, arrastre ni coloque objetos sobre el cable. Mantenga a los niños y a las mascotas alejados del cable. De lo contrario, los cables podrían resultar dañados y podría originarse un fallo en el suministro eléctrico del concentrador.

Accesorios del Inogen One® G3



ADVERTENCIA No utilice fuentes de alimentación ni adaptadores ni accesorios diferentes a los especificados en este manual del usuario. Usar accesorios no especificados podría generar riesgos para la seguridad y/o menoscabar el rendimiento del equipo.

Cánula nasal

Para suministrar oxígeno desde el concentrador, es preciso emplear una cánula nasal con el Inogen One® G3. Para garantizar que la detección de la respiración y el suministro de oxígeno sean apropiados, se recomienda usar una cánula de un solo lumen y de hasta 7,6 metros de longitud.



ADVERTENCIA A fin de evitar los peligros de asfixia y estrangulamiento, mantenga los tubos lejos del alcance de niños y mascotas.

NOTA

Si la longitud de la cánula fuese superior, el ruido percibido durante la administración de oxígeno en bolo podría verse reducido.

NOTA

Al emplear una cánula de 7,62 m de longitud con el Inogen One® G3, podría ser necesario aumentar el ajuste del flujo.

Bolsa de transporte (CA-300)

La bolsa de transporte ofrece una cubierta protectora provista de una manija y una correa ajustable que le permiten cargar el equipo Inogen One® G3. Mientras se traslade en la bolsa de transporte, el Inogen One® G3 puede funcionar con el suministro eléctrico de la batería. La bolsa de transporte se ha diseñado para introducir el concentrador Inogen One® G3 en ella desde su zona inferior. El fondo expandible dispone de una cremallera ajustable para usarse con baterías tanto individuales como dobles y para facilitar el acceso a la hora de cambiar las baterías. El área expandible no está prevista para usarse como compartimento de almacenamiento.



Accesorio opcional del Inogen One® G3

Cargador externo de la batería (BA-303)

1. Conecte el cable de la fuente de alimentación de corriente alterna del cargador externo de la batería a una toma eléctrica.
2. Conecte la fuente de alimentación de corriente alterna del cargador externo de la batería al cargador de la batería.
3. Deslice el cargador sobre la batería del Inogen One G3 hasta que ambos componentes encajen.
4. Cuando la batería se encuentre en la posición correcta, una luz roja continua indicará que la batería se está cargando.
5. Al final del proceso, una luz verde indicará que la batería está completamente cargada.



CAUTION Evite tocar cualquier contacto eléctrico del cargador externo de la batería que esté estropeado; un contacto dañado podría afectar el funcionamiento del cargador.

NOTA Estos contactos no reciben suministro eléctrico a menos que una batería esté colocada en su lugar y cargándose.

NOTA Para que el cargador externo de la batería deje de recibir suministro eléctrico por completo, desconecte la clavija.

Mochila para Inogen One G3

Una forma alternativa u opcional de llevar el Inogen One G3 con la que tendrá las manos libres, estará más cómodo y no se encontrará con estorbos. Además, tiene varios bolsillos extra para llevar accesorios.

Para pedirla llame al departamento de Servicio al Cliente de Inogen.



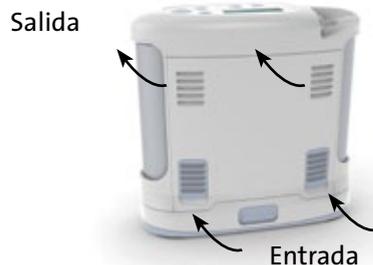
3

Instrucciones de funcionamiento

Instrucciones generales

1. Coloque el Inogen One® G3 en un sitio bien ventilado.

Los puntos de entrada y salida de aire no deben tener obstrucciones. Coloque el Inogen One® G3 de tal forma que sea posible escuchar las alarmas audibles.



ADVERTENCIA Evite utilizar el Inogen One® G3 en presencia de contaminantes, humo o gases. No utilice el Inogen One® G3 en presencia de anestésicos inflamables, agentes limpiadores u otros vapores químicos.

PRECAUCIÓN No obstruya la entrada ni la salida de aire mientras el equipo esté en funcionamiento. El bloqueo de la circulación de aire o la proximidad de una fuente de calor podrían originar un calentamiento interno excesivo y apagar o dañar el concentrador.

2. Asegúrese de que los dos filtros de partículas estén bien colocados en su lugar.

PRECAUCIÓN No utilice el Inogen One® G3 sin ambos filtros de partículas debidamente colocados. Las partículas que ingresen en el sistema podrían dañar el equipo.



3. Instale la batería.

Inserte la batería del Inogen One® G3 deslizándola en su sitio hasta que el seguro regrese a la posición más elevada.



PRECAUCIÓN La batería del Inogen One® G3 actúa como una fuente de alimentación secundaria en caso de que se pierda, de forma programada o inesperada, el suministro de las fuentes de alimentación externas de corriente alterna o continua. Cuando utilice el Inogen One® G3 con una fuente de alimentación externa de corriente alterna o continua, es preciso que haya una batería Inogen One® G3 debidamente insertada en la unidad. Este procedimiento garantiza un funcionamiento ininterrumpido y permite que, en caso de que la fuente de alimentación externa falle, funcionen todas las alarmas y alertas.

4. Conecte la fuente de alimentación.

Conecte la clavija de entrada de corriente alterna a la fuente de alimentación. Conecte el enchufe de corriente alterna al suministro eléctrico y la clavija de salida de corriente al Inogen One® G3. El indicador LED verde de la fuente de alimentación se iluminará, y el concentrador emitirá un pitido.



PRECAUCIÓN Asegúrese de que la fuente de alimentación se encuentre en un sitio bien ventilado, puesto que, para disipar el calor, depende de la circulación del aire. La fuente de alimentación podría calentarse cuando esté funcionando. Cerciórese de que la fuente de alimentación se haya enfriado antes de manejarla.

PRECAUCIÓN La fuente de alimentación no es impermeable.

PRECAUCIÓN No desmonte la fuente de alimentación. Hacerlo podría originar fallos en los componentes, además de riesgos para la seguridad.

PRECAUCIÓN No introduzca en la entrada de la fuente de alimentación objeto alguno que no sea el cable suministrado. Evite utilizar cables eléctricos alargadores con el Inogen One® G3. Si necesitase emplear un cable alargador, utilice uno que Underwriters Laboratory (UL) haya certificado y que sea del calibre 18 como mínimo. No conecte ningún otro dispositivo al mismo cable alargador.

