

**INOGEN ONE<sup>®</sup>G3**  
**USER MANUAL**



**inogen<sup>®</sup>**



# Contents

<b>Chapter 1</b>	<b>1</b>	<b>Intended Use, Contraindications and General Precautions</b>
<b>Chapter 2</b>	<b>3</b>	<b>Description of the Inogen One® G3 Oxygen Concentrator</b>
	3	Important Parts of the Inogen One® G3 Oxygen Concentrator
	4	User Interfaces
	5	Input / Output Connections
	6	Power Supply Options
	8	Inogen One® G3 Accessories
<b>Chapter 3</b>	<b>11</b>	<b>Operating Instructions</b>
	11	General Instructions
	15	Additional Operating Instructions
	18	Battery Operating Instructions
	19	Battery Care and Maintenance
<b>Chapter 4</b>	<b>21</b>	<b>Inogen One® G3 Oxygen Concentrator Audible and Visible Signals (including Alarms)</b>
<b>Chapter 5</b>	<b>29</b>	<b>Troubleshooting</b>
<b>Chapter 6</b>	<b>31</b>	<b>Cleaning, Care and Maintenance</b>
	31	Cannula Replacement
	31	Case Cleaning
	32	Filter Cleaning and Replacement
	33	Inogen One® G3 Column Change Procedure
	36	Other Service and Maintenance
	36	Disposal of Equipment and Accessories
<b>Chapter 7</b>	<b>37</b>	<b>Symbols Used on Concentrator and Accessories</b>
<b>Chapter 8</b>	<b>39</b>	<b>Inogen One® G3 System Specifications</b>



# 1

## Intended Use, Contraindications and General Precautions

### Intended Use

The Inogen One® G3 Oxygen Concentrator is used on a prescriptive basis by patients requiring supplemental oxygen. It supplies a high concentration of oxygen and is used with a nasal cannula to channel oxygen from the concentrator to the patient. The Inogen One® G3 may be used in home, institution, vehicle, on an airplane and various mobile environments.

**CAUTION** USA Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician. May also be applicable in other countries.

**CAUTION** Nasal cannula should be rated for 5 liters per minute (e.g. Salter 16SOFT) to ensure proper patient usage and oxygen delivery.



**WARNING** Availability of an alternate source of oxygen is recommended in case of power outage or mechanical failure. Consult your equipment provider for type of back-up system recommended.

**CAUTION** It is the responsibility of the patient to make back-up arrangements for alternative oxygen supply when traveling; Inogen assumes no liability for persons choosing not to adhere to manufacturer recommendations.

The expected life for the Inogen One® G3 Oxygen System is 5 years, with the exception of the sieve beds (metal columns) which have an expected life of 1 year and the batteries, which have an expected life of 500 full charge/discharge cycles.

## Contraindications



**WARNING** This device is NOT INTENDED to be life sustaining or life supporting.

**CAUTION** Under certain circumstances, the use of non-prescribed oxygen therapy can be hazardous. This device should be used only when prescribed by a physician.

**CAUTION** Additional monitoring or attention may be required for patients using this device who are unable to hear or see alarms or communicate discomfort. If the patient shows any signs of discomfort, a physician should be consulted immediately.

**CAUTION** The Inogen One® G3 is not designed or specified to be used in conjunction with a humidifier, nebulizer or connected with any other equipment. Use of this device with a humidifier, nebulizer or connected with any other equipment may impair performance and/or damage the equipment. Do not modify the Inogen One® G3 Concentrator. Any modifications performed on the equipment may impair performance or damage equipment and will void your warranty.

## General Precautions



**WARNING** The device produces enriched oxygen gas which accelerates combustion. Do NOT ALLOW SMOKING OR OPEN FLAMES within 10 feet of this device while in use.



**WARNING** Do not submerge the Inogen One® G3 or any of the accessories in liquid. Do not expose to water or precipitation. Do not operate in exposed rain. This could lead to electrical shock and/or damage.

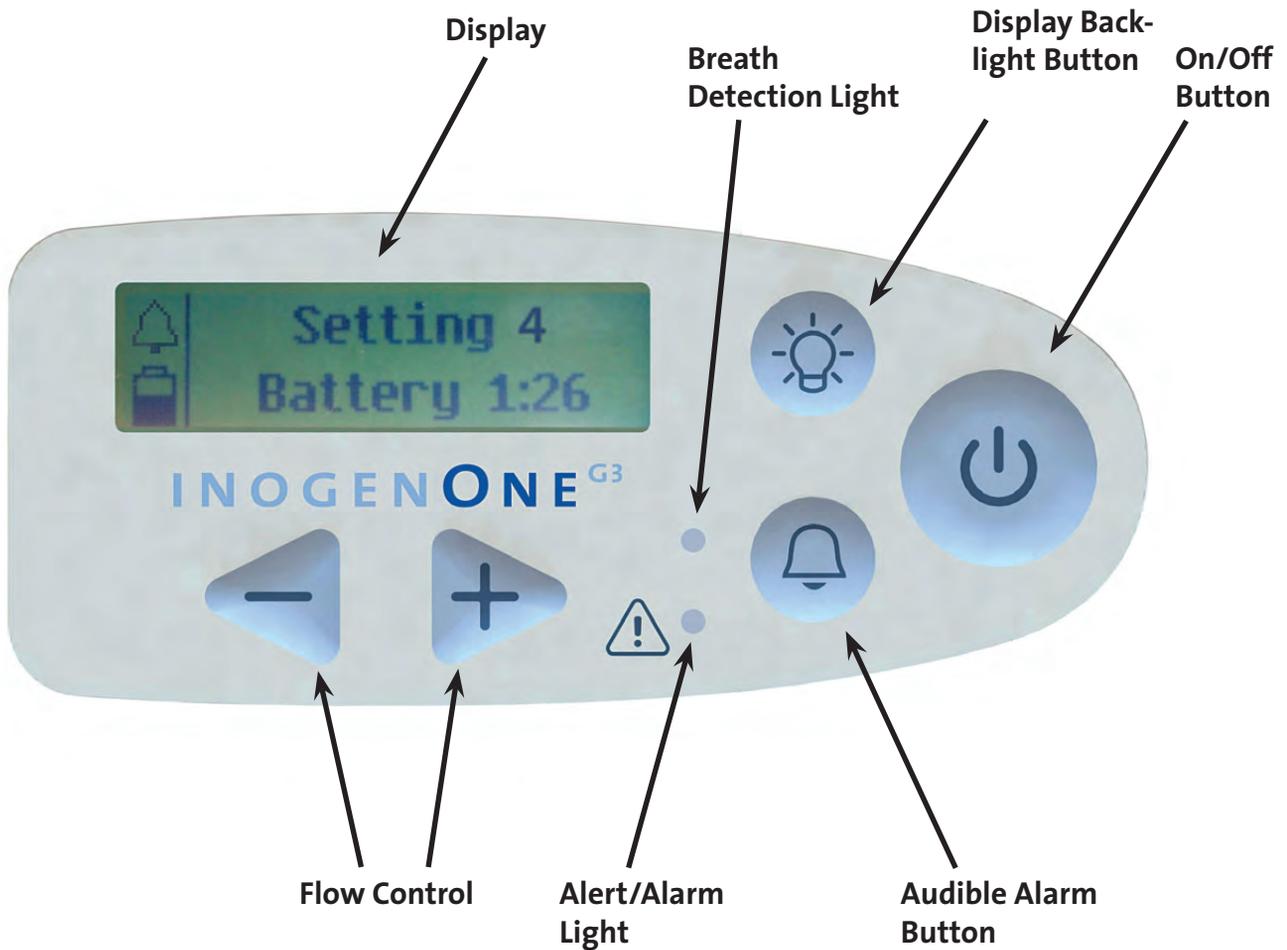
**CAUTION** Do not use oil, grease, or petroleum-based products on or near the Inogen One® G3.

**CAUTION** Never leave the Inogen One® G3 in an environment which can reach high temperatures, such as an unoccupied car in high temperature environments. This could damage the device.

## 2

## Description of the Inogen One® G3 Oxygen Concentrator

### Important Parts of the Inogen One® G3 Oxygen Concentrator



## User Controls

### ON / OFF Button

Press once to turn “ON”; Press and hold for one second to turn “OFF”.



### Audible Alarm Button

Pressing this button will toggle the Inogen One® G3’s breath detection audible alert on and off.



Breath Detection Alert Mode. The Inogen One® G3 will alert with audible and visual signals for “no breath detected” when this mode is enabled and no breath has been detected for 60 seconds. At 60 seconds, the device will enter into auto pulse mode and once another breath is detected, the device will exit auto pulse mode and deliver normally on inspiration. The display’s mode indication area will show a bell icon, flashing red or yellow light and display message when the alert is enabled.

If power is lost, the breath detection audible alert remains set in the user preferred mode.

### Flow Setting Control Buttons

Use the – or + flow setting control buttons to select the setting as shown on the display. Flow settings will vary between 1-4 or 1-5, depending on model.



### Display Backlight Button

Push on; automatically turns off after 15 seconds.



## User Interfaces

### Display

This screen displays information regarding flow setting, power status, battery life and errors. If you would like to change the language on the Inogen LCD Screen contact your Equipment Provider for instructions.



## User Interfaces (continued)

### Indicator Lights

A red or yellow light indicates either a change in operating status or a condition that may need response (alarm). A flashing light is higher priority than non-flashing.



### Audible Signals

An audible signal (beep) indicates either a change in operating status or a condition that may need response (alarm). More frequent beeps indicate higher priority conditions.

## Input / Output Connections

### Particle Filters

The filters must be in place at the intake end of the concentrator during operation to keep input air clean.



### Cannula Nozzle Fitting

The nasal cannula connects to this nozzle for Inogen One® G3 output of oxygenated air.



### DC Power In

Connection for external power from the AC power supply or DC power cable.



### USB Port

Used for servicing only.



## Power Supply Options

### Single and Double Rechargeable Lithium Ion Batteries

The battery will power the Inogen One® G3 without connection to an external power source. When fully charged, a single battery will provide up to 4.7 hours of operation; a double battery will provide up to 10 hours of operation. The battery recharges when properly installed in the Inogen One® G3 and the concentrator is connected to AC or DC power. Recharging time is up to 5 hours for a single battery and 8 hours for a double battery. See information in the “Battery Care and Maintenance” section.



### Power Supply

#### Overview

The Inogen One® G3 AC power supply (BA-301) is used to power the Inogen One® G3 concentrator from an AC power source.

#### Description

The Inogen One® G3 AC power supply is specifically designed for use with the Inogen One® G3 Oxygen Concentrator (IO-300). The AC power supply provides the precise current and voltage required to safely power the Inogen One® G3 and is designed to operate from specified AC power sources. When used with AC power sources, the power supply automatically adapts to input voltages from 100V to 240V (50-60HZ) permitting use with most power sources throughout the world.

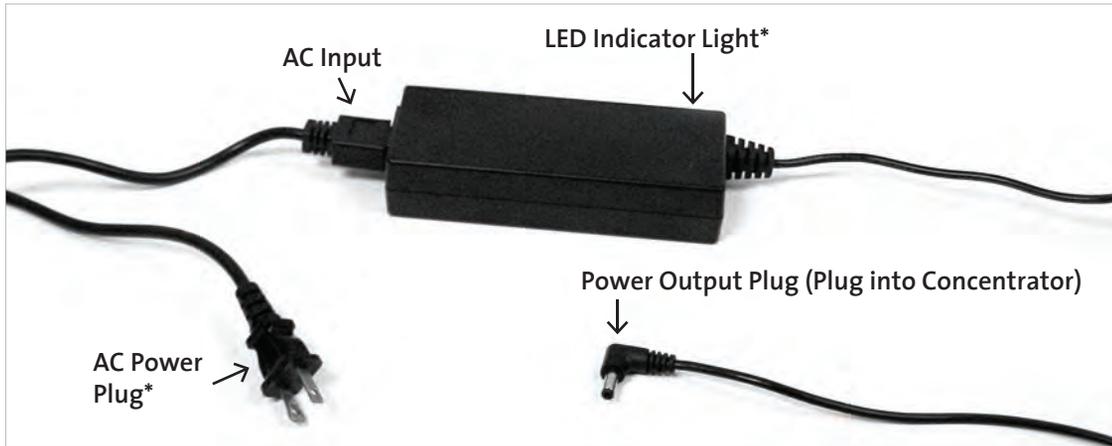
The AC power supply will charge the Inogen One® G3 Batteries when used with AC input power. Due to aircraft power limitations, the AC Power Supply cannot be used to charge the Inogen One® G3 Battery when used on an aircraft.

The AC power supply is used with the following components:

- Power supply with attached power output cable to connect to the Inogen One® G3
- AC power input cable

The DC power cable (BA-306) is specifically designed for use with the Inogen One® G3 Oxygen Concentrator (IO-300). The DC power input cable connects directly to the automobile cigarette lighter or auxiliary DC power supply. Refer to Chapter 3 for additional operating instructions for use with DC power source.

## Inogen One AC Power Supply Model# BA-301



## Inogen One G3 DC Power Cable Model# BA-306



\* Actual product appearance may vary.



**WARNING** Do not use power supplies or power cables other than those specified in this user manual. The use of non-specified power supplies or power cables may create a safety hazard and/or impair equipment performance. Do not wrap cords around power supply for storage. Do not drive, drag or place objects over cord. Doing so may lead to damaged cords and a failure to provide power to the concentrator. To avoid danger of choking or strangulation hazard, keep cords and tubing away from children and pets.

## Inogen One® G3 Accessories



**WARNING** Do not use power supplies/adapters or accessories other than those specified in this user manual. The use of non-specified accessories may create a safety hazard and/or impair equipment performance.

### Nasal Cannula

A nasal cannula must be used with the Inogen One® G3 to provide oxygen from the concentrator. A single lumen cannula up to 25 feet in length is recommended to ensure proper breath detection and oxygen delivery.



**WARNING** To avoid danger of choking and strangulation hazard, keep tubing away from children and pets.

**NOTE** Increasing the cannula length may reduce the perceived noise during oxygen bolus delivery.

**NOTE** When using a cannula 25ft. in length with the Inogen One® G3, an increase in flow setting may be required.

### Carry Bag (CA-300)

The carry bag provides protection while carrying the Inogen One® G3 with a handle and adjustable shoulder strap. The unit is inserted into place from the bottom of the carry bag. Take care to insert the Inogen One® G3 so that the display is seen through the plastic window and the cannula barb is accessible through the open cutout at the top of the bag. Inogen One® G3 intake and exhaust vents should be visible through the open mesh panels. The Inogen One® G3 can be operated using battery power during transport. The expandable zippered bottom is designed with an adjustable zipper for use with a single or double battery and provides easy access for battery changes. The expandable section is not intended for use as a storage compartment.



## Inogen One® G3 Optional Accessories

### External Battery Charger (BA-303)

1. Plug the External Battery Charger AC power supply cord into an electrical outlet.
2. Plug the External Battery Charger AC power supply into the battery charger.
3. Slide your charger onto the Inogen One G3 Battery by clicking and locking into the charger.
4. When the battery is in the correct position, a solid red light will indicate that the battery is charging.
5. When the green light illuminates, the battery is fully charged.



**CAUTION** Avoid touching the recessed electrical contacts of the External Battery Charger; damage to contacts may affect charger operation.

**NOTE** These contacts are not powered unless a battery is in place and charging.

**NOTE** To completely remove power from the External Battery Charger, remove the plug.

### Inogen One G3 Backpack (CA-350)

Alternative/optional way of carrying your Inogen One® G3, hands free, more comfort, out of your way with extra pockets for additional accessories.





# 3

## Operating Instructions

### General Instructions

1. Place the Inogen One® G3 in a well ventilated location.

Air intake and exhaust must have clear access. Locate the Inogen One® G3 in such a way that any auditory alarms may be heard.



**WARNING** Avoid use of the Inogen One® G3 in presence of pollutants, smoke or fumes. Do not use the Inogen One® G3 in presence of flammable anesthetics, cleaning agents or other chemical vapors.

**CAUTION** Do not obstruct air intake or exhaust when operating the device. Blockage of air circulation or proximity to a heat source may lead to internal heat buildup and shutdown or damage to the concentrator.

**CAUTION** The Inogen One® G3 Concentrator is designed for continuous use. For optimal sieve bed (columns) life, the product should be used frequently.

2. Ensure both particle filters are in place.



**CAUTION** Do not operate the Inogen One® G3 without both particle filters in place. Particles drawn into the system may damage the equipment.

### 3. Install the battery.

Insert the Inogen One® G3 battery by sliding battery into place until the latch returns to the upper position.



**CAUTION** The Inogen One® G3 battery acts as a secondary power supply in the event of a planned or unexpected loss of the AC or DC external power supply. When operating the Inogen One® G3 from an AC or DC external power supply, a properly inserted Inogen One® G3 battery should be maintained in the unit. This procedure will ensure uninterrupted operation and will operate all alarms and alerts in the event of a loss of the external power supply.

### 4. Connect the Power Supply.

Connect the AC input plug to the power supply. Connect the AC power plug to the power source and connect the power output plug to the Inogen One® G3. The green LED on the power supply will be illuminated and a beep will sound from the concentrator.



**CAUTION** Ensure the power supply is in a well ventilated location as it relies on air circulation for heat dissipation. The power supply may become hot during operation. Make sure the power supply cools down before handling.

**CAUTION** The power supply is not water resistant.

**CAUTION** Do not disassemble the power supply. This may lead to component failure and/or safety risk.

**CAUTION** Do not place anything in the power supply port other than the supplied wall cord. Avoid the use of electrical extension cords with the Inogen One® G3. If an extension cord must be used, use an extension cord that has an Underwriters Laboratory (UL) Mark and a minimum wire thickness of 18 gauge. Do not connect any other devices to the same extension cord.

**NOTE** Under certain conditions (see Technical Specifications) the power supply may shut down. The green LED will blink or will no longer be illuminated. If this occurs, disconnect the power supply for at least 10 seconds and reconnect.

**NOTE** When the power supply is disconnected from the AC outlet, also disconnect it from the concentrator to avoid unnecessary battery discharge.

**5. Connect the nasal cannula tubing to the nozzle fitting.** Nozzle fitting is located on the top of the Inogen One® G3. Use of a single lumen cannula up to 25 feet in length is recommended to ensure proper breath detection and oxygen delivery. Additional titration may be needed to ensure proper oxygen delivery when using a particular cannula.



**CAUTION** To ensure oxygen flow, ensure that the nasal cannula is properly connected to the nozzle fitting and that the tubing is not kinked or pinched in any way.

**CAUTION** Replace the nasal cannula on a regular basis. Check with your equipment provider or physician to determine how often the cannula should be replaced.

**6. Turn on your Inogen One® G3 by pressing the ON/OFF Button.** A single short beep will sound after the Inogen logo is displayed. “Please Wait” will appear while the concentrator starts up. The display will indicate the selected flow setting and power condition. Following a brief start-up sequence, a warm up period up to 2 minutes will initiate. During this time period the oxygen concentration is building to but may not have reached specification. Additional warm up time may be needed if your Inogen One® G3 has been stored in extremely cold temperatures.



**7. Set the Inogen One® G3 Concentrator to the flow rate prescribed by your physician or clinician.**

Use the + or – setting buttons to adjust the Inogen One® G3 to the desired setting. The current setting can be viewed on the display.

**8. Position the nasal cannula on your face and breathe through your nose.**

The Inogen One® G3 will sense the onset of inhalation and deliver a burst of oxygen at a precise time when you inhale. The Inogen One® G3 will sense each breath and continue to deliver oxygen in this manner. As your breathing rate changes, the Inogen One® G3 will sense these changes and deliver oxygen only as you need it. At times, if you inhale very quickly between breaths the Inogen One® G3 may ignore one of the breaths, giving the appearance of a missed breath. This may be normal as the Inogen One® G3 senses and monitors the changes in your breathing pattern. The Inogen One® G3 will normally sense the next breath and deliver oxygen accordingly.



A green light will flash each time a breath is detected. Make certain that the nasal cannula is properly aligned on your face and you are breathing through your nose.



**WARNING** If you begin to feel ill or are experiencing discomfort while using this device, consult your physician immediately.

**CAUTION** The Inogen One® G3 is designed to provide a flow of high purity oxygen. An advisory alarm, “Oxygen Low”, will inform you if oxygen concentration drops. If alarm persists, contact your equipment provider.

**General**

To remove power, unplug the input cord from its source (i.e., AC wall outlet, DC car cigarette lighter adapter) and disconnect it from the Inogen One® G3.

**CAUTION** Ensure the power supply is powered from only one power source (AC or DC) at any given time.

## Additional Operating Instructions

### For Use In Home with AC Power

For operation of the power supply using an AC power source, follow these instructions:

1. Connect the AC input to the power supply.
2. Connect the AC power plug to the power source and connect the power output plug to the Inogen One® G3. The green LED will be illuminated, indicating the power supply has input power.

