

MANUAL DE USO



inogen[®]

Índice

Capítulo 1

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Glosario de símbolos | 29 |
|-----------------------------------|-----------|

Capítulo 2

| | |
|---|-----------|
| Introducción | 30 |
| Aplicación | 30 |
| Contraindicaciones y precauciones | 30 |
| Advertencias y precauciones | 30 |

Capítulo 3

| | |
|---|-----------|
| Descripción del concentrador de oxígeno Inogen One® G5 | 33 |
| Controles del usuario | 33 |
| Interfaces del usuario | 33 |
| Conexiones de entrada y salida | 34 |

Capítulo 4

| | |
|--|-----------|
| Instrucciones de funcionamiento | 34 |
| Instrucciones generales | 34 |
| Opciones de fuentes de alimentación | 36 |
| Accesorios del Inogen One® G5 | 38 |
| Viajar con Inogen One® G5 | 40 |

Capítulo 5

| | |
|---|-----------|
| Señales sonoras y visibles | 40 |
|---|-----------|

Capítulo 6

| | |
|---|-----------|
| Solución de problemas técnicos | 46 |
|---|-----------|

Capítulo 7

| | |
|--|-----------|
| Limpieza, cuidado y mantenimiento | 47 |
| Sustitución de la cánula | 47 |
| Procedimiento para cambiar las columnas del Inogen One® G5 | 48 |

Capítulo 8

| | |
|---|-----------|
| Especificaciones | 51 |
| Eliminación del equipo y los accesorios | 52 |

1. Glosario de símbolos

Referencia de los símbolos

R_X ONLY

La ley federal de Estados Unidos restringe la venta de este dispositivo bajo orden médica. Esta disposición también puede regir en otros países.



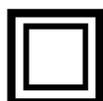
Cumple con las directivas de reciclado WEEE (Residuos de equipos eléctricos y electrónicos) y RoHS sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.



Pieza tipo BF aplicada



Conservar seco



Dispositivo clase II



Utilice el equipo exclusivamente en interiores o lugares secos. No humedecer.



No encender fuego (concentrador); No incinerar (batería).



Corriente alterna



No fumar



Corriente continua



No utilizar grasas ni aceites



Consulte el manual/folleto de instrucciones.



No desmontar el dispositivo



Fabricante



Certificado de la agencia de seguridad eléctrica



Representante autorizado en la Comunidad Europea



Declaración Europea de Conformidad



Este símbolo indica el uso del cable de entrada de CC para automóviles (BA-306)



El fabricante de este concentrador de oxígeno portátil ha determinado que este dispositivo cumple con todos los requisitos de la FAA en cuanto al transporte y utilización del dispositivo a bordo de una aeronave.

2. Introducción

Aplicación

Los pacientes que necesitan suplemento de oxígeno utilizan el concentrador de oxígeno Inogen One® G5 por orden médica. El equipo suministra una elevada concentración de oxígeno y se emplea con una cánula nasal que transfiere el oxígeno del concentrador al paciente. El Inogen One® G5 puede utilizarse en el hogar, instituciones, vehículos y diversos entornos móviles.

Duración prevista

La duración prevista de los sistemas de oxígeno One® G5 es de 5 años, excepto las columnas de cama (las columnas de metal), cuya duración prevista es de 1 año, y las baterías, cuya duración prevista es de 500 ciclos completos de carga/descarga.

Contraindicaciones y precauciones

- Este dispositivo NO ESTÁ DISEÑADO para ofrecer soporte vital.
- En ciertas circunstancias, aplicar terapia de oxígeno sin prescripción médica puede ser peligroso. Este dispositivo debe utilizarse únicamente cuando un médico lo haya prescrito.
- La ley federal de Estados Unidos restringe la venta de este dispositivo bajo orden médica. Esta disposición también puede regir en otros países.
- La cánula nasal debe graduarse a 6 litros por minuto (por ejemplo, Salter Labs 16SOFT) a fin de garantizar el suministro de oxígeno y el uso adecuados por parte del paciente.
- 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 fuentes alternas o sistemas de soporte recomendados.
- Es responsabilidad del paciente efectuar las disposiciones para contar con un suministro alternativo de oxígeno en caso de realizar un viaje. Inogen no asume responsabilidad alguna en caso de que la persona decida no seguir las recomendaciones del fabricante.

Advertencias y precauciones

Precauciones

- 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.
- Los pacientes que utilicen este dispositivo y no puedan oír o ver las alertas ni comunicar su molestia podrían necesitar supervisión o asistencia adicional. Si el paciente siente alguna molestia, debe consultar al médico de inmediato.
- El Inogen One® G5 no está diseñado ni indicado para utilizarse junto con un humidificador o un nebulizador ni para conectarse con cualquier otro equipo. La utilización de este dispositivo con un humidificador o nebulizador, o conectado con cualquier otro equipo, puede deteriorar el equipo y/o comprometer su rendimiento. No modifique el concentrador Inogen One® G5. Cualquier modificación practicada en el equipo puede deteriorarlo o comprometer su rendimiento y anulará su garantía.
- No aplique aceite, grasa ni productos a base de petróleo en el equipo Inogen One® G5 ni cerca de él.
- No aplique lubricantes al Inogen One® G5 ni a sus accesorios.
- Nunca deje el Inogen One® G5 en sitios donde puedan alcanzarse temperaturas elevadas como, por ejemplo, en un vehículo desocupado en lugares cálidos. Esto podría dañar el equipo.
- Evite tocar los contactos eléctricos clausurados del cargador de batería externo; el daño de los contactos podría afectar el funcionamiento del cargador.
- No obstruya la entrada ni la salida del aire mientras el equipo está en funcionamiento. El bloqueo de la circulación de aire o la proximidad de una fuente de calor podría originar un calentamiento interno y apagar o dañar el concentrador.