NOTA La fuente de alimentación podría desconectarse en ciertas situaciones (consulte las especificaciones técnicas). El indicador LED verde parpadeará o dejará de estar iluminado. Si esto ocurriera, desconecte la fuente de alimentación como mínimo durante 10 segundos y vuelva a conectarla.

NOTA Tras desconectar la fuente de alimentación de la toma de corriente alterna, desconéctela también del concentrador a fin de evitar que la batería se descargue innecesariamente.

5. Conecte el tubo de la cánula nasal en la boquilla de ajuste.

La boquilla de ajuste se encuentra en la parte superior del Inogen One® G3. Para garantizar que la detección de la respiración y el suministro de oxígeno sean apropiados, se recomienda usar una cánula de un solo lumen y de hasta 7,6 metros de longitud. A fin de asegurar una administración de oxígeno apropiada al usar una cánula en particular, podría ser necesario realizar una segunda titulación.



PRECAUCIÓN Con objeto de garantizar el flujo de oxígeno, verifique que la cánula nasal se encuentre debidamente conectada a la boquilla de ajuste y que el tubo no se esté retorcido ni pinzado.

PRECAUCIÓN Sustituya regularmente la cánula nasal. Consulte al proveedor de su equipo o al médico cómo determinar la frecuencia con que la cánula debe sustituirse.

6. Ponga en marcha el Inogen One® G3 presionando el botón para encender/apagar el sistema.

Una vez mostrado el logotipo de Inogen, se escuchará un único pitido breve. La leyenda “Por favor, espere” aparecerá mientras el concentrador se activa. La pantalla indicará el nivel seleccionado para el flujo y el estado del suministro eléctrico. Tras una breve secuencia de arranque, comenzará un período de calentamiento de 2 minutos como máximo. La concentración de oxígeno va aumentando durante dicho período, aunque tal vez no llegue al nivel especificado. Si el Inogen One® G3 ha permanecido almacenado a temperaturas extremadamente frías, es posible que sea necesario alargar el tiempo de calentamiento.



7. Ajuste el concentrador Inogen One® G3 a la tasa de flujo que el médico o el clínico hayan indicado.

Utilice los botones de aumento (+) o disminución (-) para ajustar el Inogen One® G3 al nivel deseado. El nivel actual puede verse en la pantalla.

8. Colóquese la cánula nasal sobre el rostro y respire por la nariz.

El Inogen One® G3 percibe el inicio de la inhalación y proporciona una carga de oxígeno en el momento preciso en que usted inhale. El equipo percibe cada inspiración y continúa proporcionando oxígeno de esta manera. A medida que su frecuencia respiratoria cambie, el Inogen One® G3 percibirá estos cambios y proporcionará oxígeno únicamente según su necesidad. En ocasiones, si usted inhala muy rápidamente, el Inogen One® G3 podría ignorar una de las respiraciones, dando la impresión de haber omitido una inhalación. Esto podría ser normal, dado que el Inogen One® G3 percibe y supervisa los cambios ocurridos en su patrón respiratorio. El Inogen One® G3 normalmente percibirá la siguiente respiración y proporcionará el oxígeno consecuentemente.



Cada vez que se detecte una respiración, una luz verde se encenderá. Cerciórese de tener la cánula nasal debidamente alineada sobre el rostro y de estar respirando a través de la nariz.



ADVERTENCIA Si comienza a sentirse indispuesto o experimenta molestias mientras utilice este dispositivo, comuníquese inmediatamente con su médico.

PRECAUCIÓN El Inogen One® G3 se ha diseñado para suministrar un flujo de oxígeno de alta pureza. Una alarma de advertencia con la leyenda “Oxígeno bajo” lo informará en caso de que la concentración de oxígeno disminuya. Si la alarma persiste, comuníquese con el proveedor del equipo.

Nota general

Para desactivar el equipo, desenchufe el cable de entrada del suministro eléctrico (p. ej., una toma de corriente alterna o un adaptador de corriente continua para encender cigarrillos en el coche).

PRECAUCIÓN Asegúrese de activar la fuente de alimentación desde un solo suministro eléctrico (ya sea de corriente alterna o continua) a la vez.

Instrucciones de funcionamiento adicionales

Para usar en el hogar con un suministro de corriente alterna

Siga las instrucciones incluidas a continuación para hacer funcionar la fuente de alimentación con un suministro de corriente alterna:

1. Conecte la entrada de corriente alterna a la fuente de alimentación.
2. Conecte el enchufe de corriente alterna al suministro eléctrico y la clavija de salida de corriente al Inogen One® G3. El indicador LED verde se iluminará, indicando que la fuente de alimentación recibe un suministro eléctrico.

Viaje con el sistema Inogen One® G3

El sistema Inogen One® G3 hace que los viajes en avión, bote, automóvil o tren sean más cómodos que nunca para los usuarios de oxígeno. Ahora, mientras esté de viaje, puede obtener la misma calidad en cuanto a rendimiento y comodidad que la que el Inogen One® G3 suele aportar en su casa. A continuación se incluyen algunas instrucciones útiles e importantes para lograr el máximo rendimiento y la mayor comodidad al usar el Inogen One® G3 mientras esté de viaje.

El primer paso a la hora de planificar un viaje es elaborar una lista de verificación de artículos que debe recordar. Esta lista debe incluir:

- ✓ Fuente de alimentación de corriente eléctrica y cable de corriente continua.
- ✓ Batería(s) adicional(es), si fuese necesario.
- ✓ Números de teléfono importantes, como los del médico y del proveedor de atención sanitaria domiciliaria o los de los proveedores en el área a la que viajará.
- ✓ Disponga de oxígeno de reserva por si se producen fallos eléctricos o mecánicos prolongados.

Para usarse en automóviles, autocaravanas, barcos o aviones

Si emplea un suministro de corriente continua, siga estas instrucciones:

1. Conecte la clavija de salida de corriente continua al Inogen One® G3.
2. Conecte la clavija de corriente continua (adaptador para el encendedor de cigarrillos) al suministro eléctrico.
3. La clavija debe insertarse en el receptáculo sin tener que ejercer una fuerza excesiva y debe quedar firmemente colocado.



4. Observe la pantalla del dispositivo para confirmar que haya una fuente de alimentación externa conectada. El icono de una batería con un relámpago o un enchufe de corriente alterna aparecerán en la pantalla, indicando que la unidad está conectada a un suministro eléctrico externo y funcionando apropiadamente.



ADVERTENCIA Asegúrese de que el enchufe de alimentación del automóvil tenga el fusible adecuado para los requisitos eléctricos del Inogen One® G3 (mínimo 15 amperios). Si el enchufe de alimentación no puede soportar una carga de 15 amperios, el fusible puede fundirse o el enchufe puede resultar dañado.