### Traveling with your Inogen One® G3 System

The Inogen One® G3 System makes travel by boat, car or train more convenient for oxygen users than ever before. Now you get the same quality performance and convenience while on the go that you're used to receiving from your Inogen One® G3 at home. Here are some useful and important instructions for maximizing performance and convenience when using your Inogen One® G3 while traveling.

You should begin planning for a trip with a checklist of items to remember. This checklist should include:

- ✓ AC power supply and DC power cable
- ✓ Extra Battery(s) if required
- ✓ Important phone numbers, such as those of your physician and home healthcare provider, or providers in the area you will be traveling
- ✓ Plan for backup oxygen in the event of a prolonged power outage or mechanical failure

### For Use In Automobile/RV/Boat/Aircraft

For operation using a DC power source, follow these instructions:

1. Connect the DC power output plug to the Inogen One® G3.
2. Connect the DC power plug (Cigarette Lighter Adapter) to the power source.
3. The plug should insert into the socket without excessive force and securely remain in place.



4. Check the device display screen to confirm that an external power supply is connected. An icon of a battery with a lightning bolt or an AC power plug will be displayed on the screen, indicating that external power is connected and functioning properly.



**WARNING** Ensure that the automobile power socket is adequately fused for the Inogen One® G3 power requirements (minimum 15 Amp). If the power socket cannot support a 15 Amp load, the fuse may blow or the socket may be damaged.



**WARNING** The tip of the Cigarette Adapter Plug becomes HOT when in use. Do not touch the tip immediately after removal from an auto cigarette lighter socket.

**CAUTION** Ensure the automobile power socket is clean of cigarette ash and the adapter plug fits properly, otherwise overheating may occur.

**CAUTION** Do not use the power supply with a cigarette plug splitter or with an extension cable. This may cause overheating of the DC power input cable.

**CAUTION** Do not jump start the automobile with the DC power cable connected. This may lead to voltage spikes which could shut down and/or damage the DC power input cable.

**CAUTION** When powering the Inogen One® G3 in an automobile ensure the vehicle's engine is running first, before connecting DC cable into cigarette lighter adapter. Operating the device without the engine running may drain the vehicle's battery.

**CAUTION** A change in altitude (for example, from sea level to mountains) may affect total oxygen available to the patient. Consult your physician before traveling to higher or lower altitudes to determine if your flow settings should be changed.

### **Traveling By Air**

The FAA allows the Inogen One® G3 onboard all U.S. aircraft, here are a few points to make air travel easy.

### **Planning Your Flight**

When flying with the Inogen One® G3, you must inform the airline that you will be using your Inogen One® G3 onboard the aircraft. You must also keep a signed statement from your physician with you that includes:

- Your ability to see/hear alarms and appropriately respond.
- When oxygen use is necessary (all or a portion of the trip).
- Maximum flow rate corresponding to the pressure in the cabin under normal operating conditions.
- Some airlines may equip their aircraft with onboard electrical power. You may have an opportunity to request a seat with a power port which can be used to power your Inogen One® G3. However, availability varies by airline, type of aircraft and class of service. You should check with your airlines for availability and always plan on having sufficient battery power for no less than 150% of the expected duration of the flight. Airlines may have specific requirements for battery life duration, so check with the airline before traveling.
- Your DC Power Cable is equipped with a commonly used cigarette lighter adapter. However, aircrafts use different power port configurations and it is difficult to determine which type of power port compatibility your aircraft may supply. It's a good idea to purchase an adapter, found at electronic and travel stores.

### **Before Your Flight**

Here are some things to keep in mind the day your flight departs:

- Ensure your Inogen One® G3 is clean, in good condition and free from damage or other signs of excessive wear or abuse.
- Bring enough charged batteries with you to power your Inogen One® G3 for no less than 150% of the expected duration of the flight, plus a conservative estimate of unanticipated delays.
- Regional/Commuter airlines do not offer onboard electrical power. If your travel plans call for flights on regional airlines, bring enough charged batteries with you to power your Inogen One® G3 for no less than 150% of the expected duration of the flight, plus a conservative estimate of unanticipated delays.
- Arrive at the airport early. Airport security screening personnel may require extra time to inspect your Inogen One® G3.

- While waiting to board your flight, you may be able to conserve battery power by using the AC Power Supply to power your Inogen One® G3 from an electrical outlet in the airport terminal if available.
- You should inform the airline you will be using your Inogen One® G3. Have your physician letter with you and ready for inspection if requested.

### **During Your Flight**

1. If using airline power port, remove the Battery from the Inogen One® G3 Oxygen Concentrator. Due to aircraft power limitations, the AC Power Supply cannot be used to charge the Inogen One® G3 Battery when onboard aircraft.
  2. Connect the DC Power Plug for available airline power. Check with airline personnel to ensure compatibility.
- During taxi, takeoff and landing, stow your Inogen One® G3 under the seat in front of you. Your Inogen One® G3 will fit upright under most airline seats. However, if it doesn't fit you may turn it on its side with vents facing up.
  - It is not necessary to turn off your Inogen One® G3 during taxi, takeoff and landing if your physician's written statement requires you receive oxygen during these periods.

**CAUTION** A change in altitude (for example, from sea level to mountains) may affect total oxygen available to the patient. The Inogen One® G3 has been verified to provide oxygen to specification up to 10,000 ft. (3048 m). Consult your physician before traveling to higher or lower altitudes to determine if your flow settings should be changed.

### **After Your Flight**

- Remember to recharge additional batteries you may have used prior to your next flight.

### **Traveling By Bus, Train or Boat**

Contact your carrier to find out about power port availability.

## **Battery Operating Instructions**

Ensure that the battery is in place and charged. Disconnect the Inogen One® G3 from its power source. While the Inogen One® G3 is operating on battery power, the battery will discharge. The display will indicate the estimated remaining percentage (%) or minutes of use.

When the concentrator detects that the battery life is low, with less than 10 minutes remaining, a low priority alert will sound. When the battery is empty, the alert will change to a high priority.

When battery life is low, do one of the following:

- Plug the Inogen One® G3 into an AC or DC power source using the AC power supply or DC cable.
- Replace the battery with a charged battery after turning off the Inogen One® G3 (by pressing the ON/OFF button). To remove battery press and hold the battery latch button and slide battery off the concentrator.
- If the battery is drained, charge the battery or remove it from the concentrator.

If the Inogen One® G3 is being powered by the AC power supply or DC power, batteries will charge during operation. Leaving your Inogen One® G3 plugged in past the full charge time will not harm the concentrator or the battery.



**WARNING** It is the responsibility of the patient to periodically check the battery and replace as necessary. Inogen assumes no liability for persons choosing not to adhere to manufacturers recommendations.

### Normal Battery Charging

To ensure that your battery is properly charging, inspect that the correct AC and DC power output plug adapter is being used and that the adapter is properly inserted into the power outlet. Observe the display or lights that indicate charging status.

**NOTE** When starting to charge a fully discharged battery, the charging process may start and stop during the first few minutes.

## Battery Care and Maintenance

Your Inogen One® G3 Lithium Ion Battery requires special care to ensure proper performance and long life. Use only Inogen One® G3 Batteries with your Inogen One® G3 Concentrator.

### Keep Dry

Always keep liquids away from batteries. If batteries become wet, discontinue use immediately and dispose of battery properly.

**Effect of Temperature on Battery Performance**

The Inogen One® G3 single battery powers the Inogen One® G3 Concentrator up to 4.7 hours under most environmental conditions. To extend the run-time of your battery, avoid running in temperatures less than 41°F (5°C) or higher than 95°F (35°C) for extended periods of time.

**Battery Time Remaining Clock**

The Inogen One® G3 continuously displays battery time remaining. This displayed time is only an estimate and the actual time remaining may vary from this value.

**Please Follow These Important Guidelines to Maximize Battery Performance and Life:**

- Store battery in a cool, dry place. Store with a charge of 40-50%.
- If using multiple batteries, make sure that each battery is labeled (1, 2, 3 or A, B, C, etc.) and rotate on a regular basis. Batteries should not be left dormant for more than 90 days at a time.

## 4

## Inogen One® G3 Oxygen Concentrator Audible and Visible Signals

Mode	Text
Power	

### Display Icons

The Inogen One® G3 display is divided into three areas. The upper left corner of the display shows the breath detection alert status. The lower left corner indicates power source and battery charge level. The right side of the display contains text information, such as flow setting, battery time remaining and error notifications.

### Power Status Icons

These icons are examples of those shown in the display's power status window when the Inogen One® G3 is operating on battery power.

Icon	Meaning
	Battery is empty.
	Battery has less than 10% charge remaining. This icon flashes.
	Battery has approximately 40% to 50% charge remaining.
	Battery is full.

## Power Status Icons (continued)

The icons below are examples of those shown when the Inogen One® G3 is operating from an external power supply and charging the battery. The lightning bolt indicates that an external power supply is connected.

Icon	Meaning
	Battery is charging with charge level between 60% and 70%.
	The battery is fully charged and is charging as necessary to maintain its charge.
	Battery is charging with charge level less than 10%.
	The Inogen One® G3 is operating from an external power source with no battery present.

## Mode Icons

These are the icons shown in the display's mode window.

Icon	Meaning
	The breath detection audible alarm has been enabled.
	The breath detection audible alarm is disabled. This is the default condition.

## Display Text

**NOTE** When two conditions occur simultaneously, the condition with the higher priority will be displayed.

## Informational Messages

The following information displays are not accompanied by any audible feedback or any visual change in the indicator lights.

Message Display & Text	Condition/Action/Explanation
	The Inogen logo is displayed at startup.
Setting X Please Wait	Displayed during warm up. “X” represents the selected flow setting (eg., Setting 2).
Setting X Battery HH:MM	Default display when operating on battery power. “X” represents the selected flow setting (e.g., Setting 2). “HH:MM” represents the approximate time remaining on the battery charge (e.g., 1:45).
Setting X Charging xx (or) Battery Full	Default display when operating on an external power supply and the battery is charging. “xx%” represents the percent battery charge (e.g., 86%).
Setting X Battery xx%	Default display when the battery is not charging or when the time remaining is not available from the battery.
Charging xx% (or) Battery Full	Displayed when the concentrator is plugged in and being used to charge a battery (not being used for oxygen production). It is normal to see a fully charged battery read between 95% and 100% when external power is removed. This feature maximizes the useful life of the battery.

## Notifications



**WARNING** Audible notifications, ranging from 55dba to 65dba depending on the users position, are to warn the user of problems. To insure that audible notifications may be heard, the maximum distance that the user can move away from it must be determined to suit the surrounding noise level.

## Notifications (continued)

The Inogen One® G3 monitors various parameters during operation and utilizes an intelligent alarm system to indicate a malfunction of the concentrator. Mathematical algorithms and time delays are used to reduce the probability of false alarms while still ensuring proper notification of an alarm condition.

If multiple alarm conditions are detected, the highest priority alarm will be displayed.

The following notification messages are accompanied by a **single, short beep**.

Message Display & Text	Condition/Action/Explanation
Please Wait Shutting Down	On/Off button has been pressed for two seconds. Concentrator is performing system shut down.
HH:MM Vx.x:Serial Number	Audible Alarm button has been pressed for five seconds.

## Low Priority Alerts

The following low priority alert messages are accompanied by a **double beep** and a **solid red or yellow light**.

Message Display & Text	Condition/Action/Explanation
Battery Low Attach Plug	Battery power is low, with less than 10 minutes remaining. Attach external power supply or power down and insert a fully charged battery.
Replace Columns or O2 Service Soon	Column maintenance is required within 30 days. Contact your equipment provider to arrange for service.

## Low Priority Alerts (continued)

Message Display & Text	Condition/Action/Explanation
Check Battery	Battery error has occurred. Check the connection of your battery and ensure that it is properly attached and latched on concentrator. If battery error recurs with same battery, stop using the battery and switch to a new battery or remove battery and operate concentrator using external power supply.
Oxygen Low	Concentrator is producing oxygen at a slightly low level (<82%) for a period of 10 minutes. If condition persists, contact your equipment provider.
Remove Battery to Cool	Battery has exceeded its charging temperature and charging has stopped. The battery will not charge while this alert is present but will begin to charge when the battery temperature returns to the normal operating range. If battery charging is desired sooner, remove the battery from the concentrator and allow it to cool in an open area for approximately 10-15 minutes. Then, re-insert the battery into the Inogen One® G3. If the problem still persists, contact your equipment provider.
Comm Error	Concentrator is producing oxygen but cannot report battery status. Replace battery. If condition persists, contact your equipment provider.
Service Soon or Service Needed	The concentrator requires servicing at the earliest convenience. The concentrator is operating to specification and may continue to be used. Contact your equipment provider to arrange for service.
Sensor Fail	The concentrator's oxygen sensor has malfunctioned. You may continue to use the concentrator. If the condition persists, contact your equipment provider.

## Medium Priority Alerts

The following medium priority alert messages are accompanied by a **triple beep**, repeated every 25 seconds, and a **flashing red or yellow light**.

Message Display & Text	Condition/Action/Explanation
No Breath Detect Check Cannula	Concentrator has not detected a breath for 60 seconds. Check that cannula is connected to concentrator, there are no kinks in tubing and cannula is positioned properly in your nose.
Oxygen Error	Oxygen output concentration has been below 50% for 10 minutes. If condition persists, switch to your backup oxygen source and contact your equipment provider to arrange for service.
O <sub>2</sub> Delivery Error	A breath has been recognized, but proper oxygen delivery has not been detected.
Battery HOT Warning	Battery has exceeded temperature limit while concentrator is running on battery power. If possible, move concentrator to a cooler location or power unit with an external power supply and remove battery. If condition persists, contact your equipment provider.

## High Priority Alerts

**CAUTION** If you are not near the Inogen One® G3 you may not be able to hear or see the high priority alerts. Make sure the Inogen One® G3 is in a location where the alerts and alarms will be recognized if they occur.

The following high priority alert messages are accompanied by a **five beep pattern**, repeated every 10 seconds and a **flashing red or yellow light**.

Message Display & Text	Condition/Action/Explanation
Battery Empty Attach Plug	Concentrator has insufficient battery power to produce oxygen. Attach external power supply or exchange battery, then restart unit if necessary by pressing On/Off button.
Battery HOT	Battery has exceeded temperature limit while concentrator is running on battery power. Concentrator has stopped producing oxygen. If possible, move concentrator to a cooler location, then turn power off and back on. Ensure air intake and outlet vents have clear access and particle filters are clean. If condition persists, switch to a backup source of oxygen and contact your equipment provider.
System HOT	Concentrator temperature is too high and oxygen production is shutting down. Ensure air intake and outlet vents have clear access and particle filters are clean. If condition persists, switch to a backup source of oxygen and contact your equipment provider.

## High Priority Alerts (continued)

Message Display & Text	Condition/Action/Explanation
System COLD	This may result from the concentrator being stored in a cold environment (below 0°C (32°F)). Move to a warmer environment to allow the unit to warm up before starting it. If condition persists, switch to a backup source of oxygen and contact your equipment provider.
System Error or Error (###)	Concentrator has stopped producing oxygen and is shutting down. You should: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Switch to backup oxygen source</li><li>2. Contact your equipment provider</li></ol>

# 5

## Troubleshooting

Solutions to some possible issues you may encounter are described in this section.

### Inogen One® G3 Oxygen Concentrator

Problem	Possible Cause	Recommended Solution
Any problem accompanied by information on concentrator display, indicator lights and/or audible signals	Refer to Chapter 4	Refer to Chapter 4
Concentrator does not power on when On/Off button is pressed	Battery is discharged or no battery is present	Use external power supply or replace battery with one that is fully charged
	AC Power supply is not connected properly	Check power supply connection and verify green light is solid
	DC Cable is not connected properly	Check DC Cable connection at the Concentrator and at cigarette lighter or auxiliary DC power source
	Malfunction	Contact your equipment provider

## Troubleshooting (continued)

Problem	Possible Cause	Recommended Solution
No oxygen	Concentrator is not powered on	Press On/Off button to power concentrator
	Cannula is not connected properly or is kinked or obstructed	Check cannula and its connection to concentrator nozzle

# 6

## Cleaning, Care and Maintenance

### Cannula Replacement

Your nasal cannula should be replaced on a regular basis. Consult with your physician and/or equipment provider and/or cannula manufacturer's instructions for replacement information. A single lumen cannula up to 25 feet in length is recommended to ensure proper breath detection and oxygen delivery.

**CAUTION** Nasal cannula should be rated for 5 liters per minute (e.g. Salter 16SOFT) to ensure proper patient usage and oxygen delivery.

### Case Cleaning

You may clean the outside case using a cloth dampened with a mild liquid detergent (such as Dawn™) and water.



**WARNING** Do not submerge the Inogen One® G3 or its accessories in water or allow water to enter into the case; this may lead to electrical shock and/or damage.



**WARNING** Do not use cleaning agents other than those specified in this User Manual. Do not use alcohol, isopropyl alcohol, ethylene chloride or petroleum based cleaners on the cases or on the particle filters.

## Filter Cleaning and Replacement

Both particle filters must be cleaned weekly to ensure the ease of air flow. Remove filters from the front of the device. Clean the particle filters with a mild liquid detergent (such as Dawn™) and water; rinse in water and dry before reuse.



**NOTE** It may be necessary to clean the particle filters more often in dusty environments.

To purchase additional particle filters contact your equipment provider or Inogen.

## Output Filter

The output filter is intended to protect the user from inhalation of small particles in the product gas flow. The Inogen One® G3 includes an output filter conveniently located behind the removable cannula nozzle fitting. Inogen requires that this filter be replaced between patients.

The output filter may be replaced by the equipment provider or by the owner using the Output Filter Replacement Kit (RP-107).

The Inogen One G3 Concentrator must be cleaned and disinfected as per the above instructions for each new patient. No special maintenance needs to be carried out by the patient. Your equipment provider performs maintenance operations to assure continued reliable service from your Inogen One G3. The manufacturer's instructions for the preventative maintenance of the devices are defined in the service manual. All work must be performed by trained technicians certified by the manufacturer.

## DC Input Cable Fuse Replacement

The Cigarette Lighter DC power plug contains a fuse. If the DC input cable is being used with a known good power source and the unit is not receiving power, the fuse may need to be replaced.

To replace the fuse, follow these instructions and refer to the photograph below.

1. Remove the tip by unscrewing the retainer. Use a tool if necessary.
2. Remove the retainer, tip and fuse.
3. The spring should remain inside the Cigarette Lighter Adapter housing. If the spring is removed, make sure to replace the spring first before inserting the replacement fuse.

4. Install a replacement fuse, Inogen RP#125 (BUSS MDA-12) and reassemble the tip. Ensure the retainer ring is properly seated and tightened.



**CAUTION** For continued protection against risk of fire, only use fuse specified.

## Inogen One® G3 Column Change Procedure

**NOTE** Column change instructions are only to be used when maintenance is required and are not intended for practice purpose.

1. Turn off the Inogen One® G3 concentrator by pressing the power button to shut down the device.
2. Remove the Inogen One® G3 concentrator from the carry bag.
3. Remove the battery from the Inogen One® G3 concentrator.
4. Turn Inogen One® G3 over so that it is standing in the upside down position where the display panel is facing down and the bottom of the Inogen One® G3 is facing up.
5. There are two columns (metal tubes) on the Inogen One® G3 concentrator and one is located on each side of the device.



## Inogen One® G3 Column Change Procedure (continued)

6. Remove column by pressing the latch button with thumb or finger.

Open and unlocked



7. While holding the button open, slide the column (metal tube) out by gripping the exposed aluminum surface with other hand.



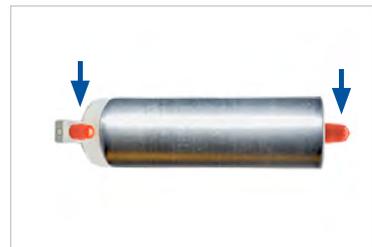
8. Remove the column (metal tube) completely from the Inogen One® G3.



9. Repeat steps 6-8 to remove the other column (metal tube).

### Column (metal tube) Installation

10. Remove dust caps of new column (metal tube).  
Make sure there is no dust or debris where the dust caps were located.



## Inogen One® G3 Column Change Procedure (continued)

11. Insert column (metal tube) into the Inogen One® G3 concentrator. Do not leave the column exposed; it should be inserted into the Inogen One G3 as soon as the dust caps have been removed.



12. Push the column (metal tube) into the device such that the column (metal tube) is fully seated into the Inogen One® G3 concentrator. The spring loaded latch button should fully return to the closed position.

Closed and locked



13. Repeat steps 10-12 to install the other column (metal tube).

14. Connect the AC power supply cord to the Inogen One® G3 and plug the power supply AC cord into an electrical outlet. **Do Not Power on the Inogen One® G3 concentrator.**



15. Press and hold the light button for 10 seconds and screen will display “sieve reset” message. Release button once message is displayed on screen.