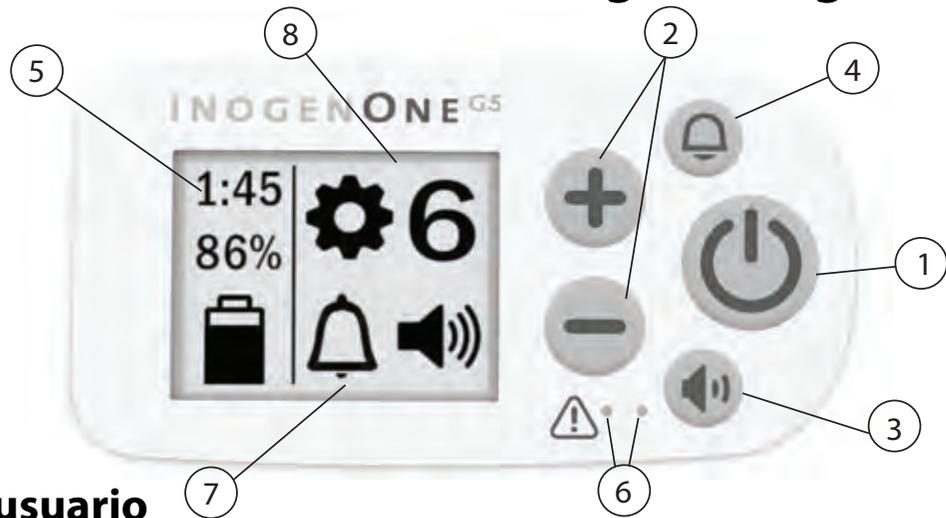
- El concentrador Inogen One® G5 está diseñado para uso continuo. Para la óptima duración de la cama de tamiz (columnas), el producto se debe utilizar con frecuencia.
- No utilice el Inogen One® G5 sin el filtro de partículas debidamente colocado. Las partículas que ingresan en el sistema podrían dañar el equipo.
- La batería del Inogen One® G5 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® G5 con una fuente de alimentación externa de CA o CC, es preciso conservar en la unidad una batería Inogen One® G5 debidamente insertada. Este procedimiento garantiza un funcionamiento ininterrumpido y permite que, en caso de fallar la fuente de alimentación externa, funcionen todas las alertas.
- Verifique que la fuente de alimentación se encuentre en un sitio adecuadamente ventilado, puesto que ésta depende de la circulación del aire para disipar el calor. La fuente de alimentación podría calentarse cuando esté funcionando. Asegúrese de que la fuente de alimentación se haya enfriado antes de manipularla.
- No desmonte la fuente de alimentación. Hacerlo podría originar fallas en los componentes, además de riesgos para la seguridad.
- 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® G5. Si necesita un cable alargador, utilice uno con certificación de Underwriters Laboratory (UL) y que sea de calibre 18 como mínimo. No conecte otros dispositivos al mismo cable alargador.
- Con objeto de garantizar el flujo de oxígeno, verifique que la cánula nasal esté debidamente acoplada a la boquilla de ajuste y que no se encuentre doblada ni pinzada.
- Sustituya regularmente la cánula nasal. Consulte al proveedor de su equipo o al médico cómo determinar la frecuencia con que la cánula debe sustituirse.
- El Inogen One® G5 está diseñado para suministrar un flujo de oxígeno de alta pureza. Una alerta de advertencia con la leyenda "Oxígeno bajo" le informará en caso de que la concentración de oxígeno disminuya. Si el alerta persiste, comuníquese con el proveedor del equipo.
- Asegúrese de activar la fuente de alimentación desde un solo suministro eléctrico (ya sea de corriente alterna o continua) a la vez.
- 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.
- 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.
- 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.
- Al encender el Inogen One® G5 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.
- Los cambios de altitud (por ejemplo, desde el nivel del mar hasta una montaña) pueden afectar el oxígeno total disponible para el paciente. 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.

Advertencias

- Las advertencias indican que la seguridad personal del paciente podría estar comprometida. Desatender una advertencia podría dar lugar a una lesión.
- El equipo produce un gas rico en oxígeno que acelera la combustión.
- No permita que se realicen actividades como fumar o encender fuego a distancias menores de 10 pies (3 metros) de este equipo mientras se encuentre en uso.

- Evite utilizar el Inogen One® G5 en presencia de contaminantes, humo o gases. No utilice el Inogen One® G5 en presencia de anestésicos inflamables, agentes limpiadores u otros vapores químicos.
- No sumerja en líquido el Inogen One® G5 ni ninguno de sus accesorios.
- No lo exponga al agua o a precipitaciones. No utilice el equipo bajo la lluvia. Hacerlo podría originar una descarga o daños eléctricos.
- No utilice agentes limpiadores que no sean los indicados en este manual del usuario. No emplee alcohol, alcohol isopropílico, cloruro de etileno ni limpiadores a base de petróleo para la cubierta ni para el filtro de partículas.
- Nunca deje el Inogen One® G5 en sitios donde puedan alcanzarse temperaturas elevadas como, por ejemplo, en un vehículo desocupado en lugares cálidos. Esto podría dañar el equipo.
- No utilice fuentes de alimentación, cables o accesorios diferentes de los especificados en este manual del usuario. El uso de fuentes de alimentación, cables o accesorios no especificados puede implicar riesgos para la seguridad y/o comprometer 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. De lo contrario, los cables podrían resultar dañados y podría originarse un fallo en el suministro eléctrico del concentrador.
- A fin de evitar los peligros de asfixia o estrangulamiento, mantenga los cables lejos del alcance de niños y mascotas.
- Si comienza a sentir molestias mientras utiliza este dispositivo, comuníquese inmediatamente con su médico.
- Asegúrese de que el receptáculo eléctrico del automóvil tenga el fusible adecuado para los requisitos eléctricos del Inogen One® G5 (como mínimo 10 amperios, preferentemente 15 amperios). Si el enchufe de alimentación no puede soportar una carga de 10 amperios, el fusible puede fundirse o el enchufe puede resultar dañado.
- 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.
- 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.
- Las notificaciones audibles, que oscilen entre los 68 y 78 dB en función de la posición del usuario, advertirán 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. Asegúrese de colocar el Inogen One® G5 en un lugar donde se puedan escuchar o reconocer bien las alertas si se producen.
- No utilice columnas que no sean las indicadas 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.
- No desarme el Inogen One® G5 ni los accesorios ni intente realizar tareas de mantenimiento que no sean las que se describen en este manual del usuario; desarmar el dispositivo crea el riesgo de una descarga eléctrica 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.

3. Descripción del concentrador de oxígeno Inogen One® G5



Controles del usuario

| Ítem | Descripción | Función |
|------|--|--|
| 1 | Botón de encendido/apagado | Presione una vez para encender el equipo; presione y mantenga presionado durante un segundo para apagarlo. |
| 2 | Botones de control de los ajustes de flujo | Para seleccionar el nivel de ajuste mostrado en la pantalla, disminuya o aumente el flujo mediante los botones de control “-” o “+”. Hay seis ajustes, del 1 al 6. |
| 3 | Botón de control del volumen | Al presionar este botón, se modifica el volumen, de 1 a 4. |
| 4 | Botón de alerta sonora | Al presionar este botón, se activa o desactiva la alerta sonora del Inogen One® G5 para la detección de la respiración. Modo de alerta para la detección de la respiración. Cuando este modo está activado y no se detecta respiración durante 60 segundos, el Inogen One® G5 emite una alerta mediante señales sonoras y visibles para indicar que no se detecta 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 se encuentra activada, el área de la pantalla que indica el modo muestra un icono de campana con luz amarilla intermitente y un mensaje. En caso de un corte de suministro eléctrico, la alerta sonora para la detección de la respiración queda configurada en el modo escogido por el usuario. |