ADVERTENCIA La punta de la clavija del adaptador de mechero se CALIENTA al usarse. No toque la punta inmediatamente después de retirarla de un enchufe de mechero de automóvil.

PRECAUCIÓN Para evitar el sobrecalentamiento, asegúrese de que el receptáculo eléctrico del automóvil esté limpio de cenizas de cigarrillo y de que la clavija del adaptador encaje bien.

PRECAUCIÓN No utilice la fuente de alimentación con un divisor del adaptador del encendedor de cigarrillos o con un cable alargador. El cable de entrada de corriente continua podría sobrecalentarse.

PRECAUCIÓN No arranque el vehículo de forma auxiliar mientras el cable de corriente continua esté conectado. Hacerlo podría originar picos de voltaje que, a su vez, podrían apagar la unidad y/o dañar el cable de entrada de corriente continua.

PRECAUCIÓN Al encender el Inogen One® G3 en un automóvil, asegúrese primero de que el motor esté en marcha antes de conectar el cable de corriente continua en el adaptador del encendedor de cigarrillos. De lo contrario, la batería del vehículo podría agotarse.

PRECAUCIÓN Los cambios de altitud (por ejemplo, desde el nivel del mar hasta una montaña) podrían afectar la cantidad total de oxígeno disponible para el paciente. Antes de viajar a lugares de altitud mayor o inferior, consulte a su médico cómo determinar si es necesario modificar los niveles de flujo.

Viajes en avión

La FAA autoriza el uso del Inogen One® G3 a bordo de todas las aeronaves estadounidenses; a continuación se enumeran algunos puntos para facilitar los viajes aéreos.

Planificación del vuelo

Cuando viaje con el Inogen One® G3, debe informar a la aerolínea de que va a usarlo a bordo del avión. Además, debe contar con una declaración firmada de su médico que incluya:

- Su capacidad para ver / oír las alarmas y responder adecuadamente.
- Cuándo es necesario usar oxígeno (durante todo el viaje o parte de él).
- Tasa máxima de flujo correspondiente a la presión de la cabina en condiciones normales de funcionamiento.
- No será necesaria una nueva declaración cada vez que tenga que viajar en avión; sin embargo, la declaración debe estar disponible durante cada vuelo.
- Algunas líneas aéreas pueden equipar sus aviones con energía eléctrica a bordo. Quizás tenga la posibilidad de solicitar un asiento con un enchufe, que pueda utilizarse para alimentar el Inogen One® G3. No obstante, la disponibilidad varía según la aerolínea y la clase de aeronave y de servicio. Consulte con la línea aérea para conocer la disponibilidad y siempre prevea tener suficiente carga en la batería para todo el tiempo de vuelo; además, tome medidas de precaución por si surgen retrasos imprevistos.
- La fuente de alimentación de corriente alterna está equipada con un adaptador para mechero de uso común. De todos modos, en las aeronaves se utilizan diferentes configuraciones de enchufes y es difícil determinar qué clase de enchufe compatible podría suministrar su avión; es recomendable adquirir un adaptador de enchufe de alimentación tipo Magellan's Em modelo n.º EA270. Comuníquese con Magellan a través del 1-800-962-4943, o visite www.magellans.com para localizar una tienda próxima a usted o para comprar productos en línea.

Antes del vuelo

A continuación se enumeran algunas cuestiones a tener en cuenta el día de la salida del vuelo:

- Asegúrese de que el Inogen One® G3 esté limpio, en perfectas condiciones y sin daños ni otros signos de desgaste excesivo o uso indebido.
- Lleve suficientes baterías cargadas para alimentar el Inogen One® G3 mientras dure el vuelo y tome medidas de precaución por si surgen retrasos imprevistos.
- Las líneas aéreas regionales o aquellas que hacen vuelos cortos no ofrecen energía eléctrica a bordo. Si debe viajar en aerolíneas regionales, necesitará suficiente carga de batería para todo el tiempo de vuelo; además, deberá tomar medidas de precaución por si surgen retrasos imprevistos.

PRECAUCIÓN Es posible que las aerolíneas no estén equipadas para suministrar oxígeno de reserva.

- Llegue temprano al aeropuerto. Puede que el personal de seguridad del aeropuerto necesite tiempo adicional para inspeccionar el Inogen One® G3.

- Mientras espere para embarcar, quizás pueda conservar carga de batería si conecta la fuente de alimentación de corriente alterna a un enchufe de la terminal del aeropuerto, si hay uno disponible, para alimentar el Inogen One® G3.
- Debe informar a la línea aérea que usará el Inogen One® G3. Lleve consigo la carta del médico y prepárese para presentarla, en caso de que se la soliciten.

Durante el vuelo

1. Si utiliza un enchufe de la aeronave, retire la batería del concentrador de oxígeno Inogen One® G3. Debido a las restricciones de alimentación eléctrica en los aviones, no es posible emplear la fuente de alimentación de corriente alterna para cargar la batería del Inogen One® G3 cuando se esté a bordo.
 2. Conecte la clavija de corriente continua para la clase de energía disponible en la aeronave. Consulte con el personal de la aerolínea para asegurar la compatibilidad.
- Durante los procesos de desplazamiento al avión, despegue y aterrizaje, guarde el Inogen One® G3 debajo del asiento situado frente a usted. El Inogen One® G3 podrá colocarse en posición vertical debajo de los asientos de casi todas las líneas aéreas. Sin embargo, si no fuera así, puede ponerlo de lado con las rejillas de ventilación mirando hacia arriba.
 - No es necesario que apague el Inogen One® G3 durante los procesos de desplazamiento al avión, despegue y aterrizaje, si la declaración escrita de su médico indica que debe recibir oxígeno en esos momentos.

PRECAUCIÓN Los cambios de altitud (por ejemplo, desde el nivel del mar hasta una montaña) pueden afectar el oxígeno total disponible para el paciente. Se ha comprobado que el Inogen One® G3 suministra oxígeno según la especificación hasta una altitud de 10.000 pies (3.048 m). Antes de viajar a lugares de altitud superior o inferior a la habitual, consulte con su médico para determinar si es necesario modificar los ajustes de flujo.

Después del vuelo

- Antes del próximo vuelo, recuerde recargar las baterías adicionales que haya usado.

Viajes en autobús, tren o barco

Póngase en contacto con la empresa transportista para obtener información sobre los enchufes disponibles.

Instrucciones de funcionamiento de la batería

Verifique que la batería esté instalada en su lugar y cargada. Desconecte el Inogen One® G3 del suministro eléctrico. La batería se descargará mientras el equipo siga usándola como suministro eléctrico para funcionar. La pantalla indicará el porcentaje (%) o el tiempo restante (en minutos) de uso estimado.