16. Press the bell button once and screen will display “sieve reset success”.

17. Press the power  button to turn on the Inogen One® G3, and use normally.

**WARNING** Do not use any columns other than those specified in this user manual. The use of non-specified columns may create a safety hazard and/or impair equipment performance and will void your warranty.



## Other Service and Maintenance



**WARNING** Do not disassemble the Inogen One® G3 or any of the accessories or attempt any maintenance other than tasks described in this user manual; disassembly creates a hazard of electrical shock and will void your warranty. Do not remove the tamper evident label. For events other than those described in this manual, contact your equipment provider for servicing by authorized personnel.

**CAUTION** Do not use lubricants on the Inogen One® G3 or its accessories.

## Disposal of Equipment and Accessories

Follow your local governing ordinances for disposal and recycling of the Inogen One® G3 and accessories. If WEEE regulations apply, do not dispose of in unsorted municipal waste. Within Europe, contact the EU Authorized Representative for disposal instructions. The battery contains lithium ion cells and should be recycled. The battery must not be incinerated.

## Maintenance Items List

- Inogen One® G3 single battery (model # BA- 300)
- Inogen One® G3 double battery (model # BA- 316)
- Replacement intake particle filters (model # RP- 300) - 4 setting model
- Replacement intake particle filters (model # RP- 301) - 5 setting model
- Output Filter Replacement Kit (model # RP-107)
- Inogen One® G3 columns (model # RP-320) - 4 setting model
- Inogen One® G3 columns (model # RP-321) - 5 setting model

For assistance, if needed, in setting up, using, maintaining, or to report unexpected operation or events, contact your equipment provider, or manufacturer.

## 7

## Symbols Used On Concentrator and Accessories

Symbol	Meaning
WARNING	A warning indicates that the personal safety of the patient may be involved. Disregarding a warning could result in significant injury.
CAUTION	A caution indicates that a precaution or service procedure must be followed. Disregarding a caution could lead to a minor injury or damage to equipment.
	See User Manual for Instructions.
R <sub>X</sub> ONLY	U.S. Federal Regulation Restricts this Device to Sale by Order of Physician. May also be applicable in other Countries.
	AC Power
	DC Power
	No Smoking while device is in use.
	No Open Flames (Concentrator); Do not incinerate (Battery).
 	Refer to instruction manual/booklet.
	Manufacturer
	Authorized Representative in the European Community

Symbol	Meaning
	Keep Dry
	Indoor or Dry Location Use Only, Do Not Get Wet
	Use No Oil or Grease
	Do Not Disassemble (contact your equipment provider for servicing by authorized personnel)
	Do Not Dispose of In Unsorted Municipal Waste
	Type BF Applied Part, Not Intended for Cardiac Application
	Class II Device
	Electrical Safety Agency Certification Logo
	Complies With Applicable EU Directives Including Medical Device Directive

## User Interface Label

Symbol	Meaning
	ON / OFF Button
	Display Backlight Button
	Increase Flow Setting
	Decrease Flow Setting
	Audible Alarm Button

# 8

## Inogen One® G3 System Specifications

### Inogen One® G3 Concentrator

Dimensions: With single battery	L / W / H : 8.75 in. (22.2 cm.) / 3.0 in. (7.6 cm.) / 7.25 in. (18.4 cm.) L / W / H : 8.75 in. (22.2 cm.) / 3.0 in. (7.6 cm.) / 8.25 in. (21 cm.)
Weight:	4.8 pounds (2.19 Kg.) (includes single battery)
Noise:	39 dBA (on setting 2) for the 5 setting model 42 dBA (on setting 2) for the 4 setting model
Warm-Up Time:	2 minutes
Oxygen Concentration:	90% - 3% /+ 6% at all settings
Flow Control Settings:	4 settings: 1 to 4 or 5 settings: 1 to 5
Power: AC Power Supply:	AC Input: 100 to 240 VAC 50 to 60 Hz Auto-Sensing: 1.0A
DC Power Cable: Rechargeable Battery:	DC Input: 13.5-15.5VDC,10A Max. Voltage: 12.0 to 16.8 VDC
Battery Duration:	Up to 4.7 hours with single battery Up to 10 hours with double battery
Battery Charging Time:	Up to 5 hours for a single battery Up to 8 hours for a double battery
Environmental Ranges Intended for Use:	Temperature: 41 to 104°F (5 to 40°C) Humidity: 0% to 95%, non-condensing Altitude: 0 to 10,000 ft (0 to 3048 meters)
Environmental Ranges Intended for Shipping and Storage:	Temperature: -13 to 158°F (-25 to 70°C) Humidity: 0% to 95%, non-condensing Store in a dry environment Altitude: 0 to 10,000 ft (0 to 3048 meters)
Transportation:	Keep Dry, Handle With Care

## Inogen One® G3 Concentrator (continued)

Tested by Independent Laboratory:	Safety: IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1 Electromagnetic Compatibility: IEC 60601-1-2 RTCA DO 160
-----------------------------------	--

### Classifications

Mode of Operation:	Continuous Duty
Type of Protection Against Electrical Shock:	Class II
Degree of Protection to Concentrator Components Against Electrical Shock:	Type BF Not intended for cardiac application
Degree of Protection to Concentrator Components Against Ingress of Water While Used Outside of Carry Bag:	IP20 - Not protected from dripping water. Protected against ingress of solid objects $\geq 12.5$ mm.
Degree of Protection to Concentrator Components Against Ingress of Water While Used Inside of Carry Bag:	IP22 - Vertically dripping water shall have no harmful effect & protect against ingress of solid objects $\geq 12.5$ mm. diameter when the enclosure is tilted at an angle up to $15^\circ$ from its normal position
Degree of Protection to Concentrator Exterior Provided by the Carry Bag:	IP02 - Vertically dripping water shall have no harmful effect when the enclosure is tilted at an angle up to $15^\circ$ from its normal position
Degree of Safety for Application in Presence of Anesthetic Gases:	Not suitable for such application

### ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

This CE Marked equipment has been tested and found to comply with the EMC limits for the Medical Device Directive 93/42/EEC [EN 55011 Class B and EN 60601-1-2]. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation.

## Guidance and Manufacturer's Declaration - Electromagnetic Immunity:

The Concentrator is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of the Concentrator should make sure it is used in such an environment.

Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6  Radiated RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz  3V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 Vrms  3V/m	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.  Recommended separation distance: $d=1.2\sqrt{P}$ 150 kHz to 80 MHz $d=1.2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d=2.3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz  Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).  Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey <sup>a</sup> , should be less than the compliance level in each frequency range <sup>b</sup> .  Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact  ± 8 kV air	± 6 kV contact  ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst EC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines  ± 1 kV for input/output lines	± 2 kV for power supply lines  ± 1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s)  ± 2 kV line(s) to earth	± 1 kV line(s) to line(s)  ± 2 kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% $U_T$ (>95% dip in $U_T$ ) for 0.5 cycle  40% $U_T$ (60% dip in $U_T$ ) for 5 cycles  70% $U_T$ (30% dip in $U_T$ ) for 25 cycles  <5% $U_T$ (>95% dip in $U_T$ ) for 5 sec	<5% $U_T$ (>95% dip in $U_T$ ) for 0.5 cycle  40% $U_T$ (60% dip in $U_T$ ) for 5 cycles  70% $U_T$ (30% dip in $U_T$ ) for 25 cycles  <5% $U_T$ (>95% dip in $U_T$ ) for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the [ME EQUIPMENT or ME SYSTEM] requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the [ME EQUIPMENT or ME SYSTEM] be powered from an uninterrupted power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical hospital or home environment.

**NOTE** At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

**NOTE** These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

**NOTE**  $U_T$  is the a.c. main voltage prior to application of the test level.

<sup>a</sup>: Field strength from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the concentrator is used exceeds the applicable RF compliance level above, the concentrator should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the device.

<sup>b</sup>: Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, the field strengths should be less than 3V/m.

### Recommended Separation Distances between Portable and Mobile RF Communications Equipment and This Device:

This concentrator is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The user of the concentrator can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and this concentrator as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated Maximum Power Output of Transmitter (W)	Separation Distance According to Frequency of Transmitter (M)		
	150 kHz to 80 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	800 MHz to 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

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance  $d$  in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where  $P$  is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

**NOTE** At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

**NOTE** The guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

#### Guidance and Manufacturer's Declaration – Electromagnetic Emissions

The concentrator is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of the concentrator should assure that it is used in such an environment.

Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment - Guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The concentrator uses RF energy only for its internal function. Therefore its RF emissions are very low and not likely to cause any interference in nearby equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The concentrator is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic Emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

**INOGEN ONE<sup>®</sup>G3**  
**BENUTZERHANDBUCH**



**inogen<sup>®</sup>**



# Inhalt

<b>Kapitel 1</b>	<b>47</b>	<b>Verwendungszweck, Kontraindikationen und allgemeine Vorsichtshinweise</b>
<b>Kapitel 2</b>	<b>49</b>	<b>Beschreibung des Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrators</b>
	49	Wichtige Bestandteile des Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrators
	50	Benutzeroberflächen
	51	Eingangs-/Ausgangsanschlüsse
	52	Stromversorgungsoptionen
	54	Inogen One® G3 Zubehör
<b>Kapitel 3</b>	<b>57</b>	<b>Bedienungsanleitung</b>
	57	Allgemeine Hinweise
	61	Zusätzliche Bedienungshinweise
	64	Bedienungsanleitung für die Batterie
	65	Pflege und Wartung der Batterie
<b>Kapitel 4</b>	<b>67</b>	<b>Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrator – hörbare und sichtbare Signale (einschließlich Alarmsignale)</b>
<b>Kapitel 5</b>	<b>75</b>	<b>Fehlerbehebung</b>
<b>Kapitel 6</b>	<b>77</b>	<b>Reinigung, Pflege und Wartung</b>
	77	Auswechseln der Kanüle
	77	Reinigung des Behälters
	78	Reinigung und Auswechseln des Filters
	79	Inogen One® G3 Verfahren zum Auswechseln der Säulen
	82	Sonstiger Service und Wartung
	82	Entsorgung von Geräten und Zubehör
<b>Kapitel 7</b>	<b>83</b>	<b>Am Konzentrator und Zubehör verwendete Symbole</b>
<b>Kapitel 8</b>	<b>85</b>	<b>Technische Daten zum Inogen One® G3-System</b>



# 1

## Verwendungszweck, Kontraindikationen und Allgemeine Vorsichtshinweise

### Verwendungszweck

Der Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrator wird auf ärztliche Verschreibung von Patienten verwendet, die zusätzlichen Sauerstoff benötigen. Mit einer am Konzentrator angeschlossenen Nasenkanüle wird dem Patienten Sauerstoff in hoher Konzentration zugeführt. Der Inogen One® G3 kann zu Hause, in institutionellen Einrichtungen sowie in Fahrzeugen, Flugzeugen und diversen mobilen Umgebungen benutzt werden.

**VORSICHT** Gemäß dem Bundesrecht der USA darf dieses Gerät nur durch einen Arzt oder auf Anweisung eines Arztes verkauft werden. Ein entsprechendes Recht gilt eventuell auch in anderen Ländern.

**VORSICHT** Die Nasenkanüle sollte für 5 Liter pro Minute bemessen sein, damit der ordnungsgemäße Gebrauch am Patienten und die Sauerstoffzufuhr sichergestellt sind.



**WARNUNG** Im Fall eines Stromausfalls oder mechanischen Versagens sollte eine alternative Sauerstoffquelle zur Verfügung stehen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Geräteservice hinsichtlich des jeweils empfohlenen Backup-Systems.

**VORSICHT** Es bleibt dem Patienten überlassen, auf Reisen für alternativen Sauerstoff zu sorgen. Inogen übernimmt keine Verantwortung, wenn die Herstelleranweisungen nicht eingehalten werden.

Die erwartete Lebensdauer des Inogen One® G3 Sauerstoff-Systems beträgt, mit Ausnahme der Siebbetten (Metallsäulen) und Akkus, 5 Jahre; die Siebbetten haben eine erwartete Lebensdauer von 1 Jahr und die Akkus eine erwartete Lebensdauer von 500 Lade-/Entladezyklen.

## Kontraindikationen



**WARNUNG** Dieses Gerät ist NICHT DAFÜR VORGESEHEN, lebensrettende oder lebenserhaltende Dienste zu leisten.

**VORSICHT** Unter gewissen Bedingungen kann die Verwendung von Sauerstoff, der nicht ärztlich verordnet ist, gefährlich sein. Das Gerät nur benutzen, wenn es vom Arzt verordnet wurde.

**VORSICHT** Bei Patienten, die dieses Gerät benutzen, aber unfähig sind, Alarmsignale zu hören oder zu sehen bzw. Beschwerden mitzuteilen, können zusätzliche Überwachungs- und Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sein. Falls der Patient Anzeichen von Beschwerden irgendwelcher Art zu erkennen gibt, sofort einen Arzt benachrichtigen.

**VORSICHT** Der Inogen One® G3 wurde nicht für die Verwendung in Verbindung mit einer Luftbefeuchtungsanlage, eines Zerstäubers oder für den Anschluss an andere Geräte konzipiert. Die Verwendung dieses Gerätes in Verbindung mit einer Luftbefeuchtungsanlage, eines Zerstäubers oder anderer Geräte kann die Leistung des Geräts mindern bzw. das Gerät zerstören. Verändern Sie den Inogen One® G3-Konzentrator nicht. Jegliche Änderungen, die Sie am Gerät vornehmen, kann die Leistung beeinträchtigen bzw. das Gerät beschädigen, wodurch Ihre Garantie verfällt.

## Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen



**WARNUNG** Dieses Gerät produziert angereicherten Sauerstoff, ein Gas, das die Verbrennung beschleunigt. Während das Gerät benutzt wird, sind innerhalb von 3 m KEINE ZIGARETTEN ODER OFFENEN FLAMMEN erlaubt.



**WARNUNG** Den Inogen One® G3 sowie das Zubehör nicht in Flüssigkeiten tauchen. Vor Wasser bzw. Niederschlag schützen. Nicht im Regen betreiben. Dies kann einen Stromschlag verursachen und/oder das Gerät beschädigen.

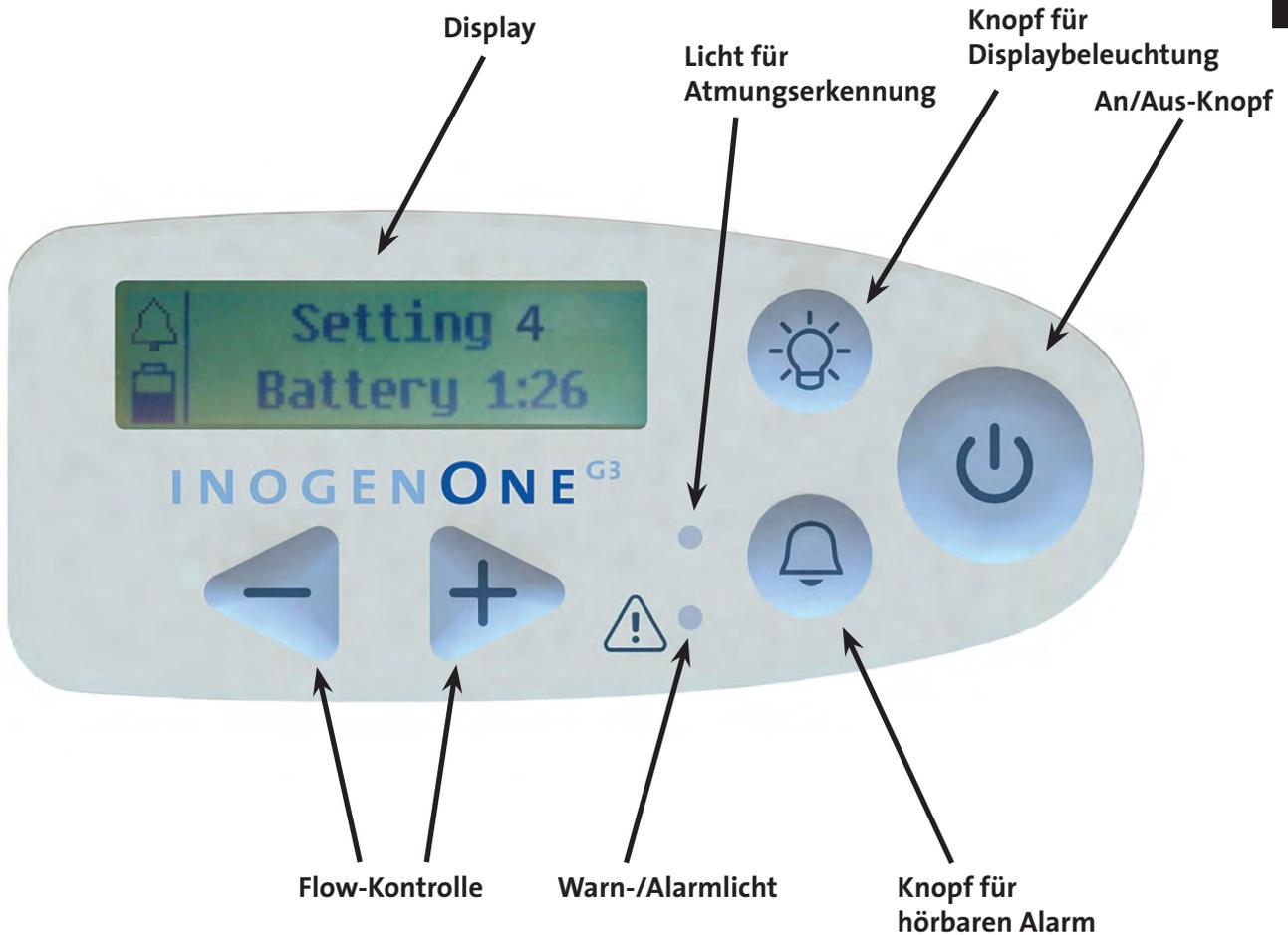
**VORSICHT** Am oder in der Nähe des Inogen One® G3 kein Öl, Fett bzw. keine Produkte auf Erdölbasis benutzen.

**VORSICHT** Den Inogen One® G3 niemals in Umgebungen aufbewahren, in denen hohe Temperaturen auftreten können, z. B. nicht in einem leeren Fahrzeug bei hoher Temperatur. Das Gerät kann dadurch beschädigt werden.

# 2

## Beschreibung des Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrators

### Wichtige Bestandteile des Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrators



## Bedienelemente

### EIN/AUS-Taste

Zum Einschalten einmal auf „EIN“ drücken; zum Ausschalten eine Sekunde lang auf „AUS“ drücken.



### Taste für hörbares Alarmsignal

Mit dieser Taste wird die hörbare Atemerkennungswarnung des Inogen One® G3 ein- und ausgeschaltet.



Atemerkennungswarnmodus. Wenn dieser Modus aktiviert ist, gibt der Inogen One® G3 hörbare und sichtbare Signale für „Kein Atem erkannt“ von sich, wenn 60 Sekunden lang kein Atemzug wahrgenommen wurde. Nach 60 Sekunden schaltet das Gerät auf den automatischen Impulsmodus. Wenn ein weiterer Atemzug wahrgenommen wird, beendet das Gerät den automatischen Impulsmodus und verabreicht normal beim Einatmen Sauerstoff. Wenn dieser Warnmodus aktiviert ist, ist auf dem Display ein Glockensymbol zu sehen und eine rote oder gelbe Lampe blinkt auf. Außerdem wird eine Display-Meldung angezeigt.

Bei einem Spannungsverlust bleibt das akustische Warnsignal für die Atemerkennung im bevorzugten Benutzermodus aktiv.

### Tasten zum Einstellen der Flussrate (Flow)

Die Flussrate wird anhand der Aufwärts- und Abwärtstasten (– oder +) geregelt. Die Durchflusseinstellungen variieren je nach Modell zwischen 1-4 oder 1-5.



### Display-Beleuchtung

Einschalten durch Drücken; wird automatisch nach 15 Sekunden abgeschaltet.



## Benutzeroberflächen

### Display

Auf diesem Bildschirm werden Informationen zur Flussrate, zum Stromversorgungsstatus, zur Batterielebensdauer und zu Fehlern angezeigt. Wenn Sie die Sprache auf dem Inogen LCD-Bildschirm ändern möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Equipmentanbieter Anweisungen.



## Benutzeroberflächen (Fortsetzung)

### Leuchtanzeigen

Eine rote oder gelbe Leuchte deutet entweder auf eine Änderung des Betriebsstatus oder einen Zustand hin, der beachtet werden muss (Alarm). Ein blinkendes Licht ist von höherer Priorität als ein nicht blinkendes.



### Hörbare Signale

Ein hörbares Signal (Piepston) deutet entweder auf eine Änderung des Betriebsstatus oder auf einen Zustand, der beachtet werden muss (Alarm!) Häufigeres Piepsen zeigt an, dass die Situation von höherer Priorität ist.

## Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

### Partikelfilter

Während das Gerät in Betrieb ist, müssen sich am Einlassende des Konzentrators Filter befinden, um die Eingangsluft sauber zu halten.