Interfaces del usuario

| Ítem | Descripción | Función |
|------|-------------------|--|
| 5 | Pantalla | Esta pantalla muestra información relacionada con el ajuste del flujo, el estado de energía, la duración de la batería y los errores. La apariencia de la pantalla puede variar. Antes de usarla, retire la etiqueta FCC de vinilo estático de la pantalla. |
| 6 | Luces indicadoras | Una luz verde indica que se detecta respiración. Una luz amarilla indica que se ha producido un cambio en el funcionamiento o una situación que podría requerir una respuesta (alerta). Una luz intermitente indica mayor prioridad que una constante. |
| 7 | Señales sonoras | Una señal sonora (pitido) indica que se ha producido un cambio en el funcionamiento o una situación que podría requerir una respuesta (alerta). Una mayor frecuencia de pitidos indica situaciones de mayor prioridad. El volumen predeterminado es 1 y se puede aumentar, pero no silenciar. En caso de un corte de suministro eléctrico, la señal sonora para la detección de la respiración queda configurada en el ajuste escogido por el usuario. |
| 8 | Luz de fondo | Cuando se presione el botón de encendido/apagado por poco tiempo, la pantalla se iluminará durante 15 segundos. |

Conexiones de entrada y salida

Filtro de partículas

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



Accesorio de boquilla de la cánula

La cánula nasal se conecta a esta boquilla de salida del aire oxigenado del Inogen One® G5.



Conexión de CC

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.



4. Instrucciones de funcionamiento

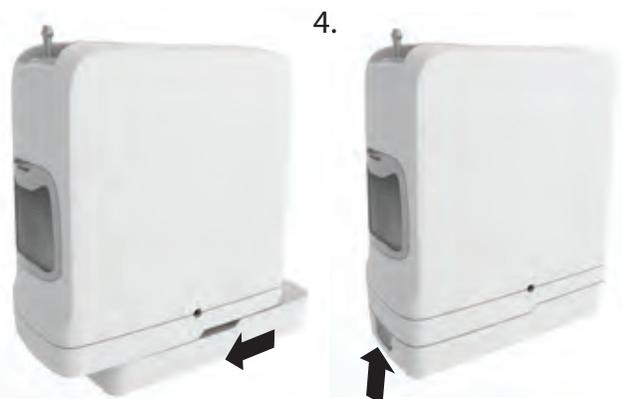
Instrucciones generales

1. Coloque el Inogen One® G5 en un sitio bien ventilado.
2. Los puntos de entrada y salida de aire no deben tener obstrucciones. Coloque el Inogen One® G5 de tal forma que sea posible escuchar las alertas sonoras. Utilice siempre el Inogen One® G5 en posición vertical (la imagen le servirá de guía).
3. Asegúrese de que los filtros de partículas estén bien colocados en ambos extremos del dispositivo.
4. Inserte la batería del Inogen One® G5 deslizándola en su sitio hasta que el seguro regrese a la posición más elevada.
5. 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® G5. El indicador LED verde de la fuente de alimentación se iluminará, y el concentrador emitirá un pitido.

1., 2., 3.



4.



6. Conecte la cánula nasal en la boquilla de ajuste. La boquilla de ajuste se encuentra en la parte superior del Inogen One® G5. Para garantizar que la detección de la respiración y el suministro de oxígeno sean apropiados, se recomienda usar una cánula de una única luz y de hasta 25 pies (7,6 metros) de longitud. A fin de asegurar un suministro de oxígeno apropiado al usar una cánula en particular, podría ser necesario realizar una segunda titulación; en ese caso, consulte a su médico.
7. Encienda el Inogen One® G5 presionando el botón de encendido/apagado. Después de la aparición del logotipo de Inogen, se escuchará un breve pitido. El icono (🔊) "Por favor espere" aparecerá mientras se activa el concentrador. La pantalla indicará el nivel seleccionado para el flujo y la condición de la energía. Tras una breve secuencia de iniciación, comenzará un periodo de calentamiento de 2 minutos. La concentración de oxígeno va aumentando durante dicho período, aunque tal vez no llegue al nivel especificado. Si el Inogen One® G5 ha permanecido almacenado a temperaturas extremadamente frías, es posible que sea necesario un mayor tiempo de calentamiento.
8. Ajuste el concentrador Inogen One® G5 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® G5 al nivel deseado. El nivel actual puede verse en la pantalla.
9. Colóquese la cánula nasal sobre el rostro y respire por la nariz. El Inogen One® G5 percibirá el inicio de la inhalación y suministrará una carga de oxígeno en el momento preciso en que usted inhala. Inogen One® G5 percibe cada inspiración y continúa suministrando oxígeno de esta manera. A medida que su frecuencia respiratoria cambia, el Inogen One® G5 percibe los cambios ocurridos y suministra el oxígeno únicamente dependiendo de su necesidad. En ocasiones, si usted inhala muy rápidamente, el Inogen One® G5 puede ignorar una de las respiraciones dando la impresión de haber omitido una inhalación. Esto puede ser normal, dado que el Inogen One® G5 percibe y supervisa los cambios ocurridos en su patrón respiratorio. El Inogen One® G5 normalmente percibirá la siguiente respiración y suministrará el oxígeno consecuentemente.



5., 6.



7., 8.



10. Cada vez que se detecta una respiración, se enciende una luz verde. Verifique que la cánula nasal se encuentra debidamente alineada sobre su rostro y que usted respira por la nariz.

Opciones de fuentes de alimentación

Baterías de iones de litio recargables individuales y dobles

La batería activa el Inogen One® G5 sin necesidad de conexión a una fuente de alimentación externa. Cuando se encuentren plenamente cargadas, la batería individual y la doble proporcionarán, respectivamente, hasta 6,5 y 13 horas de funcionamiento. La batería se recarga cuando se instala debidamente en el Inogen One® G5 y el concentrador se conecta a la energía de CA o CC. El tiempo de recarga es de hasta 3 horas para las baterías individuales y de 6 horas para las baterías dobles. La batería se descargará mientras el equipo siga usándola como suministro eléctrico para funcionar. La pantalla indicará el porcentaje (%) o el tiempo remanente de uso estimado (en minutos).

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 se descarga, la alerta cambia a una de alta prioridad.

Proceda de la siguiente manera cuando la batería se agote:

- Conecte el Inogen One® G5 a un suministro eléctrico de corriente alterna o continua mediante la fuente de alimentación de corriente alterna o el cable de corriente continua.
- Después de apagar el Inogen One® G5 (presionando el botón de encendido/apagado), reemplace 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 retírela del concentrador.

Si el Inogen One® G5 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® G5 conectado una vez superado el período de carga completa no deteriora el concentrador ni la batería.

Para asegurarse de que la batería esté cargándose apropiadamente, compruebe que esté utilizando el adaptador correcto de la clavija

10.



Batería individual (BA-500) y batería doble (BA-516)



Fuente de alimentación de corriente alterna (BA-501)



Cable de corriente continua (BA-306)

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 puede comenzar e interrumpirse durante los primeros minutos.

Mantenga siempre las baterías alejadas de líquidos. Si las baterías se mojan, deje de usar el aparato inmediatamente y deseche la batería como es debido.

Para prolongar el tiempo de funcionamiento de la batería, evite su uso durante períodos prolongados a temperaturas inferiores a 5 °C (41 °F) o mayores de 35 °C (95 °F).