Cuando el concentrador detecte que queda poca carga en la batería (menos de 10 minutos hábiles), emitirá una alerta de prioridad baja. Cuando la batería esté descargada, la alerta pasará a ser de alta prioridad.

Cuando quede poca carga en la batería, siga una de las pautas indicadas a continuación:

- Conecte el Inogen One® G3 a un suministro eléctrico de corriente alterna o continua mediante la fuente de alimentación de corriente alterna o el cable de corriente continua.
- Una vez apagado el Inogen One® G3 (presionando el botón para encender/apagar el sistema), sustituya la batería por una que esté cargada. Para extraer la batería, presione y mantenga presionado el botón del seguro y deslice la batería para sacarla del concentrador.
- Si la batería se ha agotado, cárguela o extráigala del concentrador.

Si el Inogen One® G3 funciona con la fuente de alimentación de corriente alterna o con el suministro de corriente continua, las baterías se cargarán mientras el dispositivo se use. Dejar el Inogen One® G3 conectado una vez superado el período de carga completa no deteriora el concentrador ni la batería.



ADVERTENCIA Es responsabilidad del paciente comprobar periódicamente el estado de la batería y sustituirla cuando sea necesario. Inogen no asume responsabilidad alguna ante aquellas personas que decidan no cumplir con las recomendaciones del fabricante.

Carga normal de la batería

Para asegurarse de que la batería esté cargándose apropiadamente, compruebe que esté utilizando el adaptador correcto de la clavija de salida de corriente alterna y continua y que dicho adaptador se encuentre debidamente insertado en la toma de corriente. Observe la pantalla o las luces que indican el estado de la carga en curso.

NOTA

Al comenzar a cargar una batería completamente descargada, el proceso de carga podría iniciarse y detenerse durante los primeros minutos.

Cuidado y mantenimiento de la batería

La batería de iones de litio del Inogen One® G3 requiere un cuidado especial para garantizar que su rendimiento sea adecuado y que dure mucho tiempo. Utilice únicamente baterías Inogen One® G3 para su concentrador Inogen One® G3.

Conserve la batería seca

Mantenga siempre la batería alejada de líquidos. En caso de que se moje, deje de usarla inmediatamente y deséchela como es debido.

Efecto de la temperatura en el rendimiento de la batería

La batería individual Inogen One® G3 permite que el concentrador Inogen One® G3 funcione hasta 4 horas en la mayoría de las situaciones ambientales. Para prolongar el tiempo de funcionamiento de la batería, evite utilizarla durante períodos prolongados a temperaturas inferiores a 5 °C o superiores a 35 °C.

Reloj indicador del tiempo restante de la batería

El Inogen One® G3 muestra continuamente el tiempo restante de la batería. El tiempo mostrado es solo aproximado; es posible que el tiempo real restante difiera de dicho valor.

Para optimizar al máximo el rendimiento y la duración de la batería, siga estas directrices importantes:

- Guarde la batería en un lugar fresco y seco, con una carga del 40 al 50%.
- Si utiliza varias baterías, asegúrese de etiquetar cada una de ellas (1, 2, 3 o A, B, C, etc.) y rotarlas regularmente. Las baterías no deben dejarse inactivas durante más de 90 días seguidos.

4

Señales audibles y visibles del concentrador de oxígeno Inogen One® G3

Iconos de la pantalla

La pantalla del Inogen One® G3 se divide en tres áreas. En la esquina superior izquierda se muestra el estado de alerta sobre la detección de la respiración. En la esquina inferior izquierda se indican los niveles de la fuente de alimentación y de la carga de la batería. El lado derecho de la pantalla contiene texto informativo sobre elementos como el nivel del flujo, el tiempo restante de la batería y las notificaciones de errores.

Iconos indicadores del estado del suministro eléctrico

Los iconos siguientes son ejemplos de los que aparecen en la ventana del estado del suministro eléctrico de la pantalla cuando el Inogen One® G3 está alimentándose a través de la batería.

Modo	Texto
Suministro eléctrico	

Icono	Significado
	La batería está descargada.
	La batería tiene menos de un 10% de carga restante. Este icono es intermitente.
	La batería tiene aproximadamente entre un 40 y un 50% de carga restante.
	La batería está completamente cargada.

Iconos indicadores del estado del suministro eléctrico (continuación)

Los iconos siguientes son ejemplos de los que aparecen cuando el Inogen One® G3 está funcionando con una fuente de alimentación externa y la batería está cargándose. El relámpago indica que hay una fuente de alimentación externa conectada.

Icono	Significado
	La batería está cargándose, con un nivel de carga de entre el 60 y el 70%.
	La batería está completamente cargada y continúa cargándose según sea necesario para conservar su carga.
	La batería está cargándose, con un nivel de carga inferior al 10%.
	El Inogen One® G3 está funcionando con una fuente de alimentación externa sin que haya batería.

Iconos de modo

A continuación se muestran los iconos mostrados en la ventana de modo de la pantalla.

Icono	Significado
	La alarma audible de detección de la respiración se ha activado.
	La alarma audible de detección de la respiración se ha desactivado. Esta situación es la predeterminada.

Texto de la pantalla

NOTA Cuando se producen dos situaciones simultáneas, se muestra la de mayor prioridad.

Mensajes informativos

Las pantallas de información siguientes no incluyen señales sonoras ni cambios visibles en las luces indicadoras.

Pantalla y texto del mensaje	Situación/acción/explicación
	EL logotipo de Inogen se muestra al inicio.
HH:MM (tiempo restante de carga de la batería) en “X” (nivel de flujo seleccionado)	Pantalla predeterminada para cuando la unidad funcione con la batería. “X” representa el nivel de flujo seleccionado (por ejemplo, nivel 2). “HH:MM” representa el tiempo restante aproximado de la carga de la batería (por ejemplo, 1:45).
“xx%” (nivel de carga) en “X” (nivel de flujo seleccionado) (o) batería completamente cargada	Pantalla predeterminada para cuando la unidad funcione con una fuente de alimentación externa y la batería esté cargándose. “xx%” representa el porcentaje de carga de la batería (por ejemplo, 86%).
“xx%” (porcentaje aproximado del nivel y del tiempo restante de la carga de la batería) en “X” (nivel de flujo seleccionado)	Pantalla predeterminada para cuando la batería no esté cargándose o el tiempo restante de la misma no esté disponible.
“xx%” (porcentaje de carga de la batería) (o) batería completamente cargada	Esta pantalla se muestra cuando el concentrador esté conectado y se utilice para cargar una batería (no para producir oxígeno). Es normal ver una lectura de batería plenamente cargada entre el 95 y el 100% cuando el suministro eléctrico externo deje de emplearse. Esta función optimiza al máximo la duración de la batería.