### Kanülen-Ansatzstück

An diesem Ansatzstück wird die Nasenkanüle angesetzt, um die sauerstoffangereicherte Luft vom Inogen One® G3 aufzunehmen.



### Gleichstromeingang

Anschluss für externen Strom von der Wechselstrom (AC)-Stromversorgung oder dem Gleichstrom (DC)-Stromkabel.



### USB-Schnittstelle

Wird nur für die Instandhaltung verwendet.



## Stromversorgungsoptionen

### Einfache und doppelte aufladbare Lithiumionenbatterien

Mit dieser Batterie kann der Inogen One® G3 ohne Anschluss an eine externe Stromquelle betrieben werden. Wenn eine einfache Batterie vollständig aufgeladen ist, betreibt sie das Gerät bis zu 4,7 Stunden; eine doppelte Batterie betreibt das Gerät bis zu 10 Stunden. Die Batterie lädt sich auf, wenn sie richtig im Inogen One® G3 eingesetzt und der Konzentrator am Netzstrom oder an einer Gleichstromquelle angeschlossen ist. Die Aufladezeit beträgt bis zu 5 Stunden für eine einfache Batterie und bis zu 8 Stunden für eine doppelte Batterie. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Pflege und Wartung der Batterie“.



## STROMVERSORGUNG

### Überblick

Die Inogen One® G3 Wechselstrom (AC)-Stromversorgung (BA-301) ermöglicht den Betrieb des Inogen One® G3 Konzentrators über eine Wechselstromquelle.

### Beschreibung

Die Inogen One® G3 AC-Stromversorgung ist speziell zur Verwendung mit dem Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrator (IO-300) vorgesehen. Die AC-Stromversorgung liefert den präzisen Strom- und Spannungsbedarf für den sicheren Betrieb des Inogen One® G3 und ist für bestimmte Wechselstromquellen ausgelegt. Beim Anschluss an Wechselstromquellen passt sich die Stromversorgung automatisch an Eingangsspannungen von 100 bis 240 V (50-60 Hz) an, was ihren Einsatz mit den meisten Stromquellen in aller Welt ermöglicht.

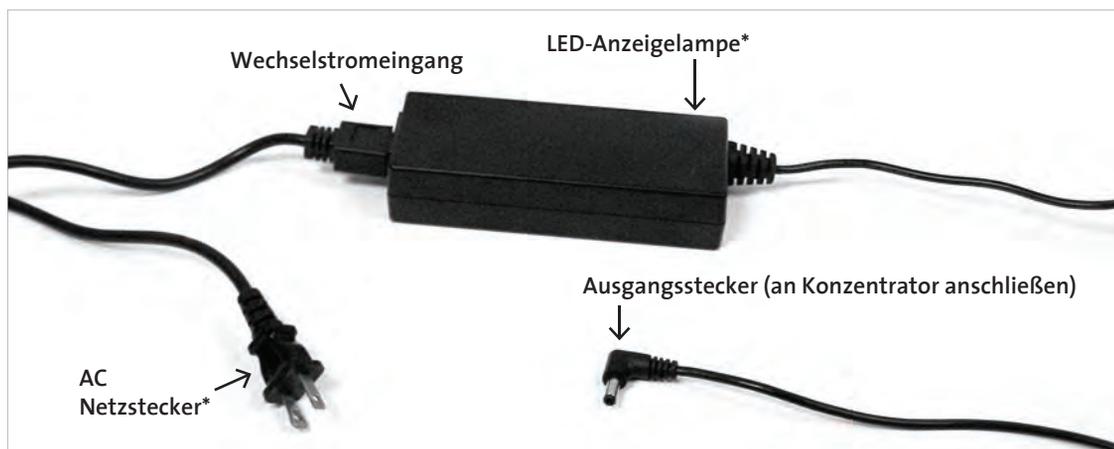
Die AC-Stromversorgung lädt die Inogen One® G3 Batterien auf, wenn sie an eine Wechselstromquelle angeschlossen ist. Auf Grund eingeschränkter Stromversorgung in Flugzeugen kann das AC-Netzteil nicht verwendet werden, um die Inogen One® G3 Batterie während des Fluges aufzuladen.

Für den Einsatz der AC-Stromversorgung werden die folgenden Komponenten benötigt:

- Stromversorgung mit angeschlossenem Ausgangskabel für die Verbindung mit dem Inogen One® G3
- Wechselstrom-Eingangskabel

Das Gleichstrom (DC)-Stromkabel (BA-306) ist speziell zur Verwendung mit dem Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrator (IO-300) vorgesehen. Das Gleichstromeingangskabel wird direkt am Zigarrettenanzünder des Fahrzeugs oder einer Gleichstrom-Hilfsstromquelle angeschlossen. Kapitel 3 enthält weitere Betriebsanleitungen zur Verwendung mit der Gleichstromquelle.

## Inogen One AC Stromversorgung Modell-Nr. BA-301



## Inogen One G3 DC-Stromkabel Modell-Nr. BA-306



\* Aussehen des tatsächlichen Produkts kann abweichen.



**WARNUNG** Verwenden Sie nur die in dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Netzteile und Stromversorgungskabel. Die Verwendung von unvorschriftsmäßigen Netzteilen oder Stromversorgungskabeln kann ein Sicherheitsrisiko darstellen und/oder die Leistung des Geräts mindern. Wickeln Sie keine Kabel zur Aufbewahrung um die Stromversorgung. Steuern, ziehen und platzieren Sie keine Objekte über dem Kabel. Andernfalls könnten Kabel beschädigt werden und einen Defekt in der Stromversorgung des Konzentrators verursachen. Um die Gefahr einer Drosselung oder Strangulierung Gefahren zu vermeiden, halten Sie Kabel und Schläuche weg von Kindern und Haustieren.

## Inogen One® G3 Zubehör



### WARNUNG

Nur die Stromversorgungen, Adapter und das Zubehör benutzen, die in diesem Benutzerhandbuch aufgeführt sind. Die Verwendung von unvorschriftsmäßigem Zubehör kann ein Sicherheitsrisiko darstellen und/oder die Leistung des Geräts mindern.

### Nasenkanüle

Mit dem Inogen One® G3 wird eine Nasenkanüle verwendet, um den Sauerstoff vom Konzentrator zuzuführen. Es wird eine Kanüle von maximal 7,6 m Länge und mit einteiligem Lumen empfohlen, um eine ordnungsgemäße Atemerkennung und Sauerstoffzufuhr zu gewährleisten.



### WARNUNG

Um eine Strangulierungs- und Erstickungsgefahr zu vermeiden, Schläuche von Kindern und Haustieren fern halten.

### HINWEIS

Eine längere Kanüle kann während der Sauerstoffboluszufuhr die Lärmwahrnehmung reduzieren.

### HINWEIS

Bei Verwendung einer 7,62 Meter (25 Fuß) langen Kanüle mit dem Inogen One® G3 kann eine Erhöhung der Fluss-Einstellung erforderlich sein.

### Tragetasche (CA-300)

Die Tragetasche dient als Schutz während der Beförderung des Inogen One® G3 und ist mit einem Griff und einem einstellbaren Schulterriemen ausgestattet. Das Gerät wird über die Unterseite der Tragetasche eingesetzt. Achten Sie darauf, den Inogen One® G3 so einzusetzen, dass die Anzeige durch das Plastikfenster sichtbar ist und der Kanülenstutzen über die Öffnungen an der Oberseite der Tasche zugänglich ist. Die Ein- und Auslassöffnungen des Inogen One® G3 müssen durch die offenen Maschen sichtbar sein. Der Inogen One® G3 kann während der Beförderung in der Tragetasche über Batteriestrom betrieben werden. Die erweiterbare Unterseite ist mit einem einstellbaren Reißverschluss versehen, der für den Einsatz mit einer einzelnen oder doppelten Batterie und einfachen Zugriff zum Auswechseln der Batterie vorgesehen ist. Der erweiterbare Bereich ist nicht als Aufbewahrungsfach vorgesehen.



## Weiteres Inogen One® G3 Zubehör

### Externes Batterieladegerät (BA-303)

1. Das Wechselstromkabel des externen Batterieladegeräts in eine Netzsteckdose einstecken.
2. Das Wechselstromkabel des externen Batterieladegeräts in das Batterieladegerät einstecken.
3. Schieben Sie Ihr Ladegerät auf die Inogen One G3 Batterie, indem Sie sie im Ladegerät einrasten und befestigen.
4. Wenn sich die Batterie in der korrekten Position befindet, zeigt ein stetiges, rote Licht an, dass die Batterie lädt.
5. Ein kontinuierliches grünes Licht bedeutet, dass die Batterie voll aufgeladen ist.



**VORSICHT** Vermeiden Sie es, die elektrischen Kontaktflächen des externen Batterieladegeräts zu berühren, da dies die Kontakte beschädigen und die Funktionsfähigkeit des Ladegeräts beeinträchtigen kann.

**HINWEIS** Diese Kontakte stehen nicht unter Strom, außer die Batterie ist eingelegt und wird aufgeladen.

**HINWEIS** Um die Stromversorgung zum externen Batterieladegerät vollständig zu unterbrechen, muss der Stecker herausgezogen werden.

### Inogen One G3 Rucksack (CA-350)

Ein alternativer/optionaler Weg, Ihr Inogen One G3 zu tragen: ohne Hände, bequem, so dass nichts mehr im Weg ist und mit praktischen Taschen für zusätzliches Zubehör.





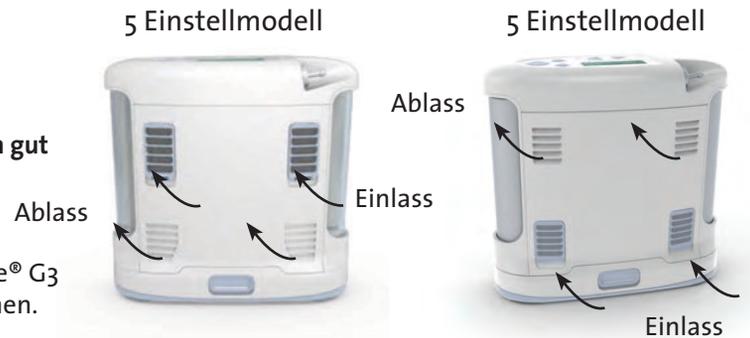
# 3

## Bedienungsanleitung

### Allgemeine Hinweise

1. Stellen Sie den Inogen One® G3 an einem gut belüfteten Ort auf.

Luft einlass und Abzug dürfen nicht blockiert sein. Platzieren Sie den Inogen One® G3 so, dass alle Alarmtöne gehört werden können.



**WARNUNG** Vermeiden Sie die Verwendung des Inogen One® G3 bei Luftverschmutzung, Rauch oder Abgasen. Verwenden Sie den Inogen One® G3 nicht in Gegenwart von entzündbaren Narkosegasen, Reinigungsmitteln oder sonstigen chemischen Dämpfen.

**VORSICHT** Der Luft einlass und Abzug dürfen nicht blockiert sein, während das Gerät in Betrieb ist. Ein behinderter Luftstrom sowie Nähe zu einer Wärmequelle können eine interne Wärmestauung verursachen und zum Abschalten des Konzentrators führen oder diesen beschädigen.

**VORSICHT** Der Konzentrator ist für den durchgehenden Gebrauch konzipiert. Um eine optimale Lebensdauer des Siebbetts (Säulen) zu gewährleisten, ist das Produkt regelmäßig zu nutzen.

2. Stellen Sie sicher, dass beide Partikelfilter eingesetzt sind.



**VORSICHT** Den Inogen One® G3 nur mit beiden eingesetzten Partikelfiltern benutzen. In das System eingeogene Teilchen können das Gerät beschädigen.

### 3. Einlegen der Batterie.

Die Inogen One® G3 Batterie einschieben, bis die Arretierung auf die obere Position zurückkehrt.



**VORSICHT** Die Inogen One® G3 Batterie dient als sekundäre Stromversorgung im Falle eines geplanten oder unerwarteten Ausfalls der Wechselstrom- oder externen Gleichstrom-Stromversorgung. Wenn der Inogen One® G3 über eine externe AC- oder DC-Stromversorgung betrieben wird, muss eine ordnungsgemäß eingelegte Inogen One® G3 Batterie im Gerät vorhanden sein. Dadurch kann der kontinuierliche Betrieb gewährleistet werden, und auch bei einem Verlust der externen Stromversorgung bleiben alle Alarm- und Warnsignale funktionsfähig.

### 4. Die Stromversorgung anschließen.

Den Wechselstromeingangsstecker an die Stromversorgung anschließen. Den Wechselstromstecker an die Stromquelle und den Ausgangsstecker an den Inogen One® G3 anschließen. Die grüne LED an der Stromversorgung leuchtet, und am Konzentrator ist ein Piepton zu hören.



**VORSICHT** Sicherstellen, dass sich die Stromversorgung an einem gut belüfteten Platz befindet, sodass durch zirkulierende Luft Wärmestaus verhütet werden können. Die Stromversorgung kann während des Betriebs heiß werden. Sicherstellen, dass die Stromversorgung abgekühlt ist, bevor Sie sie anfassen.

**VORSICHT** Die Stromversorgung ist nicht wasserbeständig.

**VORSICHT** Die Stromversorgung nicht zerlegen, da dies zum Ausfall von Komponenten führen und/oder ein Sicherheitsrisiko darstellen kann.

**VORSICHT** Nur das mitgelieferte Wandkabel in die Buchse an der Stromversorgung einstecken. Keine elektrischen Verlängerungskabel mit dem Inogen One® G3 verwenden. Wenn ein Verlängerungskabel unumgänglich ist, sollte dieses das Underwriters Laboratory Kennzeichen (UL) und eine Drahtdicke von mindestens 18 Gauge aufweisen. Keine anderen Geräte an demselben Verlängerungskabel anschließen.

**HINWEIS** Unter bestimmten Bedingungen (siehe Technische Daten) schaltet sich die Stromversorgung evtl. ab. Die grüne LED blinkt oder leuchtet nicht mehr. In diesem Fall die Stromversorgung mindestens 10 Sekunden lang von der Stromquelle trennen und dann wieder anschließen.

**HINWEIS** Wenn die Stromversorgung vom Netzanschluss getrennt wird, den Konzentrator ebenfalls abziehen, um ein unnötiges Entladen der Batterie zu vermeiden.

#### 5. Anschließen des Nasenkanülenschlauchs am Ansatzstück.

Das Ansatzstück befindet sich oben am Inogen One® G3. Es wird eine Kanüle von maximal 7,6 m Länge und mit einteiligem Lumen empfohlen, um eine ordnungsgemäße Atemerkennung und Sauerstoffzufuhr zu gewährleisten. Eventuell ist eine zusätzliche Titration erforderlich, um bei Verwendung einer bestimmten Kanüle eine ordnungsgemäße Sauerstoffzufuhr zu gewährleisten.



**VORSICHT** Um den Sauerstoffzufluss zu gewährleisten, sicherstellen, dass die Nasenkanüle richtig am Ansatzstück befestigt und der Schlauch nicht geknickt oder in irgendeiner Weise abgeklemmt ist.

**VORSICHT** Die Nasenkanüle in regelmäßigen Abständen austauschen. Lassen Sie sich von Ihrem Geräteservice oder Ihrem Arzt darüber aufklären, wie oft der Kanülenschlauch ersetzt werden muss.

#### 6. Drücken Sie auf die EIN/AUS-Taste, um den Inogen One® G3 einzuschalten.

Ein einzelner kurzer Piepton ist zu hören, nachdem das Inogen Logo angezeigt wurde. Während der Konzentrator anläuft, werden Sie gebeten, kurz zu warten („Please Wait“). Auf dem Display werden die gewählte Flow-Einstellung und der Stromstatus angezeigt. Nach einer kurzen Startsequenz beginnt eine Anlaufperiode von 2 Minuten. Während dieser Zeit baut sich die Sauerstoffkonzentration bis zur spezifizierten Stufe auf, hat sie jedoch eventuell noch nicht erreicht. Eine zusätzliche Anlaufzeit kann nötig sein, wenn der Inogen One® G3 in sehr kalten Temperaturen aufbewahrt wurde.



## 7. Den Inogen One® G3 Konzentrator auf die vom Arzt oder Kliniker verschriebene Flussrate (Flow) einstellen.

Die Aufwärts- oder Abwärtstasten (+ oder –) verwenden, um den Inogen One® G3 auf die gewünschte Einstellung zu bringen. Die aktuelle Einstellung ist auf dem Display zu sehen.

## 8. Legen Sie die Nasenkanüle am Gesicht an und atmen Sie durch die Nase.

Der Inogen One® G3 fühlt den Beginn des Einatmens und liefert einen Schwall Sauerstoff genau zu der Zeit, wenn Sie einatmen. Der Inogen One® G3 nimmt jeden Atemzug wahr und führt auf die genannte Weise weiterhin Sauerstoff zu. Auch wenn sich Ihre Atemgeschwindigkeit verändert, nimmt der Inogen One® G3 dies wahr und liefert den benötigten Sauerstoff je nach Bedarf. Wenn Sie zwischen den einzelnen Atemzügen sehr schnell einatmen, kann es hin und wieder vorkommen, dass der Inogen One® G3 einen Atemzug ignoriert, was den Anschein erweckt, dass ein Atemzug ausgelassen wurde. Dies kann normal sein, während der Inogen One® G3 Veränderungen in Ihrem Atmungsmuster erkennt und überwacht. Normalerweise nimmt der Inogen One® G3 immer den nächsten Atemzug wahr und führt den entsprechenden Sauerstoff zu.



Jedes Mal wenn ein Atemzug erkannt wird, blinkt ein grünes Licht. Stellen Sie sicher, dass die Nasenkanüle richtig am Gesicht angelegt ist und Sie durch die Nase atmen.



**WARNUNG** Wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt, sobald Sie sich krank fühlen oder wenn beim Benutzen des Geräts Beschwerden auftreten.

**VORSICHT** Der Inogen One® G3 ist zur Zufuhr von hochreinem Sauerstoff vorgesehen. Falls die Sauerstoffkonzentration sinken sollte, informiert Sie die Warnmeldung „Oxygen Low“. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Alarm fortbesteht.

### Allgemeines

Ziehen Sie das Eingangskabel zum Unterbrechen der Stromversorgung von der Stromquelle (d. h. von der Netzsteckdose, dem Gleichstrom-Kfz-Zigarettenanzünder-Adapter) und vom Inogen One G3 ab.

**VORSICHT** Sicherstellen, dass die Stromversorgung jeweils nur über eine einzige Stromquelle (Wechselstrom oder Gleichstrom) gespeist wird.

## Zusätzliche Bedienungshinweise

### Nutzung in häuslicher Umgebung – Wechselstrom

Für den Einsatz der Stromversorgung mit einer Wechselstromquelle ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Den Wechselstromeingang an die Stromversorgung anschließen.
2. Den Wechselstromstecker an die Stromquelle und den Ausgangsstecker an den Inogen One® G3 anschließen. Die grüne LED leuchtet, was bedeutet, dass die Stromversorgung Eingangsstrom erhält.

### Reisen mit dem Inogen One® G3 System

Mit dem Inogen One® G3 System sind Reisen per Schiff, Auto oder Eisenbahn für Sauerstoffbenutzer so bequem wie nie zuvor. Jetzt werden Ihnen auch unterwegs dieselbe qualitativ hochwertige Leistung und der Komfort geboten, die Sie von Ihrem Inogen One® G3 bereits zu Hause gewöhnt sind. Hier finden Sie einige nützliche und wichtige Hinweise, anhand derer Sie die Leistung und den Komfort bei der Benutzung des Inogen One® G3 unterwegs optimieren können.

Sie sollten bei der Planung Ihrer Reise mit einer Checkliste von Punkten beginnen, die Sie nicht vergessen dürfen. Diese Checkliste sollte Folgendes umfassen:

- ✓ Wechselstromversorgung und Gleichstromkabel
- ✓ Zusätzliche Batterie(n), falls erforderlich
- ✓ Wichtige Telefonnummern, beispielsweise die Nummern von Ihrem Arzt und Ihrem Dienstleister für die Heimversorgung oder von Dienstleistern in dem von Ihnen bereisten Gebiet
- ✓ Planung von Backup-Sauerstoff für den Fall, dass ein längerer Stromausfall oder ein mechanisches Versagen auftritt.

### Für die Nutzung im Auto/Wohnmobil/Boot/Flugzeug

Für den Einsatz mit einer Gleichstromquelle ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Den Gleichstromausgangsstecker an den Inogen One® G3 anschließen.
2. Den Gleichstromstecker (Zigarettenanzünder-Adapter) an die Stromquelle anschließen.
3. Der Stecker sollte sich ohne besonderen Kraftaufwand in die Buchse einstecken lassen und gut sitzen.



4. Auf dem Geräte-Display bestätigen, dass eine externe Stromversorgung angeschlossen ist. Es wird auf dem Bildschirm eine Batterie mit einem Blitz bzw. ein Wechselstromstecker angezeigt. Dies zeigt an, dass die externe Stromversorgung angeschlossen ist und korrekt funktioniert.