- 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 de rotarlas regularmente. Las baterías no deben dejarse inactivas durante más de 90 días seguidos.

Indicador de carga de batería

Cuando no se usa una batería individual o doble en el concentrador Inogen® One G5, puede revisar el indicador de carga de la batería para determinar la cantidad de carga disponible. Para determinar la cantidad de batería disponible, presione el botón con el icono de batería verde y observe cuántas luces LED se iluminan.

4 luces LED: 75 % a 100 % de batería

3 luces LED: 50 % a 75 % de batería

2 luces LED: 25 % a 50 % de batería

1 luz LED: 10 % a 25 % de batería

1 destello LED: Tiene menos de un 10 % de batería y se debe recargar



Información general acerca de las fuentes de alimentación

La fuente de alimentación de corriente alterna (BA-501) del Inogen One® G5 se utiliza para alimentar el concentrador Inogen One® G5 desde un suministro de corriente alterna.

La fuente de alimentación de corriente alterna del Inogen One® G5 está específicamente diseñada para utilizarse con el concentrador de oxígeno Inogen One® G5 (IO-500). Esta fuente de alimentación de corriente alterna proporciona el voltaje y la corriente precisos para alimentar el Inogen One® G5 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® G5. 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® G5 en una aeronave.

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

1. Fuente de alimentación con cable de salida de corriente para conectarla al Inogen One® G5.
2. Cable de entrada de CA a la fuente de alimentación.

El cable de suministro de corriente continua (BA-306) se ha diseñado para utilizarse con el concentrador de oxígeno Inogen One® G5 (IO-500). 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.

Accesorios del Inogen One® G5

Cánula nasal

El Inogen One® G5 exige el uso de una cánula nasal para suministrar el oxígeno del concentrador. Se recomienda usar una cánula de una única luz con una longitud de no más de 25 pies (7,6 metros) para garantizar una detección de la respiración y suministro de oxígeno adecuados.



Bolsa de transporte (CA-500)

La bolsa portadora consiste en una cubierta protectora provista de una manija y una correa que permiten cargar el equipo Inogen One® G5. Mientras se traslade en la bolsa de transporte, el Inogen One® G5 puede funcionar con el suministro eléctrico de la batería.

1. Inserte el Inogen One® G5 en la bolsa portadora a través del fondo con cremallera con la lengüeta de la cánula hacia arriba en la parte frontal derecha. Coloque la batería del tamaño deseado simple o doble y cierre la solapa inferior.
2. La lengüeta de la cánula quedará expuesta en la parte superior de la bolsa para una correcta sujeción. Se puede acceder a la pantalla tirando de la lengüeta de extracción corta en la solapa superior que está sobre el asa en la parte superior trasera de la bolsa.
3. Ambas rejillas de entrada se deben poder ver a través de los paneles abiertos de malla ubicados en ambos lados de la bolsa. La rejilla de salida se debe poder ver a través del panel de malla abierto ubicado en la parte inferior frontal de la bolsa, sobre la costura con cremallera.
4. Hay una pequeña abertura en la parte inferior trasera de la bolsa para poder enchufarlo en un tomacorriente de CA o CC.
5. Hay un bolsillo delgado debajo de la solapa frontal de la bolsa con un cierre de cremallera para guardar objetos pequeños (por ejemplo, tarjetas de identificación y dinero). El tubo de la cánula adicional se puede meter en el bolsillo abierto que se encuentra en la solapa frontal de la bolsa.



6. También hay un accesorio para colgar la bolsa en el equipaje o el asa del carrito para no tener que transportar la bolsa por separado además del equipaje o carrito.
7. La correa de transporte tiene una almohadilla desmontable para el hombro y una correa ajustable de 24" (60,9 cm) a 48" (121,9 cm) de longitud.
8. Para limpiar, lave con un paño húmedo y detergente suave y seque con un paño seco.



Accesorios opcionales

Mochila (CA-550)

Una forma alternativa u opcional de llevar el Inogen One® G5 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.



Cargador externo de la batería (BA-503)

El cargador externo de la batería del Inogen One® G5 cargará las baterías individuales y dobles del dispositivo.

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 G5 hasta que ambos componentes encajen.
4. Cuando la batería se encuentre en la posición correcta, una luz roja fija indicará que la batería se está cargando.
5. Al final del proceso, una luz verde indicará que la batería está completamente cargada.



NOTA: Estos contactos no se activan a menos que una batería esté debidamente colocada y cargándose.

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

Viajar con el sistema Inogen One® G5

La FAA autoriza ahora el uso del Inogen One® G5 a bordo de todas las aeronaves estadounidenses, a continuación se enumeran algunos puntos para facilitar los viajes aéreos.

- Asegúrese de que el Inogen One® G5 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® G5 durante al menos el 150 % del tiempo de vuelo previsto, para el tiempo de espera previo y posterior al vuelo, inspecciones de seguridad, conexiones y tome medidas de precaución por si surgen retrasos imprevistos.
- Las regulaciones de la FAA exigen que todas las baterías adicionales se envuelvan y protejan individualmente para evitar cortocircuitos y deben transportarse únicamente en el equipaje de mano a bordo de los aviones.
- Algunas líneas aéreas pueden equipar sus aviones con energía eléctrica a bordo. No obstante, la disponibilidad varía según la aerolínea, el tipo de aeronave y el tipo de servicio. 48 horas antes de viajar, debe consultar a la aerolínea la disponibilidad y los requisitos específicos relacionados con la duración de la batería. En ese caso, debe seguir el siguiente procedimiento para la transición de alimentación por batería a alimentación eléctrica en la aeronave:
 - Retire la batería del Inogen One® G5.
 - Conecte la clavija de corriente continua al Inogen One® G5 y conéctelo a la alimentación disponible en la aeronave.

NOTA: No se puede usar la fuente de alimentación de corriente alterna para cargar la batería del Inogen One® G5 mientras está a bordo. En el caso de viajes en autobús, tren o bote, comuníquese con la empresa de transporte para obtener información sobre los puertos de alimentación eléctrica disponibles.

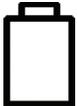
5. Señales sonoras y visibles

Pantalla

La pantalla del Inogen One® G5 contiene iconos indicadores de estado del suministro eléctrico, del modo, iconos de información y de notificación.