Notificaciones



ADVERTENCIA Las notificaciones audibles, que oscilen entre los 55 y los 65 dB en función de la posición del usuario, advierten al usuario de la existencia de problemas. A fin de asegurar que las notificaciones audibles puedan oírse, debe determinarse la distancia máxima a la que el usuario puede alejarse para no verse superado por el nivel de ruido circundante.

Notificaciones (continuación)

El Inogen One® G3 controla diversos parámetros mientras está en marcha y utiliza un sistema de alarma inteligente para indicar un mal funcionamiento del concentrador. Se emplean algoritmos matemáticos y retardos de tiempo para reducir la probabilidad de falsas alarmas y, a la vez, seguir asegurando que los estados de alarma se notifiquen adecuadamente.

Si se detectan múltiples estados de alarma, se mostrará la alarma de máxima prioridad.

Los mensajes de notificación siguientes incluyen un **único pitido breve**.

Pantalla y texto del mensaje	Situación/acción/explicación
Proceso para apagar el Inogen One®	Se ha presionado el botón para encender/apagar el sistema durante 2 segundos. El concentrador está apagando el sistema.
HH:MM Versión x.x: número de serie	Se ha presionado el botón de la alarma audible durante 5 segundos.

Alertas de prioridad baja

Los siguientes mensajes de alerta de prioridad baja incluyen **dos pitidos** y una **luz roja continua**.

Pantalla y texto del mensaje	Situación/acción/explicación
Batería baja Conecte la clavija	El nivel de carga de la batería es bajo, con menos de 10 minutos restantes. Conecte una fuente de alimentación externa o desconecte el equipo e inserte una batería plenamente cargada.
Proximamente Servicio O2	Es necesario efectuar un mantenimiento de las columnas en un plazo de 30 días. Presione y mantenga presionado el botón de la luz durante 3 segundos para borrar el mensaje de la pantalla. El mensaje quedará silenciado durante 72 horas. Comuníquese con el proveedor de su equipo para disponer el mantenimiento.

Alertas de prioridad baja (continuación)

Pantalla y texto del mensaje	Situación/acción/explicación
Error de batería Consulte el manual	Se ha producido un error en la batería. Sustitúyala por una nueva o retírela y ponga a funcionar el concentrador con una fuente de alimentación externa. Si el error ocurre nuevamente con la misma batería, deje de usarla y comuníquese con el proveedor del equipo.
Oxígeno bajo Consulte el manual	El concentrador está produciendo oxígeno a un nivel ligeramente bajo (< 82%) durante un período de 10 minutos. Si la situación persiste, comuníquese con el proveedor del equipo.
Retire la batería para que se enfríe	Se ha excedido la temperatura de carga de la batería y se ha detenido la carga. La batería no se cargará mientras persista esta alerta, pero la carga se reanudará cuando la temperatura de la batería retorne a los límites normales de funcionamiento. Si desea que la batería se cargue antes, sáquela del concentrador y déjela enfriar en un espacio abierto entre 10 y 15 minutos aproximadamente. Seguidamente, vuelva a insertar la batería en el Inogen One® G3. Si el problema persiste, comuníquese con el proveedor del equipo.
Error común Consulte el manual	El concentrador está produciendo oxígeno pero no puede notificar el estado de la batería. Sustituya la batería. Si la situación persiste, comuníquese con el proveedor del equipo.
Es necesario efectuar tareas de mantenimiento	Es necesario efectuar tareas de mantenimiento en el concentrador cuanto antes mejor. El concentrador está funcionando según las especificaciones, y usted puede seguir utilizándolo. No obstante, comuníquese con el proveedor de su equipo para acordar cómo realizar el mantenimiento.
El sensor de oxígeno ha fallado Consulte el manual	El sensor de oxígeno del concentrador ha fallado. Usted puede seguir utilizando el concentrador. Aun así, si la situación persiste, comuníquese con el proveedor del equipo.

Alertas de prioridad intermedia

Los siguientes mensajes de alerta de prioridad intermedia incluyen **tres pitidos**, que se repiten cada 25 segundos, y una **luz roja intermitente**.

Pantalla y texto del mensaje	Situación/acción/explicación
No se detecta la respiración Revise la cánula	El concentrador no ha detectado la respiración durante 60 segundos. Compruebe que la cánula esté conectada al concentrador y que la tenga colocada correctamente en la nariz, así como que los tubos no estén retorcidos.
Error en la administración de oxígeno Es necesario efectuar tareas de mantenimiento	La concentración de producción de oxígeno ha sido inferior al 50% durante 10 minutos. Si la situación persistiera, pase a utilizar su fuente alternativa de oxígeno y comuníquese con el proveedor de su equipo para acordar cómo realizar el mantenimiento.
Error en el suministro de oxígeno	Se ha reconocido una respiración, pero no se ha detectado un suministro adecuado de oxígeno.
Error de sistema Consulte el manual	El concentrador está fallando, pero puede continuar funcionando. Retire y vuelva a insertar la batería y/o verifique las conexiones de la fuente de alimentación externa. Si la situación persiste, comuníquese con el proveedor del equipo.
Batería CALIENTE Advertencia	La batería ha excedido el límite de temperatura mientras el concentrador la estaba utilizando como suministro eléctrico. Si es posible, coloque el concentrador en un lugar más fresco —o ponga a funcionar la unidad con una fuente de alimentación externa— y saque la batería. Si la situación persiste, comuníquese con el proveedor del equipo.

Alertas de prioridad elevada

PRECAUCIÓN Si usted no se encuentra cerca del Inogen One® G3, es probable que no pueda oír ni ver las alertas de prioridad elevada. Asegúrese de colocar el Inogen One® G3 en un lugar donde las alertas y alarmas se reconozcan en caso de emitirse.

Los siguientes mensajes de alerta de prioridad elevada incluyen un **patrón de cinco pitidos**, que se repite cada 10 segundos, y una **luz roja intermitente**.

Pantalla y texto del mensaje	Situación/acción/explicación
Batería descargada Conecte la clavija	El suministro eléctrico de la batería del concentrador es insuficiente para producir oxígeno. Conecte una fuente de alimentación externa o cambie la batería; si fuese necesario, reinicie la unidad presionando el botón para encender/apagar el sistema.
Batería CALIENTE Apague el sistema	La batería ha excedido el límite de temperatura mientras el concentrador la estaba utilizando como suministro eléctrico. El concentrador ha dejado de producir oxígeno. Si es posible, coloque el concentrador en un lugar más fresco; seguidamente, apague el dispositivo y enciéndalo de nuevo. Confirme que se pueda acceder sin dificultad a las rejillas de entrada y salida de aire y que los filtros de partículas estén limpios. Si la situación persiste, pase a utilizar una fuente de refuerzo de oxígeno y comuníquese con el proveedor del equipo.
Sistema CALIENTE Apague el sistema	La temperatura del concentrador es demasiado elevada, y la producción de oxígeno está cesando. Confirme que se pueda acceder sin dificultad a las rejillas de entrada y salida de aire y que los filtros de partículas estén limpios. Si la situación persiste, pase a utilizar una fuente de refuerzo de oxígeno y comuníquese con el proveedor del equipo.