**WARNUNG** Achten Sie darauf, dass die Stromanschlussbuchse des Autos für den Strombedarf des Inogen One® G3 korrekt abgesichert ist (mindestens 15 A). Wenn die Anschlussbuchse nicht für die Leistung von 15 Ampere eingerichtet ist, kann die Sicherung durchbrennen oder die Anschlussbuchse beschädigt werden.



**WARNUNG** Die Spitze des Zigarettenanzünder-Adaptersteckers wird während des Gebrauchs HEISS. Berühren Sie nicht sofort die Spitze, nachdem Sie den Auto-Zigarettenanzünder aus der Anschlussbuchse entfernt haben.

**VORSICHT** Sicherstellen, dass sich keine Zigarettenasche in der Kfz-Stromanschlussbuchse befindet und dass der Adapterstecker gut sitzt, da es ansonsten zu Überhitzen kommen kann.

**VORSICHT** Die Stromversorgung nicht mit Zigarettenanzünder-Steckersplittern oder Verlängerungskabeln verwenden. Dies kann zum Überhitzen des Gleichstromeingangskabels führen.

**VORSICHT** Den Wagen nicht mit Starthilfe starten, wenn das Gleichstromkabel angeschlossen ist, da dies zu Spannungsspitzen führen kann, die den Ausfall und/oder eine Beschädigung des Gleichstromkabels zur Folge haben könnten.

**VORSICHT** Beim Betrieb des Inogen One® G3 in einem Auto gewährleisten, dass der Motor des Fahrzeugs läuft, bevor das Gleichstromkabel an den Zigarettenanzünder-Adapter angeschlossen wird. Wird das Gerät nicht bei laufendem Motor betrieben, kann die Autobatterie leer werden.

**VORSICHT** Ein Höhenwechsel (z. B. von Meereshöhe zu den Bergen) kann sich auf den Sauerstoffbedarf des Patienten auswirken. Sprechen sie mit Ihrem Arzt, bevor sie in höhere oder niedrigere Gegenden fahren, um zu bestimmen, ob Ihre Flow-Einstellung geändert werden soll.

### Flugreisen

Die FAA (US-Bundesbehörde für zivile Luftfahrt) erlaubt den Inogen One® G3 an Bord aller US-Flugzeuge. Hier sind einige Punkte, die Ihnen bei Flugreisen helfen.

### Flugplanung

Informieren Sie die Fluggesellschaft, dass Sie Ihr Inogen One® G3-Gerät mitnehmen und an Bord benutzen möchten. Sie müssen außerdem eine von Ihrem Arzt unterschriebene Erklärung mit sich führen, die Folgendes enthält. Sie müssen außerdem eine von Ihrem Arzt unterschriebene Erklärung mit sich führen, die Folgendes enthält:

- Sie haben die Fähigkeit, Alarmsignale zu sehen/zu hören und entsprechend zu reagieren.
- Wann Sauerstoffbedarf erforderlich ist (auf der ganzen Flugstrecke oder nur während eines Teils).
- Maximale Fließrate, die unter Normalbedingungen dem Druck in der Kabine entspricht.
- Manche Fluggesellschaften haben ihre Flugzeuge mit Stromanschlüssen an Bord ausgestattet. Sie haben eventuell die Möglichkeit, einen Sitzplatz zu erbitten, der mit einem Stromanschluss ausgestattet ist, der zum Speisen des Inogen One® G3 verwendet werden kann. Die Verfügbarkeit ist jedoch je nach Fluggesellschaft, Flugzeugtyp und Serviceklasse unterschiedlich. Sie sollten sich bei Ihrer Fluggesellschaft nach der Verfügbarkeit erkundigen und immer genügend Batteriestrom für mindestens 150 % der erwarteten Flugdauer einplanen. Die Fluggesellschaften haben möglicherweise spezifische Anforderungen für die Lebensdauer von Batterien, weshalb Sie sich vor Reiseantritt bei der Fluggesellschaft erkundigen sollten.
- Ihr DC-Netzteil ist mit einem gängigen Zigarettenanzünder-Adapter ausgestattet. In Flugzeugen werden jedoch verschiedene Stromanschlüsse verwendet, und es ist schwierig, vorab festzulegen, welche Art von Stromversorgung Ihr Flugzeug anbietet. Es ist eine gute Idee, einen Adapter, um elektronische und Reise Läden zu finden erwerben.

### **Vor dem Flug**

Beachten Sie einige Punkte für den Tag Ihres Abfluges:

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Inogen One® G3 sauber, in gutem Zustand und frei von Schäden oder sonstigen Anzeichen von übermäßiger Abnutzung oder unsachgemäßen Gebrauchs ist.
- Bringen Sie genügend aufgeladene Batterien mit, damit der Inogen One® G3 über mindestens 150 % der erwarteten Flugdauer betrieben werden kann.
- Regionale/Pendler-Flüge bieten keine Stromversorgung an Bord an. Wenn Ihre Reisepläne Flüge mit regionalen Fluggesellschaften vorsehen, benötigen Sie genügend Batteriestrom, um Ihren Inogen One® G3 über mindestens 150 % der erwarteten Flugdauer betreiben zu können, zuzüglich einer konservativen Schätzung für unerwartete Verspätungen.
- Seien Sie frühzeitig am Flughafen. Für die Sicherheitskontrolle im Flughafen benötigt das Personal für die Überprüfung Ihres Inogen One® G3 eventuell mehr Zeit.

- Während Sie darauf warten, an Bord zu gehen, können Sie Akkuleistung sparen, indem Sie für die AC-Stromversorgung Ihres Inogen One® G3 eine Steckdose im Flughafenterminal benutzen, falls eine verfügbar ist.
- Informieren Sie die Fluggesellschaft, dass Sie Ihren Inogen One® G3 benutzen. Halten Sie die Erklärung Ihres Arztes bereit, um sie auf Verlangen vorzeigen zu können.

### **Während des Fluges**

1. Wenn Sie einen Stromanschluss der Fluggesellschaft verwenden, entfernen Sie die Batterie aus dem Inogen One® G3- Sauerstoffkonzentrator. Auf Grund eingeschränkter Stromversorgung in Flugzeugen kann das AC-Netzteil nicht verwendet werden, um die Inogen One® G3- Batterie während des Fluges aufzuladen.
  2. Verbinden Sie den Gleichstromstecker mit der verfügbaren Stromversorgung der Fluggesellschaft. Prüfen Sie mit dem Bordpersonal die Kompatibilität.
- Während des Rollens, des Starts und der Landung verstauen Sie den InogenOne® G3 unter dem Sitz vor Ihnen. Inogen One® G3 passt in stehender Position unter die meisten Flugzeugsitze. Sollte er jedoch nicht passen, legen Sie ihn auf die Seite mit den Öffnungen nach oben.
  - Während des Rollens, des Starts und der Landung müssen Sie den InogenOne® G3 nicht ausschalten, wenn Ihr Arzt schriftlich erklärt hat, dass Sie während dieser Zeiträume mit Sauerstoff versorgt werden müssen.

**VORSICHT** Eine Höhenänderung (z. B. vom Meeresspiegel zu Berghöhen) kann sich auf den Sauerstoffbedarf des Patienten auswirken. Die Sauerstoffversorgung durch Inogen One® G3 ist bis zu einer Höhe von 10.000 Fuß (3.048 m) nachgewiesen. Konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie in große oder niedrige Höhen reisen, damit festgestellt wird, ob Ihre Flow-Einstellung geändert werden muss.

### **Nach dem Flug**

- Denken Sie daran, vor Ihrem nächsten Flug die Batterien, die Sie eventuell benutzt haben, wieder aufzuladen.

### **Bus-, Zug-, oder Schiffsreisen**

Wenden Sie sich an den Veranstalter, um sich nach der Verfügbarkeit von Stromanschlüssen zu erkundigen.

### **Bedienungsanleitung für die Batterie**

Vergewissern Sie sich, dass die Batterie eingelegt und aufgeladen ist. Den Inogen One® G3 von der Stromquelle trennen. Während des Betriebs des Inogen One® G3 über Batterie leert sich die Batterie. Auf dem Display wird die geschätzte Restverwendungszeit in Prozent (%) oder in Minuten angezeigt.

Wenn der Konzentrator erkennt, dass die Batterielebenszeit soweit gesunken ist, dass weniger als 10 Minuten Betrieb verbleiben, ertönt ein Warnton von niedriger Priorität. Wenn die Batterie leer ist, wechselt der Warnton zur hohen Priorität.

Führen Sie bei niedriger Batterielebenszeit einen der folgenden Schritte aus:

- Den Inogen One® G3 unter Verwendung der Wechselstromversorgung oder des Gleichstromkabels an eine Wechsel- oder Gleichstromquelle anschließen.
- Den Inogen One® G3 ausschalten (EIN/AUS AUS-Taste drücken) und die leere Batterie durch eine aufgeladene ersetzen. Zum Auswechseln der Batterie die Batterie-Arretiertaste drücken und die Batterie vom Konzentrator schieben.
- Wenn die Batterie ganz leer ist, laden Sie die Batterie wieder auf oder entfernen Sie sie aus dem Konzentrator.

Wenn der Inogen One® G3 von der Wechsel- oder Gleichstromversorgung gespeist wird, laden sich die Batterien während des Betriebs auf. Es entsteht kein Schaden, weder für den Konzentrator noch für die Batterie, wenn der Inogen One® G3 länger als die zum vollständigen Aufladen benötigte Zeit angeschlossen bleibt.



**WARNUNG** Es liegt in der Verantwortung des Patienten, den Ladestand der Akkus gelegentlich zu überprüfen und diese, wenn notwendig, auszutauschen. Inogen übernimmt keine Haftung für Personen, die sich nicht an die Herstellerangaben halten.

### Normales Aufladen der Batterie

Um sicherzustellen, dass sich Ihre Batterie ordnungsgemäß auflädt, vergewissern Sie sich, dass der korrekte Wechsel- und Gleichstromausgangsstecker-Adapter verwendet wird und richtig in der Steckdose sitzt. Beachten Sie die Anzeigen oder Lichter, die auf den Ladestatus hinweisen.

**HINWEIS** Wenn mit dem Aufladen einer gänzlich leeren Batterie begonnen wird, kann der Prozess während der ersten paar Minuten starten und stoppen.

### Pflege und Wartung der Batterie

Ihre Inogen One® G3 Lithiumionenbatterie erfordert besondere Wartung, um den funktionsgerechten Betrieb und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten. Nur Inogen One® G3 Batterien mit dem Inogen One® G3 Konzentrator verwenden.

### Trocken lagern

Batterien stets von Flüssigkeiten fernhalten. Wenn Batterien nass werden, entfernen Sie sie umgehend aus dem Gerät und entsorgen Sie sie ordnungsgemäß.

### **Auswirkung der Temperatur auf die Batterieleistung**

Unter den meisten Umgebungsbedingungen kann die einfache Inogen One® G3 Batterie den Inogen One® G3 Konzentrator bis zu 4.7 Stunden lang betreiben. Um die Laufzeit Ihrer Batterie zu verlängern, wird empfohlen, das Gerät nicht über längere Zeit hinweg bei Temperaturen unter 5 °C oder über 35 °C laufen zu lassen.

### **Uhr für die verbleibende Lebensdauer der Batterie**

Der Inogen One® G3 zeigt die restliche Batterielebensdauer kontinuierlich an. Die angezeigte Zeit ist nur ein geschätzter Wert; die tatsächlich verbleibende Zeit kann davon abweichen.

### **Zur Optimierung der Batterieleistung und -lebensdauer diese wichtigen Richtlinien befolgen:**

- Batterie an einem kühlen, trockenen Ort lagern. Mit einer Ladung von 40-50 % lagern.
- Bei der Verwendung von mehreren Batterien muss sichergestellt werden, dass jede Batterie beschriftet (1, 2, 3 oder A, B, C usw.) und regelmäßig rotiert wird. Die Akkus sollten nicht länger als 90 Tage am Stück ungenutzt bleiben.

# 4

## Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrator – hörbare und sichtbare Signale

### Displaysymbole

Modus	Text
Strom	

Das Display am Inogen One® G3 ist in drei Bereiche unterteilt. Der Displaybereich links oben zeigt den Atemerkennungs-Warnstatus an. In der Ecke links unten werden die Stromquelle und der Batterieladestatus angezeigt. Die rechte Seite des Displays enthält Textinformationen wie Flow-Einstellung, restliche Batterezeit und Fehlermeldungen.

### Stromversorgungsstatus-Symbole

Die folgenden Symbole sind Beispiele für Symbole, die bei Betreiben des Inogen One® G3 durch Batteriestrom im Stromversorgungsstatusfenster auf dem Display angezeigt werden.

Symbol	Bedeutung
	Batterie ist leer.
	Batterie hat weniger als 10 % Ladung. Dieses Symbol blinkt.
	In der Batterie verbleibt ca. 40 % bis 50 % Ladung.
	Batterie ist voll.

## Stromversorgungsstatus-Symbole (Fortsetzung)

Die unten aufgeführten Symbole werden angezeigt, wenn der Inogen One® G3 von einer externen Stromversorgung gespeist und die Batterie aufgeladen wird. Das Blitzsymbol zeigt an, dass eine externe Stromversorgung angeschlossen ist.

Symbol	Bedeutung
	Die Batterie wird bei einem Ladestatus von 60 % bis 70 % aufgeladen.
	Die Batterie ist voll aufgeladen und wird je nach Bedarf weiter geladen, um die Ladung beizubehalten.
	Die Batterie wird aufgeladen, wenn der Ladestatus weniger als 10 % beträgt.
	Der Inogen One® G3 wird ohne Batterie über eine externe Stromquelle betrieben.

## Modussymbole

Dies sind die im Modusfenster angezeigten Symbole.

Symbol	Bedeutung
	Der hörbare Atemerkennungsalarm wurde aktiviert.
	Der hörbare Atemerkennungsalarm ist deaktiviert. Das ist die standardmäßige Einstellung.

## Display-Text

**HINWEIS** Wenn zwei Zustände gleichzeitig auftreten, wird zuerst der Zustand mit der höheren Priorität angezeigt.

## Informationsmeldungen

Folgende Informationsanzeigen sind nicht mit hörbaren Signalen oder visuellen Veränderungen der Leuchtanzeigen assoziiert.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
	Beim Start wird das Inogen Logo angezeigt.
Einstellung X Bitte warten	Während der Aufwärmphase angezeigt. „X“ steht für die gewählte Flow-Einstellung (z. B. Einstellung 2). „
Einstellung X Batterie HH:MM	Standardanzeige bei Batteriebetrieb. „X“ steht für die gewählte Flow-Einstellung (z. B. Einstellung 2). „HH:MM“ steht für die ungefähr verbleibende Zeit der Batterieladung (z. B. 1:45).
Einstellung X Laden xx (oder) Batterie voll	Standardanzeige, wenn über externe Stromversorgung betrieben und Batterie aufgeladen wird. „xx%“ steht für Prozent Batterieladung (z. B. 86 %).
Einstellung X Batterie xx%	Standardanzeige, wenn die Batterie nicht geladen wird oder die Restzeit nicht angegeben werden kann.
Laden xx% (oder) Batterie voll	Anzeige, wenn der Konzentrator am Strom angeschlossen ist und zum Laden einer Batterie benutzt wird (nicht für die Sauerstoffproduktion). Es ist normal, wenn auf der Anzeige der vollständig aufgeladenen Batterie 95 % bis 100 % erscheint, nachdem die externe Stromversorgung abgetrennt wird. Durch diese Funktion wird die Nutzungsdauer der Batterie maximiert.

## Benachrichtigungsmeldungen



**WARNUNG** Signaltöne von 55dba bis 65 dba, je nach Position des Nutzers, dienen der Warnung vor Problemen. Um sicherzustellen, dass Signaltöne gehört werden, muss die maximale Distanz zwischen Nutzer und Gerät ermittelt werden, wobei diese auf den Geräuschpegel in der Umgebung angepasst wird.

## Benachrichtigungen (Fortsetzung)

Die Inogen One® G3 überwacht während einer Operation zahlreiche Parameter und bedient sich eines intelligenten Alarmsystems, um Defekte des Konzentrators aufzuzeigen. Mathematische Algorithmen und Zeitverzögerungen dienen der Reduzierung möglicher Fehlalarme, während die ordnungsgemäße Meldung eines Alarmzustands weiterhin sichergestellt wird.

Wenn mehrere Alarmzustände entdeckt werden, wird der Alarm mit der höchsten Priorität angezeigt.

Folgende Benachrichtigungsmeldungen werden von **einem kurzen Einzelton begleitet**.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Bitte warten Abschalten	Der Ein/Aus-Schalter wurde zwei Sekunden lang gedrückt. Der Konzentrator führt die Systemabschaltung durch.
HH:MM Vx.x:Seriennummer	Die Taste für den hörbaren Alarm wurde fünf Sekunden lang gedrückt.

## Warnmeldungen niedriger Priorität

Die folgenden Warnmeldungen mit niedriger Priorität werden von einem **doppelten Piepton** und einem **kontinuierlichen rotes oder gelbes Licht begleitet**.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Batterie schwach Stecker einstecken	Batteriestrom ist schwach, weniger als 10 Minuten Ladung vorhanden. Externe Stromversorgung anschließen oder abschalten und eine andere volle Batterie einlegen.
Säule ersetzen oder O2 Service bald	Innerhalb von 30 Tagen müssen die Säulen gewartet werden. Kontaktieren Sie den Geräteservice für einen Wartungstermin.

## Warnmeldungen niedriger Priorität (Fortsetzung)

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Batteriefehler	Batteriefehler aufgetreten. Gegen neue Batterie austauschen, oder Batterie entfernen und Konzentrator mit externer Stromversorgung betreiben. Wenn Batteriefehler mit der gleichen Batterie wieder auftritt, die Batterie nicht mehr benutzen und den Geräteservice benachrichtigen.
Sauerstoff niedrig	Der Konzentrator produziert für eine Dauer von 10 Minuten Sauerstoff auf niedrigster Ebene (<82%). Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.
Batterie zum Kühlen ausbauen	Batterie hat die Ladetemperatur überstiegen; das Laden wurde abgebrochen. Batterie lädt sich nicht auf, während diese Warnung besteht, beginnt jedoch wieder mit dem Laden, wenn die Batterietemperatur in den normalen Betriebsbereich zurückkehrt. Um das Aufladen schneller wieder zu starten, die Batterie aus dem Konzentrator herausnehmen und offen liegend ca. 10-15 Min. lang abkühlen lassen. Dann die Batterie wieder in den Inogen One® G3 einlegen. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls das Problem fortbesteht.
Komm.fehler	Konzentrator produziert Sauerstoff, kann jedoch den Batteriestatus nicht angeben. Batterie austauschen. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.
Wartung in Kürze oder Service benötigt	Konzentrator muss so bald wie möglich gewartet werden. Konzentrator arbeitet nach Vorgabe und kann weiter benutzt werden. Kontaktieren Sie den Geräteservice für einen Wartungstermin.
Sensorfehler	Fehlfunktion beim Sauerstoffsensordes Konzentrators. Konzentrator kann weiter benutzt werden. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.

## Warnmeldungen mittlerer Priorität

Folgende Warnmeldungen mittlerer Priorität werden von einem **dreifachen Piepton** begleitet, der alle 25 Sek. wiederholt wird, sowie durch ein **blinkendes rotes oder gelbes Licht**.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Keine Atmung erkannt Kanüle überprüfen	Konzentrator hat 60 Sekunden lang keinen Atemzug erfasst. Prüfen, ob Kanüle am Konzentrator angeschlossen ist, Schlauch keine Knicke aufweist, Kanüle richtig in der Nase sitzt.
Sauerstofffehler	Die Sauerstoffausgabekonzentration war 10 Minuten lang unter 50 %. Falls Zustand fortbesteht, zur Backup-Sauerstoffquelle umwechseln und den Geräteservice bezüglich eines Service-Termins kontaktieren.
Sauerstoffversorgungsfehler	Es wurde ein Atemzug, jedoch keine angemessene Sauerstoffversorgung erkannt.
Batterie HEISS Warnung	Batterie hat Temperaturlimit überstiegen, während der Konzentrator mit Batteriestrom läuft. Falls möglich, Konzentrator an kühlerem Ort platzieren oder Gerät mit externer Stromversorgung betreiben und Batterie herausnehmen. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.

## Warnmeldungen hoher Priorität

**VORSICHT** Eventuell können Sie die Warnmeldungen mit hoher Priorität nicht hören bzw. sehen, wenn Sie sich nicht in der Nähe des Inogen One® G3 befinden. Sorgen Sie dafür, dass der Inogen One® G3 an einem Ort aufgestellt ist, an dem die Warnmeldungen und Alarmtöne wahrgenommen werden können.