Iconos indicadores de estado del suministro eléctrico

Los iconos siguientes son ejemplos de los que aparecen en la ventana del estado de suministro eléctrico de la pantalla cuando el Inogen One® G5 está alimentándose a través de la batería.

| | |
|---|---|
|  | La batería está descargada |
|  | La batería tiene menos de un 10 % de carga restante. El icono parpadea. |
|  | La batería tiene aproximadamente entre un 40 % y un 50 % de carga restante. |
|  | La batería está completamente cargada. |

Los iconos de modo son ejemplos de los que aparecen cuando el Inogen One® G5 está funcionando con una fuente de alimentación externa y la batería está cargándose. El símbolo de relámpago indica que una fuente de alimentación externa se encuentra conectada.

| | |
|---|--|
|  | La batería está completamente cargada y continúa cargándose según sea necesario para conservar su carga. |
|  | La batería está cargándose, con un nivel de carga de entre el 60 % y el 70 %. |
|  | La batería está cargándose, con un nivel de carga inferior al 10 %. |
|  | El Inogen One® G5 está funcionando con una fuente de alimentación externa sin que haya batería. |

Iconos de función

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

| | |
|---|--|
|  | Se activó la alerta sonora de detección de la respiración. |
|  | Se desactivó la alerta sonora de detección de la respiración. Esta situación es la predeterminada. |
|  | Nivel de sonido 1 |
|  | Nivel de sonido 2 |
|  | Nivel de sonido 3 |
|  | Nivel de sonido 4 |

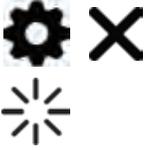
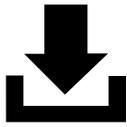
Iconos de la pantalla

Los iconos siguientes son ejemplos de los que aparecen cuando se activa/desactiva la función Bluetooth.

| | |
|---|--|
|  | Bluetooth desactivado. |
|  | Bluetooth activado. |
|  | Sincronización con la aplicación Inogen Connect. |
|  | Concentrador no sincronizado desde el dispositivo móvil. |

Iconos de información

Los siguientes iconos exhibidos no se acompañan de señales sonoras ni de cambios visibles en las luces indicadoras.

| Descripción | Iconos de la pantalla | Situación/acción/explicación |
|---|---|---|
| Configurando X Espere |  | Se muestra durante el calentamiento. "X" representa el nivel de flujo seleccionado (por ejemplo, nivel 2). |
| Configurando X Horas:Minutos de batería |  | Pantalla preestablecida para el funcionamiento con la energía de la batería. "X" representa el nivel de flujo seleccionado (por ejemplo, nivel 2). "HH:MM" representa el tiempo aproximado restante de la carga de la batería (por ejemplo, 1:45). |
| Configurando X Batería cargando XX % |  | Pantalla preestablecida para el funcionamiento con una fuente de alimentación externa y la batería cargándose. "xx %" representa el porcentaje de carga de la batería (por ejemplo, 86 %). |
| Configuración X xx % de batería |  | Pantalla preestablecida cuando la batería no está cargándose o cuando no está disponible el tiempo restante de la misma. |
| Batería cargando XX % |  | Se muestra cuando el concentrador está conectado y utilizándose para cargar una batería (no para la producción de oxígeno). Es normal ver una lectura de batería plenamente cargada de entre el 95 % y el 100 % cuando se desconecta el suministro externo de energía. Esta particularidad optimiza al máximo la vida útil de la batería. |
| Reajuste de los tamices |  | Aparece cuando se necesita la columna de mantenimiento y una vez que se han instalado las columnas de repuesto. |
| Reajuste de los tamices exitoso |  | Aparece cuando las columnas se han reajustado correctamente. |
| Transferencia del registro de datos en curso O Actualización de SW en curso (aplicación únicamente) |  | Este icono aparece durante todas las transferencias de los registros de datos y actualizaciones de software iniciados a través de la aplicación Inogen Connect. |
| Transferencia de registro de datos exitosa (aplicación únicamente) |  | Este icono aparece luego de que las transferencias de los registros se han realizado correctamente a través de la aplicación Inogen Connect. |

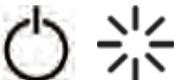
Iconos de notificación

El Inogen One® G5 controla diversos parámetros durante la operación y utiliza un sistema de alertas inteligente para indicar un mal funcionamiento del concentrador. Se emplean algoritmos matemáticos y retardos de tiempo para reducir la probabilidad de falsas alertas y a la vez seguir asegurando la notificación adecuada de un estado de alerta.

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

Tenga en cuenta que la falta de respuesta a causa de un estado de alerta en el caso de las alertas de prioridad baja, media y alta podría dar lugar solo a molestias o lesiones menores reversibles que se desarrollan dentro del tiempo necesario para usar una fuente alternativa de oxígeno.

Los siguientes íconos de notificación se emiten con un pitido único y breve.

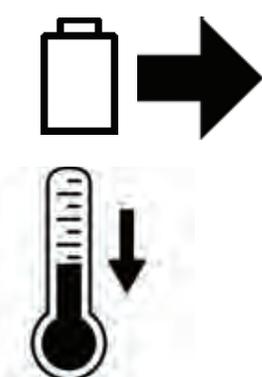
| Descripción | Iconos de la pantalla | Situación/acción/explicación |
|--|---|---|
| Espere Apagando |  | Se presionó el botón de encendido/apagado durante dos segundos. El concentrador está apagando el sistema. |
| Horas:Minutos Versión de software: Número de serie | HH:MM Vx.x:SN | Se presionó el botón de alerta sonora durante cinco segundos. |

Alertas de baja prioridad

Las siguientes alertas de baja prioridad están acompañadas por **dos pitidos** y una **luz amarilla fija**.

| Descripción | Iconos de la pantalla | Situación/acción/explicación |
|---------------------------------|--|--|
| Batería baja Conecte enchufe |  | El nivel de carga de la batería es bajo, con menos de 10 minutos restantes. Conecte una fuente de alimentación externa o desconecte e inserte una batería completamente cargada. |
| Cambie las columnas |  | Es necesario efectuar un mantenimiento de las columnas en un plazo de 30 días. Comuníquese con el proveedor de su equipo para acordar cómo realizar el mantenimiento. |
| Error de batería |  | Se produjo un error en la batería. Verifique la conexión de la batería y asegúrese de que esté colocada correctamente y asegurada al concentrador. Si el error ocurre nuevamente con la misma batería, deje de usarla y cámbiela por una nueva o retírela y utilice el concentrador con la fuente de alimentación externa. |
| Oxígeno bajo | O2  | El concentrador está produciendo oxígeno a un nivel ligeramente bajo (<82 %) durante un período de 10 minutos. Si la condición persiste, comuníquese con el proveedor del equipo. |

Alertas de prioridad baja (continuación)

| Descripción | Iconos de la pantalla | Situación/acción/explicación |
|--------------------------------------|---|---|
| Retire la batería para que se enfríe |  Los iconos muestran una batería con una flecha hacia la derecha y un termómetro con una flecha hacia abajo, indicando que la batería debe retirarse para enfriarse. | La batería excedió su temperatura de carga y se interrumpió la carga. La batería no se cargará mientras persista esta alerta, pero comenzará a cargarse cuando su temperatura 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. Luego, vuelva a insertar la batería en el Inogen One® G5. Si el problema persiste, comuníquese con el proveedor del equipo. |
| Revise la unidad pronto |  El icono muestra una llave inglesa y un destornillador, indicando que se requiere mantenimiento. | El concentrador necesita servicio de mantenimiento lo antes posible. El concentrador está funcionando según la especificación y puede continuar en uso. Comuníquese con el proveedor de su equipo para acordar cómo realizar el mantenimiento. |
| Falla del sensor |  Los iconos muestran ondas de radio y un triángulo de advertencia con un signo de exclamación, indicando una falla del sensor. | Falló el sensor de oxígeno del concentrador. Usted puede seguir utilizando el concentrador. Si la situación persiste, comuníquese con el proveedor del equipo. |

Alertas de prioridad intermedia

Las siguientes alertas de prioridad intermedia están acompañadas por **tres pitidos**, que se repiten cada 25 segundos, y una **luz amarilla intermitente**.