Alertas de prioridad elevada (continuación)

Pantalla y texto del mensaje	Situación/acción/explicación
Sistema FRÍO Apague el sistema	Esto podría ocurrir por guardar el concentrador en un ambiente frío (temperatura inferior a 0 °C). Colóquelo en un lugar más cálido para permitir que la unidad se caliente antes de ponerla en marcha. Si la situación persiste, utilice una fuente alternativa de oxígeno y comuníquese con el proveedor del equipo.
Error (nº) Es necesario efectuar tareas de mantenimiento	El concentrador ha dejado de producir oxígeno y está apagándose. Usted deberá hacer lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="623 500 970 531">1. Anotar el número del error.<li data-bbox="623 531 1147 562">2. Utilizar una fuente alternativa de oxígeno.<li data-bbox="623 562 1139 592">3. Comunicarse con el proveedor del equipo.

5

Solución de problemas técnicos

En esta sección se describen las soluciones a algunos posibles inconvenientes con que usted podría encontrarse.

Concentrador de oxígeno Inogen One® G3

Problema	Causa posible	Solución recomendada
Cualquier problema acompañado de información en la pantalla del concentrador, de luces indicadoras y/o de señales audibles.	Consulte el capítulo 4	Consulte el capítulo 4
El concentrador no se enciende al presionar el botón para encender/apagar el sistema.	La batería está descargada o ausente.	Utilice una fuente de alimentación externa o sustituya la batería por una completamente cargada.
	La fuente de alimentación de corriente alterna no está bien conectada.	Compruebe la conexión de la fuente de alimentación y verifique que la luz verde sea continua.
	El cable de corriente continua no está bien conectado.	Inspeccione la conexión del cable de corriente continua en el concentrador y en el suministro eléctrico de corriente continua del encendedor de cigarrillos u otro auxiliar.
	Funcionamiento inadecuado.	Comuníquese con el proveedor del equipo.

Solución de problemas técnicos (continuación)

Problema	Causa posible	Solución recomendada
No hay producción de oxígeno.	El concentrador no está encendido.	Cuando quiera poner el concentrador en marcha, presione el botón para encender/apagar el sistema.
	La cánula no está debidamente conectada o está retorcida u obstruida.	Revise la cánula y su conexión con la boquilla del concentrador.

6

Limpieza, cuidado y mantenimiento

Sustitución de la cánula

Su cánula nasal debe sustituirse regularmente. Si necesita información sobre cómo sustituirla, consulte las instrucciones de su médico, del proveedor del equipo o del fabricante de la cánula. Para garantizar que la detección de la respiración y el suministro de oxígeno sean apropiados, se recomienda usar una cánula de un solo lumen y de hasta 7,6 metros de longitud.

PRECAUCIÓN Usar una cánula diferente a la de flujo elevado (p. ej., Salter 1600Q) podría limitar el suministro de oxígeno y/o la conexión a la boquilla de ajuste.

Limpieza de la cubierta

Puede limpiar la cubierta exterior mediante un paño humedecido con agua y un detergente líquido suave (como Dawn™).



ADVERTENCIA No sumerja el Inogen One® G3 o sus accesorios en agua ni permita que entre agua en la unidad, ya que podrían originarse descargas eléctricas y/o daños.



ADVERTENCIA No utilice agentes limpiadores diferentes a los especificados en este manual del usuario. No emplee alcohol, alcohol isopropílico, cloruro de etileno ni limpiadores a base de petróleo para las cubiertas ni para los filtros de partículas.

Limpieza y sustitución del filtro

Los dos filtros de partículas deben limpiarse una vez por semana, a fin de garantizar la uniformidad del flujo de aire. Retire los filtros de la parte anterior del dispositivo. Limpie los filtros de partículas con agua y un detergente líquido suave (como Dawn™); enjuáguelos con agua y séquelos antes de utilizarlos nuevamente.



NOTA En ambientes polvorientos podría ser necesario limpiar los filtros de partículas con mayor frecuencia.

Para comprar filtros de partículas adicionales, comuníquese con el proveedor del equipo o con Inogen.

Filtro de salida

El filtro de salida tiene la finalidad de proteger al usuario contra la inhalación de partículas pequeñas presentes en el flujo gaseoso del producto. El dispositivo Inogen One® G3 contiene un filtro de salida, situado convenientemente detrás de la boquilla de ajuste extraíble de la cánula. Inogen requiere que este filtro se sustituya entre pacientes.

El proveedor del equipo o el propietario pueden cambiar el filtro de salida mediante el kit de sustitución del filtro de salida (RP-107).

El concentrador Inogen One G3 debe limpiarse y desinfectarse de acuerdo con las instrucciones indicadas anteriormente para cada nuevo paciente. No es necesario que el paciente efectúe mantenimiento especial alguno. El proveedor del equipo lleva a cabo operaciones de mantenimiento para asegurar que su Inogen One G3 proporcione un servicio fiable continuo. Las instrucciones del fabricante para el mantenimiento preventivo de los dispositivos se definen en el manual de mantenimiento. Cualquier trabajo debe correr a cargo de técnicos capacitados que el fabricante haya certificado.

Cambio del fusible del cable de entrada de corriente continua

La clavija de corriente continua del encendedor de cigarrillos contiene un fusible. Si el cable de entrada de corriente continua se utiliza con un buen suministro eléctrico conocido y la unidad no recibe corriente, tal vez deba sustituirse el fusible.

Para cambiar el fusible, siga las instrucciones indicadas a continuación y consulte la fotografía mostrada al final del texto.

1. Quite la punta destornillando el retén. De ser necesario, ayúdese con una herramienta.
2. Saque el retén, la punta y el fusible.
3. El resorte debe permanecer dentro de la cubierta del adaptador del encendedor de cigarrillos. Si retira el resorte, asegúrese de cambiar primero el resorte antes de insertar el fusible de recambio.

4. Instale un fusible de recambio (Inogen recambio n.º 125 [BUSS MDA-12])* y vuelva a armar la punta. Asegúrese de que el anillo de retención esté bien asentado y apretado.