Folgende Warnmeldungen hoher Priorität werden von einem **fünfmaligen Piepston begleitet**, der alle 10 Sek. wiederholt wird, sowie durch ein **blinkendes rotes oder gelbes Licht**.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Batterie leer Stecker einstecken	Nicht genug Batteriestrom für die Sauerstoffproduktion im Konzentrator vorhanden. Externe Stromversorgung anschließen oder Batterie austauschen, dann die Einheit mit Ein/Aus-Taste neu starten.
Batterie HEISS	Batterie hat Temperaturlimit überstiegen, während der Konzentrator mit Batteriestrom läuft. Konzentrator produziert keinen Sauerstoff mehr. Falls möglich, Konzentrator an einem kühleren Platz aufstellen, dann den Strom aus- und wieder einschalten. Sicherstellen, dass die Lufteinlass- und -auslassklappen nicht blockiert sind und dass die Partikelfilter sauber sind. Falls der Zustand fortbesteht, zur Backup-Sauerstoffquelle umwechseln und den Geräteservice benachrichtigen.
System HEISS	Konzentrator Temperatur ist zu hoch und die Sauerstoffproduktion wird abgebrochen. Sicherstellen, dass die Lufteinlass- und -auslassklappen nicht blockiert sind und dass die Partikelfilter sauber sind. Falls der Zustand fortbesteht, zur Backup-Sauerstoffquelle umwechseln und den Geräteservice benachrichtigen.

## Warnmeldungen hoher Priorität (Fortsetzung)

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
System KALT	Dies kann vorkommen, wenn der Konzentrator in einer kalten Umgebung (unter 0 °C) aufbewahrt wird. Gerät in eine wärmere Umgebung bringen und vor dem Starten aufwärmen lassen. Falls der Zustand fortbesteht, zur Backup-Sauerstoffquelle wechseln und den Geräteservice benachrichtigen.
Systemfehler oder Error (###)	Konzentrator produziert keinen Sauerstoff mehr und schaltet ab. Tun Sie Folgendes: <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="678 558 1191 584">1. Zur Backup-Sauerstoffquelle umwechseln</li><li data-bbox="678 588 1088 614">2. Ihren Geräteservice kontaktieren</li></ol>

# 5

## Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt werden Lösungsmöglichkeiten für bestimmte Probleme beschrieben:

### Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrator

Problem	Mögliche Ursachen	Empfohlene Lösung
Alle Probleme, die von Informationen auf dem Konzentratordisplay, von Leuchtanzeigen und /oder hörbaren Signalen begleitet werden.	Siehe Kapitel 4	Siehe Kapitel 4
Konzentrator lässt sich durch Drücken der Ein/Aus-Taste nicht einschalten	Batterie ist leer oder nicht vorhanden	Externe Stromversorgung benutzen oder Batterie gegen eine voll geladene austauschen.
	Die Wechselstromversorgung ist nicht richtig angeschlossen	Überprüfen Sie die Verbindung der Stromversorgung und dass das grüne Licht kontinuierlich leuchtet
	Das Gleichstromkabel ist nicht richtig angeschlossen	Überprüfen Sie die Gleichstromkabelverbindung am Konzentrator und am Zigarettenanzünder bzw. der Hilfsgleichstromquelle
	Fehlfunktion	Ihren Geräteservice kontaktieren

## Fehlerbehebung (Fortsetzung)

Problem	Mögliche Ursachen	Empfohlene Lösung
Kein Sauerstoff	Konzentrator nicht eingeschaltet	Ein/Aus-Taste drücken, um den Konzentrator einzuschalten
	Kanüle ist nicht korrekt angeschlossen oder ist abgeknickt oder blockiert	Kanüle und die Verbindung zum Ansatzstück des Konzentrators überprüfen

# 6

## Reinigung, Pflege und Wartung

### Auswechseln der Kanüle

Ihre Nasenkanüle sollte regelmäßig ausgewechselt werden. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt und/ oder Ihrem Geräteservice diesbezüglich aufklären. Es wird eine Kanüle von maximal 7,6 m Länge und mit einteiligem Lumen empfohlen, um eine ordnungsgemäße Atemerkennung und Sauerstoffzufuhr zu gewährleisten.

**VORSICHT** Die Nasenkanüle sollte für 5 Liter pro Minute bemessen sein, damit der ordnungsgemäße Gebrauch am Patienten und die Sauerstoffzufuhr sichergestellt sind.

### Reinigung des Behälters

Der äußere Behälter kann mit einem Tuch, das mit einem milden Flüssigwaschmittel (z. B. Dawn™) befeuchtet wurde, gesäubert werden.



**WARNUNG** Den Inogen One® G3 und Zubehörteile nicht in Wasser tauchen bzw. kein Wasser in den äußeren Behälter eindringen lassen; dies kann Stromschlag und/oder Schäden verursachen.



**WARNUNG** Nur Reinigungsmittel benutzen, die in diesem Benutzerhandbuch aufgeführt sind. Behälter und Partikelfilter dürfen nicht mit Alkohol, Isopropylalkohol, Ethylenchlorid oder Reinigungsmitteln auf Erdölbasis behandelt werden.

## Reinigung und Auswechseln des Filters

Beide Partikelfilter müssen einmal pro Woche gereinigt werden, um einen freien Luftstrom zu garantieren. Filter an der Vorderseite des Geräts entfernen. Die Partikelfilter mit einem milden Flüssigwaschmittel (z. B. Dawn™) und Wasser reinigen, mit Wasser nachspülen und vor der Wiederverwendung an der Luft trocknen lassen.



**HINWEIS** In staubigen Umgebungen müssen die Partikelfilter eventuell öfter gereinigt werden.

Für den Erwerb zusätzlicher Partikelfilter kontaktieren Sie Ihren Geräteservice oder Inogen.

## Auslassfilter

Der Auslassfilter schützt den Benutzer davor, kleine Teilchen im Produktgasfluss zu inhalieren. Der Inogen One® G3 enthält einen Auslassfilter, der leicht zugänglich hinter dem entfernbaren Kanülenansatzstück befindlich ist. Inogen schreibt vor, diesen Filter zwischen Patienten auszuwechseln.

Der Auslassfilter kann vom Geräteservice oder vom Anwender ausgetauscht werden. Hierzu wird das Auslassfilter-Ersatzteilkit verwendet (RP-107).

Der Inogen One G3 Konzentrator muss, wie in den oben ausgeführten Anweisungen, nach jedem Patienten gereinigt und desinfiziert werden. Das Gerät muss nicht speziell vom Patienten gewartet werden. Ihr Geräteanbieter führt Wartungsarbeiten an Ihrem Gerät durch, um den kontinuierlichen Betrieb Ihres Inogen Inogen One G3 zu sichern. Die Anweisungen des Herstellers für die vorbeugende Instandhaltung der Geräte sind in der Bedienungsanleitung definiert. Alle Arbeiten müssen von geschulten, vom Hersteller geprüften, Technikern durchgeführt werden.

## Wechseln der Gleichstromeingangskabel-Sicherung

Der Zigarettenanzünder-Gleichstromstecker enthält eine Sicherung. Wird das Gleichstromeingangskabel mit einer bekanntermaßen funktionstüchtigen Stromquelle verwendet und das Gerät trotzdem nicht mit Strom versorgt, muss evtl. die Sicherung ersetzt werden.

Beim Sicherungswechsel wie im Folgenden beschrieben vorgehen und die nachstehenden Abbildungen einsehen.

1. Zum Entfernen der Spitze den Halter abschrauben. Erforderlichenfalls ein Werkzeug zu Hilfe nehmen.
2. Halter, Spitze und Sicherung entfernen.
3. Die Feder sollte im Zigarettenanzünder-Adaptergehäuse verbleiben. Wurde die Feder entfernt, vor dem Einsetzen der neuen Sicherung unbedingt zuerst die Feder ersetzen.

- Die neue Sicherung installieren (Inogen RP#125, BUSS MDA-12) und die Spitze wieder montieren. Stellen Sie sicher, dass der Haltering korrekt und fest sitzt.



Zigarettenadapterstecker



Sicherung



Halterspitze



Halter

**VORSICHT** Zur Wahrung des Brandschutzes nur die vorgeschriebene Sicherung verwenden.

## Inogen One® G3 Verfahren zum Auswechseln der Säulen

**HINWEIS** Die Anleitungen zum Auswechseln der Säulen sind nur für Wartungsbedarf vorgesehen, nicht für die Praxis.

- Den Inogen One® G3 Konzentrator ausschalten.
- Den Inogen One® G3 Konzentrator aus der Tragetasche nehmen.
- Die Batterie aus dem Inogen One® G3 Konzentrator entnehmen.
- Den Inogen One® G3 umdrehen, sodass er in umgekehrter Position abgestellt werden kann, wobei das Display nach unten zeigt und die Unterseite des Inogen One® G3 nach oben.
- Es befinden sich zwei Säulen (Metallröhren) im Inogen One® G3, jeweils eine auf jeder Geräteseite.



## Inogen One® G3 Verfahren zum Auswechseln der Säule (Fortsetzung)

- Die Säule durch Drücken der Arretiertaste mit dem Daumen oder einem anderen Finger entfernen.

Offen und entsperrt



- Während die Taste offen gehalten wird, die Säule (Metallröhre) herausschieben. Dazu die exponierte Aluminiumfläche mit einer Hand greifen.



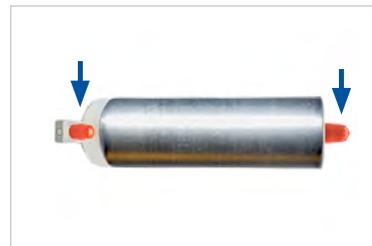
- Die Säule (Metallröhre) ganz aus dem Inogen One® G3 entfernen.



- Schritte 6-8 wiederholen, um die andere Säule (Metallröhre) zu entfernen.

Installation der Säule (Metallröhre)

- Staubkappen von der neuen Säule (Metallröhre) entfernen. Gewährleisten, dass kein Staub oder keine Rückstände an der Stelle, an der die Staubkappen angebracht waren, vorliegt.



## Inogen One® G3 Verfahren zum Auswechseln der Säule (Fortsetzung)

11. Säule (Metallröhre) in den Inogen One® G3 Konzentrator einführen. Die Säule nicht exponiert lassen. Sie sollte in den Inogen One G3 eingeführt werden, sobald die Staubkappen entfernt wurden.



12. Die Säule (Metallröhre) so in das Gerät schieben, dass sie sich vollständig im Inogen One® G3 Konzentrator befindet. Die gefederte Arretiertaste sollte wieder ganz auf die geschlossene Position zurückkehren.

Geschlossen und gesperrt



13. Schritte 10-12 wiederholen, um die andere Säule (Metallröhre) zu installieren.

14. Wechselstromkabel am Inogen One® G3 sowie an einer Steckdose anschließen. **Inogen One® G3 Konzentrator nicht einschalten.**



15. Die Lampentaste 10 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Bildschirm wird die Meldung „sieve reset“ (Sieb zurücksetzen) angezeigt. Taste loslassen, wenn die Meldung angezeigt wird.

16. Die Glockentaste einmal drücken. Auf dem Bildschirm erscheint: „sieve reset success“ (Sieb erfolg zurückgesetzt).

17. Die Ein/Aus-Taste  drücken, um den Inogen One® G3 einzuschalten, und normal verwenden.



**WARNUNG** Nur Säulen benutzen, die in diesem Benutzerhandbuch aufgeführt sind. Die Verwendung von unvorschriftsmäßigen Säulen kann ein Sicherheitsrisiko darstellen und/oder die Leistung des Geräts mindern und zur Kündigung der Garantie führen.

## Regelmäßige Wartung und Service



**WARNUNG** Den Inogen One® G3 und die Zubehörteile nicht auseinanderbauen, und nur die in diesem Benutzerhandbuch aufgeführten Instandhaltungsarbeiten durchführen. Das Auseinanderbauen des Geräts kann Stromschläge verursachen und macht die Garantie ungültig. Das Siegelkett nicht entfernen. Bei Vorfällen, die in diesem Handbuch nicht beschrieben sind, wenden Sie sich an Ihren Geräteservice zwecks Wartung durch autorisiertes Fachpersonal.

**VORSICHT** Keine Schmierstoffe am Inogen One® G3 und dem Zubehör anwenden.

## Entsorgung von Geräten und Zubehör

Halten Sie sich beim Entsorgen und Recyceln des Inogen One® G3 Geräts und Zubehörs an die vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften. Falls die EU-Vorschriften der WEEE-Richtlinien gelten, darf nicht in unsortiertem städtischen Müll entsorgt werden. Wenden Sie sich innerhalb Europas an den autorisierten EU-Vertreter für Hinweise zur Entsorgung. Die Batterie enthält Lithiumionenzellen und sollte der Wiederverwertung zugeführt (recycelt) werden. Die Batterie darf keinesfalls durch Verbrennung entsorgt werden.

## Wartungsteile

- Inogen One® G3 Einzelbatterie (Modell-Nr. BA- 300)
- Inogen One® G3 Doppelbatterie (Modell-Nr. BA- 316)
- Ersatz-Einlasspartikelfilter (Modell-Nr. RP-300) - 4 Einstellmodell
- Ersatz-Einlasspartikelfilter (Modell-Nr. RP-301) - 5 Einstellmodell
- Auslassfilter-Ersatzkit (Modell-Nr. RP-107)
- Inogen One® G3 Säulen (Modell-Nr. RP-320) - 4 Einstellmodell
- Inogen One® G3 Säulen (Modell-Nr. RP-321) - 5 Einstellmodell

Wenn Sie Hilfe bei der Ersteinstallation, Benutzung, Wartung benötigen oder unerwartete Funktionen oder Vorfälle mitteilen möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Geräteanbieter oder -hersteller.

# 7

## Am Konzentrator und Zubehör verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung
WARNUNG	Eine Warnung bedeutet, dass die persönliche Sicherheit des Patienten gefährdet sein kann. Nichtbeachtung einer Warnung kann zu erheblichen Verletzungen führen.
VORSICHT	Ein Vorsichtshinweis bedeutet, dass eine Vorsichtsmaßnahme oder ein Wartungsverfahren durchzuführen ist. Nichtbeachtung eines Vorsichtshinweises kann zu geringeren Verletzungen oder zur Beschädigung der Gerätschaften führen.
	Siehe die Gebrauchsanleitung für Bedienungshinweise.
R <sub>X</sub> ONLY	Gemäß dem Bundesrecht der USA ist der Verkauf dieses Geräts nur auf ärztliche Verordnung zulässig. Ein entsprechendes Recht gilt eventuell auch in anderen Ländern.
	Wechselstrom
	Gleichstrom
	Nicht rauchen, während das Gerät in Gebrauch ist.
	Keine offenen Flammen (Konzentrator); nicht verbrennen (Batterie).
 	Lesen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung.
	Hersteller
	Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft

Symbol	Bedeutung
	Trocken lagern
	Nur für Innenräume bzw. trockene Plätze; nicht nass werden lassen
	Kein Öl oder Fett verwenden
	Zerlegen Sie das Gerät nicht (kontaktieren Sie Ihren Geräteanbieter, damit die Wartung von autorisierten Personen durchgeführt werden kann).
	Nicht im unsortierten städtischen Müll entsorgen
	Teil vom Typ BF, nicht für Herzanwendungen
	Gerät der Klasse II
	Zertifizierungslogo der Behörde für elektrische Sicherheit
	Entspricht den geltenden EU-Richtlinien, einschließlich der Richtlinie für Medizinprodukte

## Benutzeroberflächenetikett

Symbol	Bedeutung
	EIN/AUS-Taste
	Knopf für Displaybeleuchtung
	Flow-Einstellung erhöhen
	Flow-Einstellung reduzieren
	Knopf für hörbaren Alarm

# 8

## Inogen One® G3 Systemspezifikationen

### Inogen One® G3 Konzentrator

Abmessungen: Mit Einfachbatterie	L / B / H : 22,2 cm (8,75 in.) / 7,6 cm (3,0 in.) / 18,4 cm (7,25 in.) L / B / H : 22,2 cm (8,75 in.) / 7,6 cm (3,0 in.) / 21 cm (8,25 in.)
Gewicht:	2,19 kg (einschließlich Einfachbatterie)
Geräuschpegel:	39 dBA (bei Einstellung 2) für das 5-Setzmodell 42 dBA (bei Einstellung 2) für das 4-Setzmodell
Aufwärmzeit:	2 Minuten
Sauerstoffkonzentration:	90 % - 3 % /+ 6 % bei allen Einstellungen
Flussregelung:	Version mit 4 Einstellungen 1-4, Max. 840 ml/Min. Version mit 5 Einstellungen 1-5, Max. 1050 ml/Min.
Strom: Netzteil:	Wechselstromeingang: 100 bis 240 VAC 50 bis 60 Hz Autom. Erfassung: 1,0 A
Gleichstromkabel: Wieder aufladbare Batterie:	Gleichstromeingang 13,5-15,5 VDC, 10 A max. Spannung: 12,0 bis 16,8 VDC
Batteriedauer:	Bis zu 4.7 Stunden mit Einfachbatterie Bis zu 10 Stunden mit Doppelbatterie
Batterieaufladezeit:	Bis zu 5 Stunden mit Einfachbatterie Bis zu 8 Stunden mit Doppelbatterie
Umgebungsbedingungen (Gebrauch):	Temperatur: 5 bis 40 °C Luftfeuchtigkeit: 0 % bis 95 %, nicht kondensierend Höhenlage: 0 bis 3048 m
Umgebungsbedingungen (Transport und Lagerung):	Temperatur: -25 bis 70 °C Luftfeuchtigkeit: 0 % bis 95 %, nicht kondensierend Trocken lagern Höhenlage: 0 bis 3048 m
Transport:	Trocken halten, vorsichtig handhaben
Tests durch unabhängiges Labor:	Sicherheit: IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1 Elektromagnetische Verträglichkeit: IEC 60601-1-2 RTCA DO 160

## Inogen One® G3 Impuls Volumen bei Flussrate

	Inogen One® G3 Flussrate				
	1	2	3	4	5
Atemzüge pro Minute	Bolus volumen (ml, +/- 10%, or +/- 3 ml)				
15	14	28	42	56	70
20	10.5	21	31.5	42	52.5
25	8.4	16.8	25.2	33.6	42
30	7	14	21	28	35
35	6	12	18	24	30
40	5.25	10.5	15.75	21	26.25
<b>Gesamt Volumen pro Minute (ml/min)</b>	210	420	630	840	1050

## Klassifizierungen

Betriebsmodus:	Kontinuierlicher Gebrauch
Art des Schutzes vor Stromschlag:	Klasse II
Grad des Schutzes von Konzentrator Komponenten vor Stromschlag:	Typ BF Nicht für kardiale Anwendungen vorgesehen
Schutzgrad der einzelnen Bauteile des Konzentrators gegen Eindringen von Wasser, während das Gerät außerhalb seiner Tragetasche verwendet wird:	IP20 – nicht vor herabtropfendem Wasser geschützt. Vor Eindringen von festen Objekten > 12,5 mm geschützt.
Schutzgrad der einzelnen Bauteile des Konzentrators gegen Eindringen von Wasser, während das Gerät innerhalb seiner Tragetasche verwendet wird:	IP22 – Senkrecht fallendes Wasser sollte keine nachteiligen Auswirkungen haben & Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern > 12,5 mm Durchmesser, wenn das Gehäuse eine Neigungsabweichung von 15° von seiner Normalposition aufweist.

## Klassifizierungen (Fortsetzung)

Schutzgrad des Konzentratorgehäuses durch die Tragetasche:	IP02 – Senkrecht fallendes Wasser sollte keine nachteiligen Auswirkungen auf den Durchmesser haben, wenn das Gehäuse eine Neigungsabweichung von 15° von seiner Normalposition aufweist.
Grad des Schutzes bei Vorhandensein von Narkosegasen:	Für eine derartige Anwendung nicht geeignet

### ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Dieses mit CE markierte Gerät wurde getestet und entspricht den EMC-Grenzen der Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EEC [EN 55011 Klasse B und EN 60601-1-2]. Diese Grenzen sind dafür bestimmt, in einer typischen medizinischen Anlage angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen zu bieten.

### Leitlinie und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Emissionen

Der Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrator ist zur Verwendung in dem nachstehend spezifizierten elektromagnetischen Umfeld bestimmt. Der Kunde bzw. der Benutzer des Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrators hat dafür Sorge zu tragen, dass es auch in einem solchen Umfeld benutzt wird.

Emissionstest	Compliance (Einhaltung)	Elektromagnetisches Umfeld - Leitlinie
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Der Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrator nutzt nur für seine internen Funktionen HF-Energie. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und sollten keine Störungen bei elektronischen Geräten im Umfeld verursachen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Der Inogen One® G3 Sauerstoffkonzentrator eignet sich für die Verwendung in allen Einrichtungen, einschließlich Privathaushalten und Einrichtungen, die direkt an das Niederspannungsstromnetz für privat genutzte Gebäude angeschlossen sind.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen / Flickermissionen IEC 61000-3-3	Konform	

## Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und diesem Gerät:

Das Gerät ist für die Verwendung in einer, wie unten angegebenen, elektromagnetischer Umgebung vorgesehen, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder Benutzer des Inogen One® G3 Oxygen Konzentrators kann dazu beitragen, die elektromagnetische Störung zu verhindern, indem wie unten empfohlen ein Mindestabstand zwischen dem tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgerät (Transmitter) und diesem Gerät eingehalten wird; dieser Mindestabstand richtet sich nach der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsausrüstung.