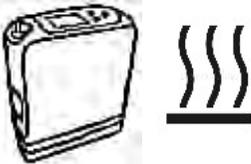
| Descripción | Iconos de la pantalla | Situación/acción/explicación |
|---------------------------------------|---|--|
| No capta aliento Revise cánula |  El icono muestra un perfil de una nariz con una X roja sobre ella, indicando que no se detecta la respiración. | El concentrador no ha detectado 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 |  Los iconos muestran el símbolo de oxígeno (O2) y un triángulo de advertencia con un signo de exclamación, indicando un error en la administración de oxígeno. | La concentración de producción de oxígeno ha sido inferior al 50 % durante 10 minutos. Si la condición persiste, utilice una fuente alterna de oxígeno y comuníquese con el proveedor de su equipo para disponer el servicio de mantenimiento. |
| Error en el suministro de oxígeno |  Los iconos muestran el símbolo de oxígeno (O2), un símbolo de aproximación (≈) y un triángulo de advertencia con un signo de exclamación, indicando un error en el suministro de oxígeno. | Se ha reconocido una respiración, pero no se ha detectado un suministro adecuado de oxígeno. |

Alertas de prioridad intermedia (continuación)

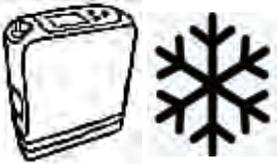
| Descripción | Iconos de la pantalla | Situación/acción/explicación |
|---------------------------------|---|---|
| Batería CALIENTE Advertencia |  | La batería excedió el límite de temperatura mientras el concentrador la estaba utilizando como suministro eléctrico. Si es posible, ubique el concentrador en un lugar más fresco o ponga a funcionar la unidad con una fuente de alimentación externa y saque la batería. Si la condición persiste, comuníquese con el proveedor del equipo. |
| Sistema caliente Advertencia |  | El concentrador excedió el límite de temperatura. Si es posible, coloque el concentrador en un lugar más fresco. 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 condición persiste, comuníquese con el proveedor del equipo. |

Alertas de prioridad elevada

Las siguientes alertas de prioridad elevada están acompañadas por **cinco pitidos**, repetidos cada 10 segundos, y una **luz amarilla intermitente**.

| Descripción | Iconos de la pantalla | 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; en caso necesario reinicie la unidad presionando el botón de encendido/apagado. |
| Batería CALIENTE |  | La batería excedió el límite de temperatura mientras el concentrador la estaba utilizando como suministro eléctrico. El concentrador dejó de producir oxígeno. Si es posible, coloque el concentrador en un lugar más fresco; luego, 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, utilice una fuente alternativa de oxígeno y comuníquese con el proveedor del equipo. |
| Sistema CALIENTE |  | 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, utilice una fuente alternativa de oxígeno y comuníquese con el proveedor del equipo. |

Alertas de prioridad elevada (continuación)

| Descripción | Iconos de la pantalla | Situación/acción/explicación |
|------------------|---|---|
| Sistema FRÍO |  | Esto puede ocurrir por guardar el concentrador en un ambiente frío (temperatura inferior a 0 °C [32 °F]). 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 de sistema |  | El concentrador ha dejado de producir oxígeno y está apagándose. Usted deberá hacer lo siguiente: 1. Utilizar una fuente alternativa de oxígeno. 2. Comuníquese con el proveedor del equipo. |

6. Solución de problemas técnicos

| Problema | Causa posible | Solución recomendada |
|---|--|--|
| Cualquier problema acompañado por información en la pantalla del concentrador, luces indicadoras y/o señales sonoras. | Consulte el Capítulo 5. | Consulte el Capítulo 5. |
| El concentrador no enciende al presionar el botón de encendido/apagado. | No hay batería o esta se encuentra descargada. | 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 a la alimentación eléctrica y verifique que la luz verde haya quedado fija. |
| | 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. |
| No hay producción de oxígeno. | El concentrador no está encendido. | Cuando quiera poner el concentrador en marcha, presione el botón de encendido/apagado. |
| | La cánula no está debidamente conectada o está retorcida u obstruida. | Revise la cánula y su conexión con la boquilla del concentrador. |

7. 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. Se recomienda usar una cánula de una única luz con una longitud de no más de 25 pies (7,6 metros) para garantizar una detección de la respiración y suministro de oxígeno adecuados.

Limpieza de la cubierta

La cubierta puede limpiarse con un paño humedecido con agua y un detergente líquido suave (por ejemplo, Dawn™).

Limpieza y sustitución del filtro

Los 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 y posterior 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.

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® G5 contiene un filtro de salida, situado convenientemente detrás de la boquilla de ajuste desmontable de la cánula.

En condiciones normales, el filtro de salida puede durar lo mismo que el dispositivo.

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 a continuación y consulte la fotografía siguiente.

- Quite la punta destornillando el retenedor. De ser necesario, ayúdese con una herramienta.
- Saque el retenedor, la punta y el fusible.
- 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 repuesto.
- Instale un fusible de repuesto, Inogen RP#125 (BUSS MDA-12) y vuelva a armar la punta. Asegúrese de que el anillo de retención esté bien asentado y apretado.

| Accesorios estándar y opcionales | |
|---|--------|
| Batería única del Inogen One® G5 | BA-500 |
| Batería doble del Inogen One® G5 | BA-516 |
| Bolsa portadora | CA-500 |
| Mochila | CA-550 |
| Cargador de batería externa | BA-503 |
| Alimentador de CA | BA-501 |
| Cable de corriente continua | BA-306 |

| Artículos sujetos a mantenimiento | |
|--|--------|
| Filtros de partículas de entrada de repuesto | RP-500 |
| Conjunto de repuesto del filtro de salida | RP-404 |
| Columnas del Inogen One® G5 | RP-502 |

Nota: Puede haber otras opciones para cables de países específicos. Comuníquese con el proveedor del Inogen o de su equipo para solicitarlas.

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.

Procedimiento para cambiar las columnas del Inogen One® G5

1. Apague el concentrador Inogen One® G5 presionando el botón de encendido/apagado del dispositivo.
2. Extraiga el concentrador Inogen One® G5 de la bolsa de transporte.
3. Retire la batería del concentrador Inogen One® G5.
4. Coloque el concentrador Inogen One® G5 de lado para poder ver la parte inferior. Se puede observar el montaje de las columnas de metal al costado del dispositivo.