Clavija del adaptador del encendedor de cigarrillos



Fusible



Punta del retén



Retén

PRECAUCIÓN Para contar con una protección continua contra incendios, utilice únicamente el fusible especificado.

Procedimiento para cambiar las columnas del Inogen One® G3

NOTA Las instrucciones para cambiar las columnas solo deben usarse cuando sea necesario efectuar tareas de mantenimiento y no deben tomarse como una forma de práctica.

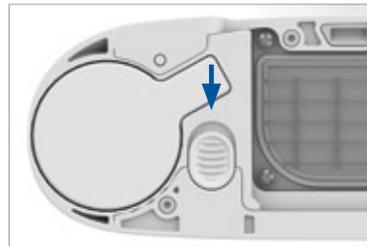
1. Apague el concentrador Inogen One® G3 pulsando el botón para encender/apagar el sistema.
2. Saque el concentrador Inogen One® G3 de la bolsa de transporte.
3. Retire la batería del concentrador Inogen One® G3.
4. Dé la vuelta al Inogen One® G3 de modo que quede del revés, con el panel de la pantalla de cara abajo y la parte posterior del Inogen One® G3 de cara arriba.
5. El concentrador Inogen One® G3 dispone de dos columnas (tubos metálicos), colocadas una a cada lado del dispositivo.



Procedimiento para cambiar las columnas del Inogen One® G3 (continuación)

6. Retire la columna presionando el botón del seguro con el pulgar o cualquier otro dedo.

Posición abierta y desbloqueada



7. Manteniendo el botón abierto, deslice la columna (tubo metálico) hacia afuera a la vez que agarre con la otra mano la superficie de aluminio expuesta.



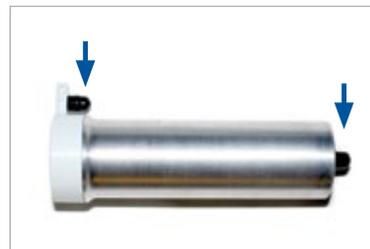
8. Extraiga por completo la columna (tubo metálico) del Inogen One® G3.



9. Repita los pasos 6-8 para extraer la otra columna (tubo metálico).

Instalación de las columnas (tubo metálico).

10. Retire los guardapolvos de la nueva columna (tubo metálico). Asegúrese de que no haya polvo ni desechos en el lugar donde se encontraban los guardapolvos.



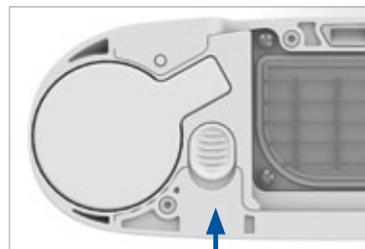
Procedimiento para cambiar las columnas del Inogen One® G3 (continuación)

11. Inserte la columna (tubo metálico) en el concentrador Inogen One® G3. No deje la columna expuesta al aire; insértela en el Inogen One G3 tan pronto como haya sacado los guardapolvos.



Posición cerrada y bloqueada

12. Introduzca la columna (tubo metálico) empujándola en el dispositivo de modo que quede completamente asentada en el concentrador Inogen One G3. El botón del seguro con resorte debe regresar por completo a la posición cerrada.



13. Repita los pasos 10-12 para instalar la otra columna (tubo metálico).

14. Conecte el cable de la fuente de alimentación de corriente alterna al Inogen One® G3 y enchufe el otro extremo en una toma de corriente. **No encienda de momento el concentrador Inogen One® G3.**



15. Presione y mantenga presionado el botón de la luz durante 10 segundos y espere a que el mensaje "reajuste de los tamices" aparezca en la pantalla. Suelte el botón cuando este mensaje ya se haya mostrado en la pantalla.

16. Pulse una vez el botón de la campana; el mensaje "reajuste satisfactorio de los tamices" aparecerá en la pantalla.

17. Presione el botón  para encender/apagar el sistema a fin de poner en marcha ahora el Inogen One® G3 y utilícelo de forma normal.



ADVERTENCIA No emplee columnas diferentes a las especificadas en este manual del usuario. Usar accesorios no especificados podría generar riesgos para la seguridad y/o menoscabar el rendimiento del equipo; además, su garantía quedará anulada.

Mantenimiento y otros servicios



ADVERTENCIA No desarme el Inogen One® G3 ni ninguno de los accesorios ni intente realizar tareas de mantenimiento que no sean las descritas en la sección de solución de problemas técnicos; desarmar el dispositivo crea el riesgo de descargas eléctricas y anula la garantía. No retire la etiqueta de prueba contra manipulaciones indebidas. En caso de incidentes diferentes a los descritos en este manual, comuníquese con el proveedor del equipo para que el personal autorizado efectúe las reparaciones necesarias.

PRECAUCIÓN No aplique lubricantes al Inogen One® G3 ni a sus accesorios.

Eliminación del equipo y de los accesorios

Siga las ordenanzas vigentes en su localidad para eliminar y reciclar el Inogen One® G3 y los accesorios. Si rigiesen las directivas WEEE (Residuos de equipos eléctricos y electrónicos), no deseche el dispositivo en un vertedero municipal donde los residuos no se clasifiquen. Dentro del territorio europeo, póngase en contacto con nuestro representante autorizado en la UE para recibir instrucciones sobre la eliminación de residuos. La batería contiene pilas de iones de litio y debe reciclarse. La batería no debe incinerarse.

Lista de artículos sujetos a mantenimiento

- Batería individual del Inogen One® G3 (modelo n.º BA-300).
- Batería doble del Inogen One® G3 (modelo n.º BA-316).
- Recambios para los filtros de partículas de entrada (modelo n.º RP-300).
- Kit de sustitución del filtro de salida (modelo n.º RP-107).
- Columnas del Inogen One® G3 (modelo n.º RP-320).

Si necesita asistencia sobre la instalación, el uso o el mantenimiento, o para informar sobre un funcionamiento o un evento inesperados, comuníquese con su proveedor o con el fabricante del equipo.

7

Símbolos utilizados en el concentrador y en sus accesorios

Símbolo	Significado
ADVERTENCIA	Las advertencias indican que la seguridad personal del paciente podría quedar en entredicho. Desatender una advertencia podría dar lugar a una lesión grave.
PRECAUCIÓN	Las precauciones indican que es preciso tener cuidado o practicar tareas de mantenimiento. Desatender una precaución podría dar lugar a una lesión menor o a daños en el equipo.
	Consulte las instrucciones en el Manual para el usuario.
R _X ONLY	La ley federal de los Estados Unidos restringe este dispositivo a que su venta se realice por orden facultativa. Esta disposición también podría regir en otros países.
	Corriente alterna.
	Corriente continua.
	No se permite fumar mientras el dispositivo se encuentre en uso.
	No encender fuego (concentrador); no incinerar (batería).
 	Consulte el manual/folleto de instrucciones.