Geschätzte Ausgangsleistung des Transmitters (W)	Schutzabstand gemäß der Frequenz des Transmitters (M)		
	150 kHz bis 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz bis 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

Für Transmitter, deren maximal abgegebene Leistung oben nicht angegeben ist, kann der empfohlene Trennabstand  $d$  in Metern (m) mittels einer Gleichung, die für die Frequenz des Senders anwendbar ist, geschätzt werden, wobei  $P$  die maximal abgegebene Leistung des Senders in Watt (W) nach Angaben des Herstellers des Transmitters ist.

**HINWEIS** Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der jeweils höhere Trennabstand.

**HINWEIS** Diese Leitlinien gelten unter Umständen nicht in allen Fällen. Elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

**INOGENONE<sup>®</sup>G3**  
**MANUAL DEL USUARIO**



**inogen<sup>®</sup>**



# Índice

<b>Capítulo 1</b>	<b>93</b>	<b>Aplicación, contraindicaciones y precauciones generales</b>
<b>Capítulo 2</b>	<b>95</b>	<b>Descripción del concentrador de oxígeno Inogen One® G3</b>
	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
<b>Capítulo 3</b>	<b>103</b>	<b>Instrucciones de funcionamiento</b>
	103	Instrucciones generales
	107	Instrucciones de funcionamiento adicionales
	110	Instrucciones de funcionamiento de la batería
	111	Cuidado y mantenimiento de la batería
<b>Capítulo 4</b>	<b>113</b>	<b>Señales audibles y visibles del concentrador de oxígeno Inogen One® G3 (incluyendo las alarmas)</b>
<b>Capítulo 5</b>	<b>121</b>	<b>Solución de problemas técnicos</b>
<b>Capítulo 6</b>	<b>123</b>	<b>Limpieza, cuidado y mantenimiento</b>
	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
<b>Capítulo 7</b>	<b>129</b>	<b>Símbolos utilizados en el concentrador y en sus accesorios</b>
<b>Capítulo 8</b>	<b>131</b>	<b>Especificaciones del sistema Inogen One® G3</b>



# 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.

**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** La capacidad de la cánula nasal es de 5 litros por minuto, a fin de asegurar el uso adecuado por parte del paciente y una administración de oxígeno apropiada.



**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.

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.

## 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.

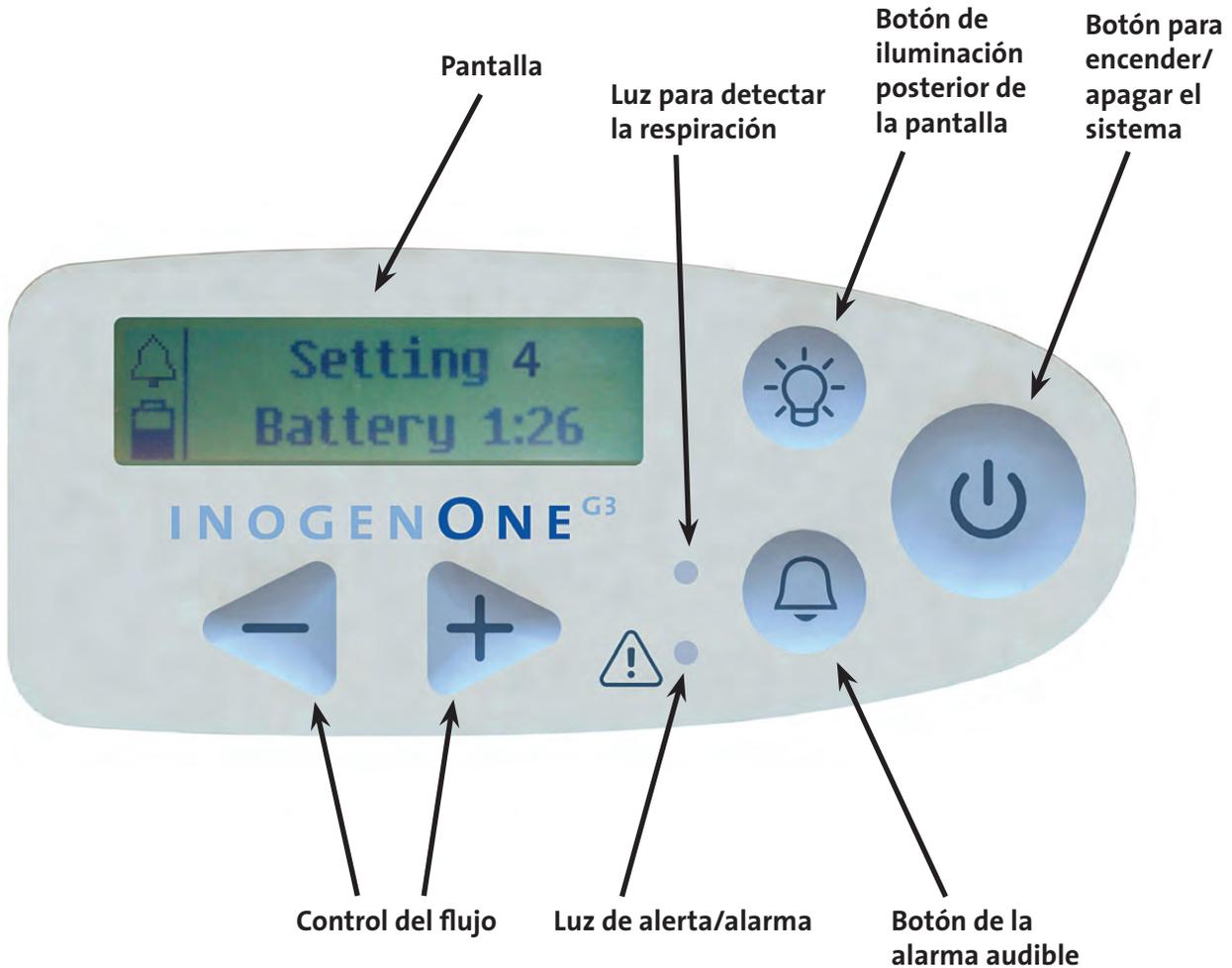
**PRECAUCIÓN** No aplique aceite, grasa ni productos a base de petróleo en el equipo Inogen One® G3 ni cerca de él.

**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



## 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:



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 o amarilla intermitente y un mensaje en la pantalla aparecerán en el área de indicación de modo de la pantalla.

En caso de un corte de suministro eléctrico, la alerta audible para detectar la respiración permanece en el modo que prefiera el usuario.

### 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 “+”. Los ajustes de flujo variarán entre 1-4 o 1-5, dependiendo del modelo.



### Botón de iluminación posterior de la pantalla

Presione el botón; la iluminación posterior se apaga automáticamente transcurridos 15 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 proveedor del equipo para obtener instrucciones.



## Interfaces del usuario (continuación)

### Luces indicadoras

Una luz amarilla indica que se ha producido un cambio en el funcionamiento o una situación que podría requerir una respuesta (alarma). Una luz intermitente roja o amarilla 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 debe 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 4.7 y 10 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 5 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.

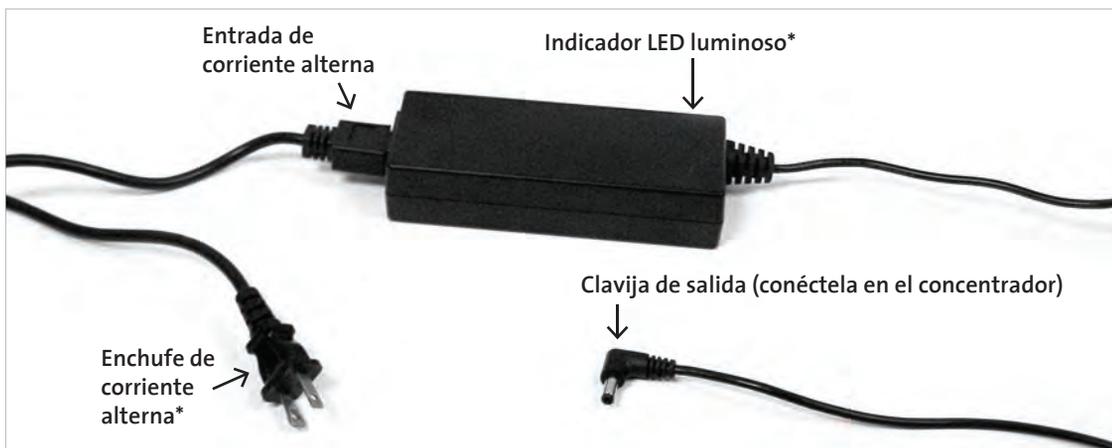
Cuando se emplee con un suministro de entrada de corriente alterna, la fuente de alimentación de corriente alterna cargará las baterías del Inogen One® G3. Debido a las restricciones de alimentación eléctrica en los aviones, no es posible emplear la fuente de alimentación de corriente alterna para cargar 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. De lo contrario, los cables podrían resultar dañados y podría originarse un fallo en el suministro eléctrico del concentrador. Para evitar el peligro de asfixia o de peligro de estrangulación, mantenga los cables y tubos lejos de los niños y las mascotas.

## 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, provista de una manija y una correa ajustable, brinda protección al llevar el Inogen One® G3. La unidad se inserta desde la parte inferior de la bolsa de transporte. Asegúrese de colocar el Inogen One® G3 de manera que se pueda ver la pantalla a través del plástico transparente y se pueda acceder a la lengüeta de la cánula desde la abertura que se encuentra en la parte superior. Las rejillas de entrada y salida se deben poder ver a través de los paneles abiertos de malla. Durante su traslado, el Inogen One® G3 puede funcionar con la energía de la batería. 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.



## Accesorios opcionales 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 (CA-350)

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.





# 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.

**PRECAUCIÓN** El concentrador está diseñado para uso continuo. Para la óptima duración de la cama de tamiz (columnas), el producto se debe utilizar con frecuencia.

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) y desconéctelo del Inogen One G3.

**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.
- 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, el tipo de aeronave y el tipo de servicio. Consulte con la línea aérea para conocer su disponibilidad y siempre prevea tener suficiente energía de la batería durante al menos el 150% del tiempo de vuelo previsto. Es posible que las aerolíneas tengan requisitos específicos respecto de la duración de la batería, por lo que debe consultar a la aerolínea antes de viajar.
- 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, encontrado en tiendas de electrónica y de viaje.

### **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 durante al menos el 150% del tiempo de vuelo previsto
- Las líneas aéreas regionales o aquellas que hacen vuelos cortos no ofrecen energía eléctrica a bordo. Si debe viajar en aerolíneas regionales, lleve suficientes baterías cargadas para alimentar el Inogen One G3 durante al menos el 150% del tiempo de vuelo previsto y tome medidas de precaución por si surgen retrasos imprevistos.
- 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 4.7 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.
En “X” (nivel de flujo seleccionado) Espere	Vista durante el calentamiento. “X” representa el nivel de flujo seleccionado (por ejemplo, nivel 2).
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
Espere Proceso para apagar	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 amarilla o 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.
Cambie las columnas o Servicio de oxígeno pronto.	Es necesario efectuar un mantenimiento de las columnas en un plazo de 30 días. 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	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	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	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.
Revise la unidad pronto o Servicio necesario	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 ha fallado	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 o amarilla 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	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.
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 o amarilla 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	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	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	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 de sistema o Error (###)	El concentrador ha dejado de producir oxígeno y está apagándose. Usted deberá hacer lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="678 558 1199 584">1. Utilizar una fuente alternativa de oxígeno.</li><li data-bbox="678 591 1191 617">2. Comunicarse con el proveedor del equipo.</li></ol>

# 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** La capacidad de la cánula nasal es de 5 litros por minuto, a fin de asegurar el uso adecuado por parte del paciente y una administración de oxígeno apropiada.

### 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.

## Limpeza 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.



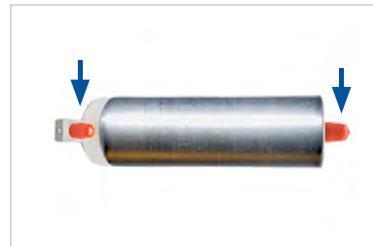
8. Extraiga por completo la columna (tubo metálico) del Inogen One® G3.



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.



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.

Posición cerrada y bloqueada



 **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) - Modelo de 4 configuraciones
- Recambios para los filtros de partículas de entrada (modelo n.º RP-301) - Modelo de 5 configuraciones
- Kit de sustitución del filtro de salida (modelo n.º RP-107)
- Columnas del Inogen One® G3 (modelo n.º RP-320) - Modelo de 4 configuraciones
- Columnas del Inogen One® G3 (modelo n.º RP-321) - Modelo de 5 configuraciones

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 <sub>X</sub> 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.
	Fabricante
	Representante autorizado en la Comunidad Europea

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:	2,19 kg (batería individual incluida).
Ruido:	39 dBA (en el ajuste 2) para el modelo de 5 ajustes 42 dBA (en el ajuste 2) para el modelo de 4 ajustes
Tiempo de calentamiento:	2 minutos.
Concentración de oxígeno:	entre 90% y 3% / 6% en todos los ajustes.
Ajustes del control del flujo:	4 ajustes: 1 a 4 o 5 ajustes: 1 a 5.
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 4.7 horas en el caso de una batería individual. Hasta 10 horas en el caso de una batería doble.
Tiempo de carga de la batería:	Hasta 5 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 transporte y almacenamiento:	Temperatura: de -25 a 70 °C. Humedad: de 0% a 95%, sin condensación. Almacene el equipo en un ambiente seco. Altitud: de 0 a 3.048 metros.
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 cardiacas.
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.

**INOGEN ONE<sup>®</sup> G3**  
**MANUEL D'UTILISATION**



**inogen<sup>®</sup>**



# Table des matières

<b>Chapitre 1</b>	<b>139</b>	<b>Indications, contre-indications et précautions d'ordre général</b>
<b>Chapitre 2</b>	<b>141</b>	<b>Description du concentrateur d'oxygène Inogen One® G3</b>
	141	Composants importants du concentrateur d'oxygène Inogen One® G3
	142	Interfaces Utilisateur
	143	Connecteurs d'entrée/sortie
	144	Options d'alimentation
	146	Accessoires Inogen One® G3
<b>Chapitre 3</b>	<b>149</b>	<b>Mode d'emploi</b>
	149	Instructions générales
	153	Instructions supplémentaires
	156	Mode d'emploi de la batterie
	157	Entretien et maintenance de la batterie
<b>Chapitre 4</b>	<b>159</b>	<b>Signaux visuels et audibles du concentrateur d'oxygène Inogen One® G3 (y compris alarmes)</b>
<b>Chapitre 5</b>	<b>167</b>	<b>Dépannage</b>
<b>Chapitre 6</b>	<b>169</b>	<b>Nettoyage, entretien et maintenance</b>
	169	Remplacement de la canule
	169	Nettoyage du boîtier
	170	Nettoyage et remplacement du filtre
	171	Procédure de remplacement de la colonne Inogen One® G3
	174	Autre entretien et maintenance
	174	Mise au rebut de l'équipement et des accessoires
<b>Chapitre 7</b>	<b>175</b>	<b>Symboles utilisés sur le concentrateur et les accessoires</b>
<b>Chapitre 8</b>	<b>177</b>	<b>Caractéristiques techniques du système Inogen One® G3</b>



# 1

## Indications, contre-indications et précautions d'ordre général

### Indications

Le concentrateur d'oxygène Inogen One® G3 est délivré sur ordonnance aux patients nécessitant une prise supplémentaire d'oxygène. Il fournit une forte concentration d'oxygène et est utilisé avec une canule nasale pour acheminer l'oxygène du concentrateur au patient. L'Inogen One® G3 s'utilise à la maison, dans les établissements de soins, les véhicules, les avions et divers environnements mobiles.

**ATTENTION** En vertu de la loi fédérale des États-Unis, ce dispositif ne peut être vendu que par un médecin ou sur prescription médicale. Cela peut également s'appliquer à d'autres pays.

**ATTENTION** La canule nasale doit fournir un débit nominal de 5 litres par minute pour garantir un approvisionnement en oxygène et un usage du patient adéquats.



**AVERTISSEMENT** L'accès à une autre source d'oxygène est recommandé en cas de panne de courant ou de panne mécanique. Consultez votre fournisseur pour vous renseigner sur le type de système de secours recommandé.

**ATTENTION** Il incombe au patient de prendre des dispositions pour emporter une autre source d'oxygène lors d'un voyage; Inogen n'endosse aucune responsabilité pour le compte de personnes choisissant de ne pas suivre les recommandations du fabricant.

La durée de vie prévue du système d'alimentation en oxygène Inogen One® G3 est de 5 ans, à l'exception des tamis (colonnes métalliques) dont la durée de vie prévue est de 1 an et des batteries, dont la durée de vie prévue est de 500 cycles de charge / décharge complets.

## Contre-indications



**AVERTISSEMENT** Cet appareil n'a PAS ÉTÉ CONÇU pour la survie ou le maintien des fonctions vitales.

**ATTENTION** Dans certaines circonstances, l'utilisation d'une oxygénothérapie sans ordonnance peut être dangereuse. Cet appareil doit uniquement être utilisé sur prescription médicale.

**ATTENTION** Une surveillance ou une attention supplémentaire peut être nécessaire chez les patients incapables d'entendre, de voir les alarmes ou de communiquer leur gêne. Si le patient présente des signes de gêne, il doit consulter immédiatement un médecin.

**ATTENTION** Le système Inogen One® G3 n'a pas été conçu ni identifié pour être utilisé avec un humidificateur ou un nébuliseur ni pour être connecté à un autre équipement. L'utilisation de cet appareil avec un humidificateur ou un nébuliseur, ou la connexion de cet appareil à un autre équipement, risque de compromettre les performances et/ou d'endommager l'équipement. Ne modifiez pas le concentrateur Inogen One® G3. Toute modification apportée à l'équipement risque de compromettre les performances ou d'endommager l'équipement et se traduira par l'annulation de la garantie.

## Précautions générales



**AVERTISSEMENT** L'appareil produit de l'oxygène concentré qui accélère la combustion. NE PAS FUMER ET AVOIR UNE SOURCE DE CHALEUR à moins de 3 m de l'appareil en cours d'utilisation.



**AVERTISSEMENT** Ne plongez pas l'Inogen One® G3 ou ses accessoires dans un liquide. Ne les exposez pas à l'eau ou aux précipitations. N'utilisez pas l'appareil sous la pluie, sous peine d'électrocution et/ou de dégâts matériels.

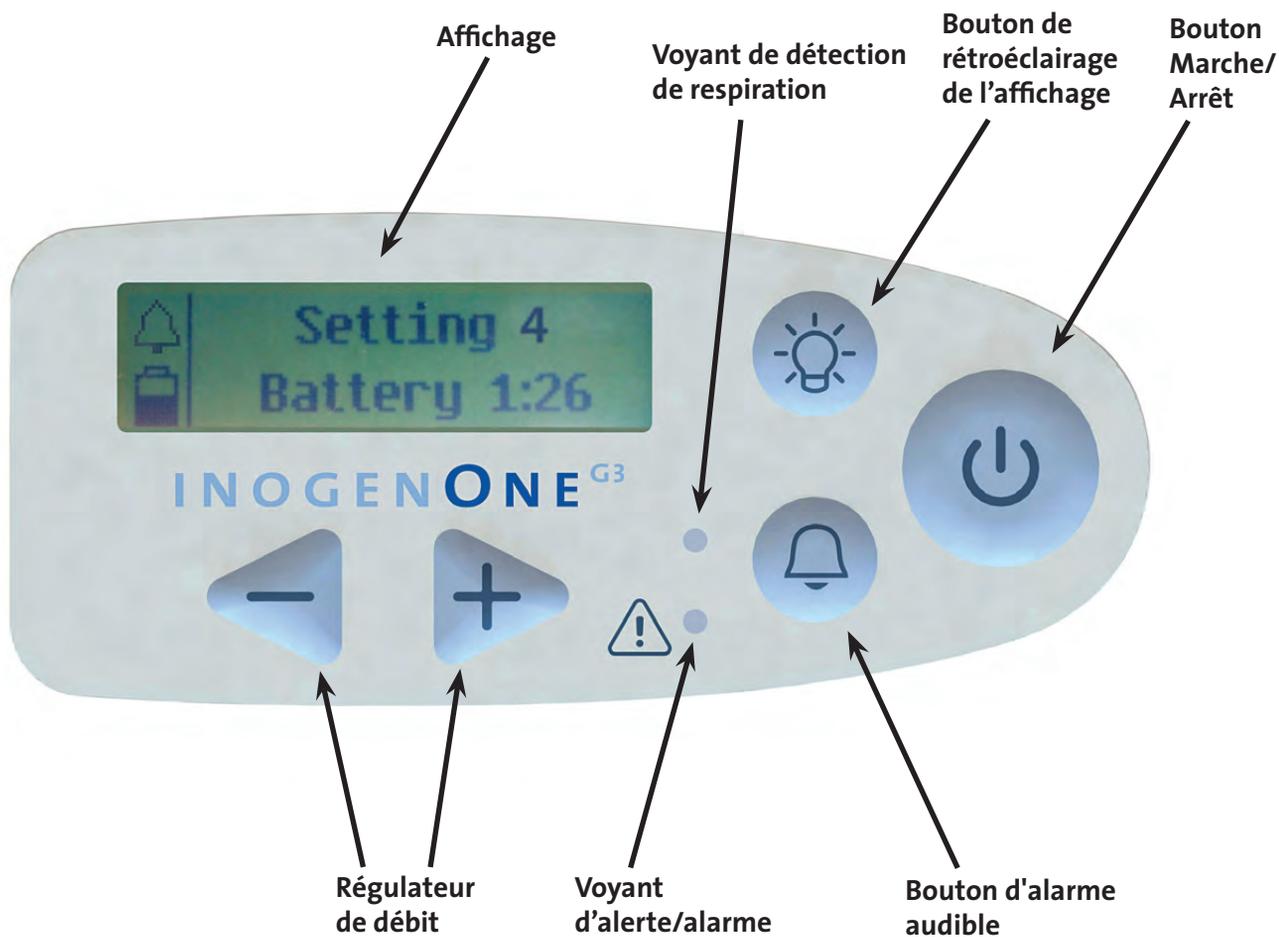
**ATTENTION** N'utilisez pas d'huile, de graisse ou de produits à base de pétrole sur l'Inogen One® G3 ou à proximité de celui-ci.