(El aspecto real podría variar según el modelo, que puede ser con o sin manija).

5. A. Destrabe las columnas: tirando del botón del seguro hacia afuera, o

B. Insertando la herramienta de las columnas (como se indica en la imagen). Consulte el paso 8 y retire el guardapolvos superior para sacar la herramienta.



6. A. Manteniendo el botón abierto, tire de la manija de la columna y deslice la columna fuera del dispositivo, o

B. Inserte la herramienta y presione entre el seguro y las columnas.



7. Extraiga por completo las columnas del Inogen One® G5. Se retiran ambas en una sola pieza, o

B. Se rota la herramienta hacia arriba para empujar las columnas hacia afuera.



8. A. Instalación de las columnas (tubos metálicos): Quite los guardapolvos de la nueva columna. Asegúrese de que no haya polvo ni desechos en el lugar donde se encontraban los guardapolvos o

B. Quite los guardapolvos de la nueva columna. Asegúrese de mantener el guardapolvos superior, dado que también funciona como herramienta para retirar las columnas.



9. A/B. Inserte la columna en el concentrador Inogen One® G5. Los bordes de las columnas no deben quedar expuestos; inserte la columna en el Inogen One® G5 apenas se quitan los guardapolvos.
10. Empuje para introducir la columna en el dispositivo, de modo que quede completamente asentada en el concentrador Inogen One® G5. El botón del seguro con resorte debe regresar por completo a la posición cerrada.
11. Conecte el cable de la fuente de alimentación de corriente alterna al Inogen One® G5 y enchufe el otro extremo en una toma de corriente. No encienda el concentrador Inogen One® G5.

Los siguientes pasos se pueden realizar presionando botones específicos en la pantalla del dispositivo o en la aplicación Inogen Connect.

Pasos desde la pantalla de su dispositivo:

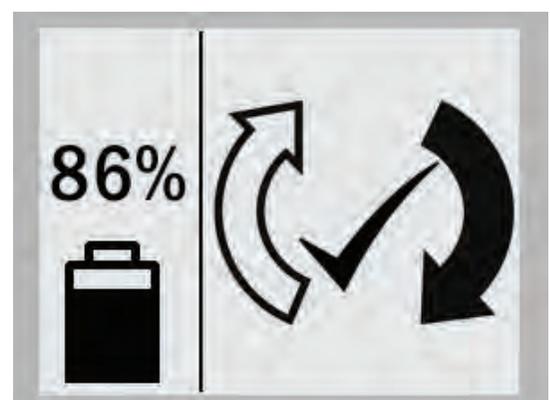
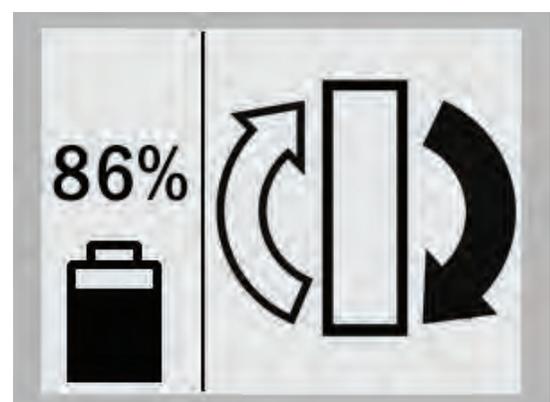
- Mantenga presionados los botones de más (+) y menos (-) durante 5 segundos. La pantalla mostrará el siguiente icono de información. Suelte el botón cuando este icono ya se haya mostrado en la pantalla.
- Presione una vez el botón  de alerta; la pantalla mostrará los siguientes iconos informativos.
- Presione el botón  de encendido para encender el Inogen One® G5 y utilícelo de forma normal. Pasos para usar la aplicación Inogen Connect.
- Si usa Inogen Connect, vaya a la pantalla "Advanced" (Avanzado), luego a "Additional Information" (Información adicional) y haga clic en el botón Column Reset (Restablecer columna).



Posición cerrada y bloqueada



(El aspecto real podría variar según el modelo, que puede ser con o sin manija).



8. Especificaciones

| | |
|---|--|
| Dimensiones: con batería de 8 celdas con batería de 16 celdas | Largo/ancho/alto: 7,19" (18,2 cm)/3,26" (8,2 cm)/7,11" (18 cm) Largo/ancho/alto: 7,19" (18,2 cm)/3,26" (8,2 cm)/8,15" (18 cm) Largo/ancho/alto: 7,19" (18,2 cm)/3,26" (8,2 cm)/9,03" (22,9 cm) |
| Peso: | 3,3 kg (4,77 libras) (incluye batería individual) |
| Ruido: | 38 dBA en el ajuste 2 Potencia máxima de sonido de 60 dBA y presión de sonido máxima de 50 dBA según la norma ISO 80601-2-69 |
| Tiempo de calentamiento: | 2 minutos |
| Concentración de oxígeno**: | 90 % - 3 % /+ 6 % en todos los ajustes |
| Ajustes del control de flujo: | 6 ajustes: de 1 a 6 |
| Presión de salida máxima | < 28,9 PSI |
| Alimentación: Fuente de alimentación de corriente alterna: | Entrada de corriente alterna: de 100 a 240 V CA entre 50 y 60 Hz |
| Cable de corriente continua: | Detección automática: de 2 a 1 A Entrada de corriente continua: de 13,5 a 15 V CC, 10 A como máximo |
| Batería recargable: | Voltaje: 12 a 16,8 V CC (±0,5 V) |
| Duración de la batería*: | Hasta 6 horas y media con una batería individual Hasta 13 horas con una batería doble |
| Tiempo de carga de la batería: | Hasta 3 horas con una batería individual Hasta 6 horas con una batería doble |
| Especificaciones ambientales para el uso: | Temperatura: de 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F) Humedad: de 0 % a 95 % sin condensación Altitud: de 0 a 3048 metros (de 0 a 10.000 pies) |
| Especificaciones ambientales de transporte y almacenamiento: | Temperatura: de -25 °C a 70 °C (-13 °F a 158 °F) Humedad: de 0 % a 95 % sin condensación Almacenar en un ambiente seco Altitud: de 0 a 3048 metros (de 0 a 10.000 pies) |
| Transporte: | Mantener seco, manipular con cuidado. |

*La duración de la batería varía según el ajuste del flujo y las condiciones ambientales

**Con una presión atmosférica de 14,7 psi (101 kPa) a 21 °C (70 °F)

Contiene Modulo de Transmisor IC: 2417C-BX31A. Contiene FCC ID: N7NBX31A

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de la normativa FCC. El funcionamiento depende de dos condiciones: (1) este dispositivo no puede ocasionar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas interferencias que puedan ocasionar un funcionamiento indebido.

Clasificación:

- Equipo Clase II IEC
- Pieza tipo BF
- IP22, a prueba de goteo
- No apto para su uso en presencia de mezcla de anestesia inflamable con aire o con oxígeno u óxido nitroso.
- Funcionamiento continuo

Eliminación del equipo y los accesorios

Siga las ordenanzas vigentes en su localidad respecto de la eliminación y el reciclado del Inogen One® G5 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.