Símbolo	Significado
	Conserve la batería seca
	Utilice el equipo exclusivamente en interiores o lugares secos. No lo humedezca.
	No emplee grasas ni aceites.
	No desmonte el dispositivo (comuníquese con su proveedor para que el personal autorizado se encargue del mantenimiento)
	No deseche la unidad en un vertedero municipal donde los residuos urbanos no se clasifiquen.
	Pieza de contacto de clase BF. No se ha diseñado para aplicaciones cardíacas.
	Dispositivo de clase II.
	Logotipo de certificación de la Agencia de Seguridad Eléctrica.
	Cumple con las directivas que rigen en la UE, incluyendo la directiva sobre Dispositivos Médicos.

Etiqueta de la interfaz del usuario

Símbolo	Significado
	Botón para encender/apagar el sistema.
	Botón de iluminación posterior de la pantalla.
	Aumento del nivel del flujo.
	Disminución del nivel del flujo.
	Botón de la alarma audible.

8

Especificaciones del sistema Inogen One® G3

Concentrador Inogen One® G3

Medidas: con batería individual.	Largo/ancho/alto: 22,2 cm / 7,6 cm / 18,4 cm. Largo/ancho/alto: 22,2 cm / 7,6 cm / 20,96 cm.
Peso:	2,2 kg (batería individual incluida).
Ruido:	Menos de 42 dBA (tal como se envía) en el ajuste 2.
Tiempo de calentamiento:	2 minutos.
Concentración de oxígeno:	entre 90% y 3% / 6% en todos los ajustes.
Ajustes del control del flujo:	4 ajustes: del 1 al 4.
Alimentación: Fuente de alimentación de corriente alterna:	Entrada de corriente alterna: de 100 a 240 V, corriente alterna. de 50 a 60 Hz. Detección automática: 1 A.
Cable de corriente continua: Batería recargable:	Entrada de corriente continua: de 13,5 a 15 V, corriente continua, 10 A como máximo. Voltaje: de 12 a 16,8 V, corriente continua.
Duración de la batería:	Hasta 4 horas en el caso de una batería individual. Hasta 8 horas en el caso de una batería doble.
Tiempo de carga de la batería:	Hasta 4 horas en el caso de una batería individual. Hasta 8 horas en el caso de una batería doble.
Especificaciones ambientales de uso:	Temperatura: de 5 a 40 °C. Humedad: de 0% a 95%, sin condensación. Altitud: de 0 a 3.048 metros.
Especificaciones ambientales de almacenamiento:	Temperatura: de -25 a 70 °C. Humedad: de 0% a 95%, sin condensación. Almacene el equipo en un ambiente seco.
Transporte:	Mantenga el aparato seco y manéjelo con cuidado.

Concentrador Inogen One® G3 (continuación)

Probado en un laboratorio independiente:	Seguridad: IEC 60601-1. CAN/CSA C22.2 n.º 60601-1. Compatibilidad electromagnética: IEC 60601-1-2. RTCA DO 160.
--	---

Clasificaciones

Modo de funcionamiento:	Régimen continuo.
Clase de protección contra descargas eléctricas:	Clase II.
Grado de protección para los componentes del concentrador contra descargas eléctricas:	Clase BF. El equipo no está previsto para aplicaciones cardíacas.
Grado de protección de los componentes del concentrador contra la entrada de agua mientras el equipo se utilice fuera de la bolsa de transporte:	IP20 - El dispositivo no está protegido contra el chorreo de agua. Pero sí contra la entrada de objetos sólidos mayores de 12,5 mm.
Grado de protección de los componentes del concentrador contra la entrada de agua mientras el equipo se utilice dentro de la bolsa de transporte:	IP22 - El chorreo de agua en vertical no tendrá efecto perjudicial alguno y, por otra parte, protegerá contra la entrada de objetos sólidos de diámetro superior a 12,5 mm cuando la carcasa esté inclinada un ángulo de hasta 15° con relación a su posición normal.
Grado de protección de la zona exterior del concentrador que la bolsa de transporte proporciona:	IP02 - El chorreo de agua en vertical no tendrá efecto perjudicial alguno cuando la carcasa esté inclinada un ángulo de hasta 15° con relación a su posición normal.
Grado de seguridad que debe aplicarse en presencia de gases anestésicos:	Este producto no necesita dicha aplicación de seguridad.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Este equipo con marcación CE se ha sometido a pruebas, y se ha demostrado que cumple con los límites de compatibilidad electromagnética para la Directiva de Dispositivos Médicos 93/42/EEC (EN 55011 Clase B y EN 60601-1-2). Estos límites se han diseñado para proporcionar un grado de protección razonable contra interferencias nocivas en instalaciones médicas típicas.

Guía y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El concentrador de oxígeno Inogen One® G3 se ha diseñado para funcionar en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del concentrador de oxígeno Inogen One® G3 debe verificar que el dispositivo se utilice en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de radiofrecuencia. CISPR 11.	Grupo 1.	El concentrador de oxígeno Inogen One® G3 utiliza energía de radiofrecuencia únicamente para su función interna. Por tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y es improbable que interfieran en el funcionamiento de equipos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia. CISPR 11.	Clase B	El concentrador de oxígeno Inogen One® G3 puede usarse en toda clase de entornos, incluidos los domésticos y los que dispongan de una conexión directa a la red pública de suministro eléctrico de baja tensión que abastezca a edificios utilizados con fines residenciales.
Emisiones armónicas. IEC 61000-3-2.	Clase A	
Emisiones de parpadeos y fluctuaciones de voltaje. IEC 61000-3-3.	En conformidad.	

Distancias de separación recomendadas entre equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia y este dispositivo:

Este dispositivo está previsto para usarse en un entorno electromagnético donde las alteraciones de radiofrecuencia radiada estén controladas. El cliente o el usuario del concentrador de oxígeno Inogen One® G3 pueden ayudar a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia (transmisores) y este dispositivo tal como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Potencia de salida máxima estimada del transmisor (W)	Distancia de separación de acuerdo con la frecuencia del transmisor (m)		
	De 150 kHz a 80 MHz. $d = 1,2\sqrt{P}$.	De 80 a 800 MHz. $d = 1,2\sqrt{P}$.	De 800 MHz a 2,5 GHz. $d = 2,3\sqrt{P}$.
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los transmisores cuya potencia de salida máxima estimada no esté incluida en la lista anterior, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede calcularse mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde «P» es la tasa de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor.

NOTA A 80 y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia mayor.

NOTA Puede que las directrices no tengan aplicación en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.