Volúmenes de pulso de Inogen One® G5 en niveles de flujo

| Ajustes de flujo del Inogen One® G5 | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Respiraciones por minuto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 15 | 14 | 28 | 42 | 56 | 70 | 84 |
| 20 | 11 | 21 | 32 | 42 | 53 | 63 |
| 25 | 8 | 17 | 25 | 34 | 42 | 50 |
| 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 |
| 35 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| 40 | 5 | 11 | 16 | 21 | 26 | 32 |
| mL/respiración +/- 15 % según la ISO 80601-2-67 | | | | | | |
| Volumen total por minuto (ml/min) | 210 | 420 | 630 | 840 | 1050 | 1260 |

Cumplimiento de normas

Este dispositivo está diseñado para cumplir con las normas que se detallan a continuación:

- IEC 60601-1 Equipo médico eléctrico, Parte 1: Requisitos generales de seguridad
- IEC 60601-1-2 Edición 3.1 Equipo médico eléctrico, Parte 1-2: Requisitos generales de seguridad - Normas complementarias: Compatibilidad electromagnética; requisitos y pruebas
- ISO 8359 Concentradores de oxígeno para uso médico - Requisitos de seguridad. RTCA DO 160

Nota: La red de TI es un sistema compuesto por transmisiones inalámbricas (Bluetooth) entre el Inogen One® G5 y la aplicación Inogen Connect.

- La conexión del Inogen One® G5 a una red de TI puede resultar en riesgos no identificados con anterioridad para los pacientes, operadores o terceros.
- Los cambios posteriores a la red de TI pueden generar nuevos riesgos y requerir análisis adicionales.
- Los cambios en la red de TI incluyen:
 - cambios en la configuración de la red de TI
 - conexiones de elementos adicionales a la red de TI
 - desconectar elementos de la red de TI
 - actualizar equipos conectados a la red de TI

Consejos y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética:

El concentrador está previsto para usarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario del concentrador debe asegurarse de utilizarlo en un entorno de tales características.

| Prueba de inmunidad | Nivel de prueba de la normativa IEC 60601 | Nivel de conformidad | Entorno electromagnético: guía |
|---|--|--|---|
| Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6 | 3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz | 3 Vrms | Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia no deben utilizarse más cerca de cualquier parte del dispositivo, incluyendo los cables, de la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. |
| Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3 | 10V/m De 80 MHz a 6,0 GHz | 10V/m | <p>Distancia de separación recomendada: $d=1,2\sqrt{P}$ de 150 kHz a 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>Donde «P» es la tasa de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor y «d» es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p> <p>Las fuerzas de campo de los transmisores de radiofrecuencia fijos, tal como queden determinadas en un estudio electromagnético del terreno a, deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada rango de frecuencia b.</p> <p>Como condición para garantizar el cumplimiento con las pautas actuales de la FCC en relación con la exposición a la RF, mantenga en todo momento una distancia de separación de al menos 6 cm entre la antena y el cuerpo del usuario.</p> <p>Pueden producirse interferencias en las inmediaciones de equipos marcados con el símbolo siguiente: </p> |
| Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2 | ± 8 kV contacto ± 15 kV aire | ± 8 kV contacto ± 15 kV aire | Los pisos deben ser de madera, de cemento o de baldosas de cerámica. Si los pisos están cubiertos de material sintético, la humedad relativa debe ser del 30 % como mínimo. |
| Transitorios eléctricos rápidos/ en ráfaga EC 61000-4-4 | ± 2 kV para líneas de energía ± 1 kV para las líneas de entrada y salida | ± 2 kV para líneas de energía ± 1 kV para las líneas de entrada y salida | La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. |
| Sobretensión IEC 61000-4-5 | ± 1 kV de línea(s) a línea(s) ± 2 kV de línea(s) a tierra | ± 1 kV de línea(s) a línea(s) ± 2 kV de línea(s) a tierra | La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. 6 cm de distancia en la cama (información en algún lado) |
| Caídas de tensión, interrupciones cortas y variaciones de tensión en líneas de entrada de energía IEC 61000-4-11 | 0 % U_T para medio ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°. 0 % U_T para 1 ciclo 70 % U_T para 25/30 ciclos 0 % U_T para 200/300 ciclos | 0 % U_T para medio ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°. 0 % U_T para 1 ciclo 70 % U_T para 25/30 ciclos 0 % U_T para 200/300 ciclos | La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del [EQUIPO ME o SISTEMA ME] requiere funcionamiento continuo durante interrupciones de la red eléctrica, se recomienda que el [EQUIPO ME o SISTEMA ME] se alimente de una fuente de alimentación ininterrumpida o batería. |
| Campo magnético a la frecuencia de red (50/60 Hz) IEC 61000-4-8 | 30 A/m | 30 A/m | Los campos magnéticos a la frecuencia de red deben estar a niveles característicos de una ubicación típica en un entorno doméstico u hospitalario típico. |

| | |
|-------------|---|
| NOTA | A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia mayor. |
|-------------|---|

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

| | |
|-------------|---|
| NOTA | U_T es la tensión de la red eléctrica de CA antes de la aplicación del nivel de prueba. |
|-------------|---|

^a: La fuerza de campo de los transmisores fijos, como estaciones base para radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y radios terrestres móviles, radioaficionados, retransmisión de radio AM y FM y retransmisión televisiva, no puede predecirse teóricamente con precisión. A fin de evaluar el entorno electromagnético producido por los transmisores de radiofrecuencia fijos, debería considerarse un estudio electromagnético del terreno. Si la fuerza de campo medida en la ubicación donde se utiliza el concentrador supera el nivel de conformidad de radiofrecuencia aplicable indicado anteriormente, el concentrador debe revisarse para verificar que funcione normalmente. Si se observa un rendimiento anormal, podrían ser necesarias medidas adicionales, como cambiar la orientación o ubicación del dispositivo.

^b: Por encima del rango de frecuencia entre 150 kHz y 80 MHz, las fuerzas de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

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

Este concentrador está previsto para usarse en un entorno electromagnético donde las alteraciones de radiofrecuencia radiada estén controladas. El usuario del concentrador puede ayudar a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia (transmisores) y este concentrador 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 MHz 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 MHz 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 reflexión de estructuras, objetos y personas. |
|-------------|--|

Consejos y declaración del fabricante - Emisiones electromagnéticas

El concentrador está previsto para usarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario del concentrador debe asegurarse de utilizarlo en un entorno de tales características.

| Prueba de emisiones | Conformidad | Entorno electromagnético: guía |
|--|----------------|---|
| Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11 | Grupo 1 | El concentrador 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 | |
| Emisiones de armónicas IEC 61000-3-2 | Clase A | |
| Emisiones por fluctuaciones de tensión y parpadeos ("flicker") IEC 61000-3-3 | En conformidad | |