**ATTENTION** Ne laissez jamais l'Inogen One® G3 dans un environnement où la température peut monter très haut, comme une voiture vide par forte chaleur ambiante, sous peine d'endommager l'appareil.

# 2

## Description du concentrateur d'oxygène Inogen One® G3

### Composants importants du concentrateur d'oxygène Inogen One® G3



Français

## Commandes utilisateur

### Bouton Marche/Arrêt

Appuyez une fois sur le bouton Marche/Arrêt pour mettre l'appareil sous tension ; appuyez sans relâche pendant une seconde pour le mettre hors tension.



### Bouton d'alarme audible

Une pression sur ce bouton permet de basculer entre l'activation et la désactivation de l'alerte audible de détection de respiration de l'Inogen One® G3 :



Mode Alerte de détection de respiration. L'Inogen One® G3 alerte par des signaux visuels et audibles de l'absence de détection de respiration lorsque ce mode est activé et qu'aucune respiration n'a été détectée pendant 60 secondes. Au bout de 60 secondes, l'appareil passe en mode Pulsation automatique et, une fois qu'une autre respiration est détectée, il quitte le mode Pulsation automatique et administre de l'oxygène normalement lors de l'inspiration. La zone d'indication du mode d'affichage affichera l'icône d'une cloche, une lumière rouge ou jaune clignotante et un message si l'alerte est activée.

En cas de perte d'alimentation, l'alerte audible de détection de respiration reste réglée sur le mode préféré de l'utilisateur.

### Boutons de commande de régulation du débit

Utilisez les boutons + et - de régulation du débit pour sélectionner le paramètre comme indiqué sur l'affichage. Les paramètres de flux varient entre 1-4 ou 1-5, selon le modèle.



### Bouton de rétroéclairage de l'affichage

Appuyez dessus pour l'activer ; il s'éteint automatiquement après 15 secondes.



## Interfaces Utilisateur

### Affichage

Cet écran affiche le réglage du débit, l'état de l'alimentation, l'autonomie de la batterie et les erreurs. Si vous souhaitez changer la langue de l'écran LCD Inogen, contactez votre fournisseur de matériel pour les instructions.



## Interfaces utilisateur (suite)

### Voyants

Un voyant rouge ou jaune indique un changement d'état d'exploitation ou un état susceptible de nécessiter une intervention (alarme). Un voyant clignotant est de plus haute priorité qu'un voyant ne clignotant pas.



### Signaux audibles

Un signal audible (bip) indique un changement d'état d'exploitation ou un état susceptible de nécessiter une intervention (alarme). Des bips plus fréquents indiquent des états de plus haute priorité.

## Connecteurs d'entrée/sortie

### Filtres à particules

Les filtres doivent être placés à l'entrée d'air du concentrateur en cours de fonctionnement pour maintenir la pureté de l'air.



### Embout de raccordement de la canule

La canule nasale se raccorde à cet embout pour la sortie d'air oxygéné d'Inogen One® G3.



### Alimentation d'entrée c.c.

Connecteur d'alimentation externe provenant du bloc d'alimentation c.a. ou du câble d'alimentation c.c.



### Port USB

Uniquement utilisés pour l'entretien.



## Options d'alimentation

### Batteries ion-lithium rechargeables simples et doubles

La batterie alimente l'Inogen One® G3 sans que vous ayez à le brancher sur un circuit d'alimentation externe. Chargée à fond, une batterie simple permet jusqu'à 4.7 heures d'utilisation ; tandis qu'une batterie double permet jusqu'à 10 heures d'utilisation. La batterie se recharge lorsqu'elle est correctement installée dans l'Inogen One® G3 et que le concentrateur est branché sur l'alimentation c.a ou c.c. Le temps de recharge est de 5 heures au maximum pour une batterie simple et de 8 heures maximum pour une batterie double. Reportez-vous à la section « Entretien et maintenance de la batterie ».



### BLOC D'ALIMENTATION

#### Présentation

Le bloc d'alimentation c.a. Inogen One® G3 (BA-301) sert à alimenter le concentrateur Inogen One® G3 à partir d'une source d'alimentation c.a.

#### Description

Le bloc d'alimentation c.a. Inogen One® G3 a été spécialement conçu pour être utilisé avec le concentrateur d'oxygène Inogen One® G3 (IO-300). Il fournit un courant d'intensité et de tension précises nécessaires pour alimenter correctement l'Inogen One® G3 et est conçu pour être raccordé aux sources d'alimentation c.a. spécifiées. Lorsqu'il est utilisé avec une source d'alimentation c.a., le bloc d'alimentation s'adapte automatiquement aux tensions d'entrée allant de 100 V à 240 V (50-60 Hz), ce qui permet de brancher l'appareil sur pratiquement n'importe quelle source d'alimentation du monde entier.

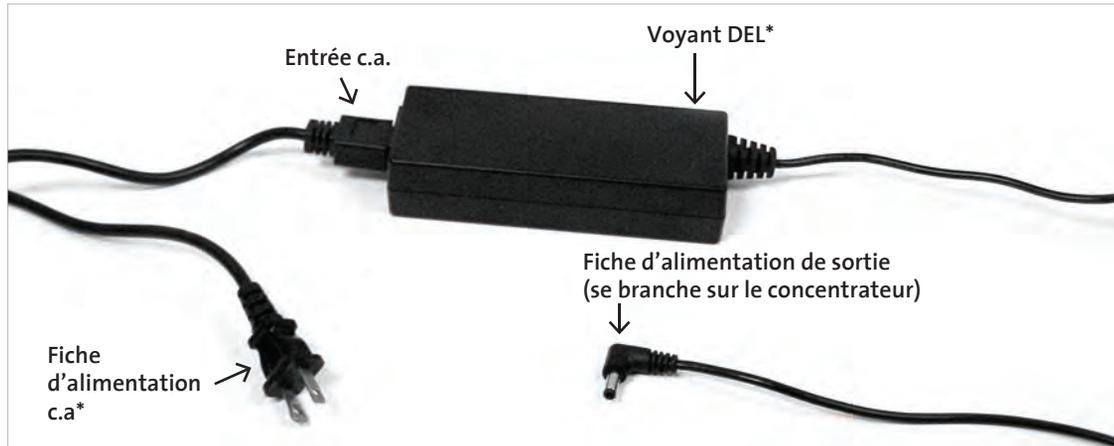
Le bloc d'alimentation c.a. recharge les batteries Inogen One® G3 s'il est utilisé avec une alimentation d'entrée c.a. Étant donné l'alimentation restreinte dans les avions, le bloc d'alimentation c.a. ne peut être utilisé pour charger la batterie Inogen One® G3 lorsqu'il est utilisé à bord d'un avion.

Le bloc d'alimentation c.a. est utilisé avec les composants suivants :

- Bloc d'alimentation connecté à un câble d'alimentation de sortie permettant le raccordement à l'Inogen One® G3
- Câble d'alimentation d'entrée c.a.

Le câble d'alimentation c.c. (BA-306) a été spécialement conçu pour être utilisé avec le concentrateur d'oxygène Inogen One® G3 (IO-300). Le câble d'alimentation d'entrée c.c. se raccorde directement à l'allume-cigare d'un véhicule ou à un bloc d'alimentation c.c. auxiliaire. Référez-vous au chapitre 3 pour voir des instructions supplémentaires concernant l'utilisation de la source d'alimentation c.c.

### Bloc d'alimentation c.a. Inogen One, modèle n° BA-301



### Câble d'alimentation c.c. Inogen One G3, modèle n° BA-306



\* L'aspect réel du produit risque de changer.



#### AVERTISSEMENT

N'utilisez pas d'autres blocs d'alimentation ou câbles d'alimentation que ceux spécifiés dans ce manuel d'utilisation. L'utilisation de blocs d'alimentation ou de câbles d'alimentation non spécifiés peut créer un danger et/ou compromettre la performance de l'équipement. N'enroulez pas les cordons autour du bloc d'alimentation pour stocker l'appareil. Ne poussez, tirez ni placez aucun objet sur le cordon. Autrement, vous risquez d'endommager les cordons et de provoquer une panne d'alimentation du concentrateur. Pour éviter tout risque d'étouffement ou de risque d'étranglement, garder les cordons et les tubes loin des enfants et des animaux.

## Accessoires Inogen One® G3



**AVERTISSEMENT** N'utilisez pas d'autres blocs d'alimentation/adaptateurs ou accessoires que ceux spécifiés dans ce manuel d'utilisation. L'utilisation d'accessoires non spécifiés peut créer un danger et/ou compromettre la performance de l'équipement.

### Canule nasale

Une canule nasale doit être utilisée avec l'Inogen One® G3 pour fournir de l'oxygène à partir du concentrateur. L'utilisation d'une canule à lumière simple de 7,62 m de longueur est recommandée pour garantir une détection correcte de la respiration et l'administration d'oxygène.



**AVERTISSEMENT** Pour éviter les risques d'étouffement et d'étranglement, conservez la tubulure hors de portée des enfants et des animaux.

**REMARQUE** L'augmentation de la longueur de la canule peut réduire la perception des bruits au cours de l'administration du bolus d'oxygène.

**REMARQUE** Lorsque vous utilisez une canule de 7,62 m de long avec le système Inogen One® G3, il peut être nécessaire d'augmenter le débit.

### Sacoche de transport (CA-300)

La sacoche de transport sert de housse de protection pour l'Inogen One® G3, avec une poignée et une bandoulière ajustable. L'unité est mise en position au fond de la sacoche de transport. Prenez soin d'insérer l'Inogen One® G3 de façon à ce que l'écran soit visible à travers la fenêtre en plastique et que le raccord cranté de la canule soit accessible par l'ouverture au sommet de la sacoche. L'entrée et l'évacuation d'air de l'Inogen One® G3 doivent être visibles à travers les panneaux en maillage ouvert. L'Inogen One® G3 est utilisable sur batterie pendant le transport. Le fond extensible pourvu d'une fermeture éclair est conçu avec une fermeture éclair réglable afin de permettre l'utilisation avec une batterie simple ou double et l'accès facile pour le remplacement de la batterie. La partie extensible n'est pas conçue pour servir de compartiment de stockage.



## Accessoires en option de l'Inogen One® G3

### Chargeur de batterie externe (BA-303)

1. Branchez le cordon d'alimentation c.a. du chargeur de batterie externe sur une prise électrique.
2. Branchez le cordon d'alimentation c.a. du chargeur de batterie externe sur le chargeur de batterie.
3. Faites glisser votre chargeur dans la batterie de l'Inogen One G3 en clipsant la batterie dans le chargeur.
4. Lorsque la batterie est correctement installée, un voyant rouge allumé en continu indiquera que la batterie est en cours de recharge.
5. Lorsque le voyant vert s'allume, cela signifie que la batterie est chargée à fond.



**ATTENTION** Évitez de toucher les contacts électriques renforcés du chargeur de batterie externe ; en effet, l'endommagement des contacts risque de compromettre le fonctionnement du chargeur.

**REMARQUE** Ces contacts ne sont pas sous tension sauf si une batterie est en place et en cours de recharge.

**REMARQUE** Pour couper entièrement l'alimentation du chargeur de batterie externe, retirez la prise.

### Dos de l'Inogen One G3 (CA-350)

Moyen de transport alternatif / facultatif de votre Inogen One G3, sans les mains, plus confortable, libérant le passage grâce à ses poches supplémentaires pour plus d'accessoires.





# 3

## Mode d'emploi

### Instructions générales

1. Placez l'Inogen One® G3 dans un endroit bien ventilé.

L'entrée et l'évacuation d'air doivent être dégagées. Placez l'Inogen One® G3 de manière à pouvoir entendre toute alarme audible.

Modèle de 5 réglage



Modèle de 4 réglage



**AVERTISSEMENT** Évitez d'utiliser l'Inogen One® G3 en présence de polluants, fumées ou vapeurs. N'utilisez pas l'Inogen One® G3 en présence d'anesthésiques inflammables, de nettoyeurs ou d'autres vapeurs chimiques.

**ATTENTION** Ne bloquez pas l'admission ou l'évacuation d'air lorsque vous utilisez l'appareil. L'arrêt de la circulation de l'air ou la proximité d'une source de chaleur peuvent engendrer une accumulation de chaleur à l'intérieur et l'arrêt ou l'endommagement du concentrateur.

**ATTENTION** Le concentrateur est conçu pour un usage continu. Pour une durée de vie optimale du tamis (colonnes), le produit doit être utilisé fréquemment.

2. Assurez-vous que les deux filtres à particules soient bien présents.



**ATTENTION** N'utilisez pas l'Inogen One® G3 si l'un des deux filtres à particules n'est pas présent. Le passage de particules dans le système risque d'endommager l'appareil.

### 3. Installation de la batterie.

Insérez la batterie Inogen One® G3 en la faisant glisser jusqu'à ce que le verrou revienne en position supérieure.



#### ATTENTION

La batterie de l'Inogen One® G3 fait office d'alimentation secondaire en cas de coupure d'alimentation (c.a ou c.c.) externe prévue ou inattendue. Lorsque vous utilisez l'Inogen One® G3 à partir d'une alimentation c.a ou c.c. externe, une batterie Inogen One® G3 correctement installée doit se trouver dans l'appareil. Cette procédure assure un fonctionnement sans interruption et l'activation de toutes les alarmes et alertes en cas de coupure d'alimentation externe.

### 4. Branchez le bloc d'alimentation.

Branchez la fiche d'entrée c.a. sur le bloc d'alimentation. Branchez la fiche d'alimentation c.a. sur la source d'alimentation et la fiche d'alimentation de sortie sur l'Inogen One® G3. Le voyant vert du bloc d'alimentation s'allume et le concentrateur émet un bip.



#### ATTENTION

Assurez-vous que le bloc d'alimentation se trouve dans un endroit bien ventilé, car la dissipation de la chaleur ne peut se faire sans circulation d'air. Le bloc d'alimentation peut devenir brûlant en cours de fonctionnement. Assurez-vous qu'il se refroidisse avant la manipulation.

#### ATTENTION

Le bloc d'alimentation n'est pas étanche.

#### ATTENTION

Ne démontez pas le bloc d'alimentation, sous peine de provoquer la panne d'un des composants et/ou de poser un risque pour la sécurité.

#### ATTENTION

N'insérez rien d'autre dans la prise du bloc d'alimentation que le cordon d'alimentation fourni. Évitez d'utiliser des rallonges électriques avec l'Inogen One® G3. Si vous devez utiliser une rallonge, utilisez-en une de marque Underwriters Laboratory (UL) et d'un diamètre minimum de 18. Ne branchez aucun autre appareil sur la même rallonge.

**REMARQUE**

Dans certaines situations (voir Caractéristiques techniques), le bloc d'alimentation risque de s'arrêter. Le voyant vert se mettra alors à clignoter ou s'éteindra. Dans ce cas, débranchez le bloc d'alimentation pendant 10 secondes minimum, puis rebranchez-le.

**REMARQUE**

Lorsque le bloc d'alimentation est débranché de la prise secteur c.a, débranchez-le également du concentrateur pour éviter la décharge inutile de la batterie.

**5. Raccordement de la canule nasale à l'embout.**

L'embout se situe sur le dessus de l'Inogen One® G3. L'utilisation d'une canule à lumière simple de 7,62 m de longueur est recommandée pour garantir une détection correcte de la respiration et l'administration d'oxygène. Un titrage supplémentaire peut être nécessaire pour garantir une administration d'oxygène correcte lors de l'utilisation d'une canule particulière.

**ATTENTION**

Pour garantir la circulation d'oxygène, assurez-vous que la canule nasale est correctement raccordée à l'embout et que la tubulure n'est ni coudée ni pincée d'aucune manière.

**ATTENTION**

Remplacez régulièrement la canule nasale. Renseignez-vous auprès de votre fournisseur ou de votre médecin pour déterminer la fréquence de remplacement de la canule.

**6. Mise sous tension de l'Inogen One® G3 en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt (ON/OFF).**

Un court bip retentit après l'affichage du logo Inogen. Le message « Attendez SVP » s'affiche pendant le démarrage du concentrateur. L'affichage indique le débit sélectionné et l'état d'alimentation. Après une brève séquence de démarrage, une période de préchauffage de 2 minutes commence. Durant cette période, la concentration d'oxygène augmente jusqu'à la valeur spécifiée, mais il est également possible qu'elle ne soit pas atteinte. Il est possible qu'un temps de préchauffage supplémentaire soit nécessaire si l'Inogen One® G3 a été entreposé dans des lieux extrêmement froids.

**7. Réglez le concentrateur Inogen One® G3 au débit prescrit par votre médecin ou clinicien.**

Utilisez les boutons + ou – pour ajuster l'Inogen One® G3 au réglage souhaité. Le réglage en cours est affiché.

### 8. Placez la canule nasale sur le visage et respirez par le nez.

L'Inogen One® G3 détectera le début de l'inhalation et administrera une bouffée d'oxygène au moment précis où vous inhalerez. L'Inogen One® G3 détectera chaque respiration et continuera à administrer ainsi l'oxygène. L'Inogen One® G3 détecte les changements de fréquence respiratoire et administre l'oxygène uniquement quand vous en avez besoin. Parfois, si vous inhalez très rapidement entre deux respirations, l'Inogen One® G3 pourra ignorer une des respirations, donnant l'apparence d'une respiration ratée. Ceci peut être normal dans la mesure où l'Inogen One® G3 détecte et surveille les fluctuations au sein de votre schéma respiratoire. L'Inogen One® G3 détectera normalement la respiration suivante et administrera de l'oxygène en conséquence.



Un voyant vert clignotera à chaque détection d'une respiration. Assurez-vous que la canule nasale est placée droite sur votre visage et que vous respirez par le nez.



**AVERTISSEMENT** Si vous commencez à vous sentir mal ou ressentez une gêne en utilisant cet appareil, consultez immédiatement votre médecin.

**ATTENTION** L'Inogen One® G3 a été conçu pour fournir un écoulement d'oxygène ultra-pur. Une alarme d'appel « Oxygène faible » vous informera d'une chute de concentration d'oxygène. Si l'alarme persiste, contactez votre fournisseur.

#### Généralités

Pour couper l'alimentation, débranchez le cordon d'entrée de sa source (c'est-à-dire de la prise murale CA, de l'adaptateur d'allume-cigares CC de voiture) et de l'Inogen One G3.

**ATTENTION** Assurez-vous que le bloc d'alimentation n'est alimenté que par une seule source à la fois (c.a. ou c.c.).

## Instructions supplémentaires

### Pour l'utilisation à domicile avec une alimentation c.a.

Pour utiliser le bloc d'alimentation avec une source d'alimentation c.a., suivez ces instructions :

1. Branchez l'alimentation d'entrée c.a. sur le bloc d'alimentation.
2. Branchez la fiche d'alimentation c.a. sur la source d'alimentation et la fiche d'alimentation de sortie sur l'Inogen One® G3. Le voyant vert qui s'allume alors indique que le bloc d'alimentation est alimenté.

### Voyager avec votre système Inogen One® G3

Le système Inogen One® G3 rend les voyages en bateau, voiture ou train plus pratiques que jamais pour les utilisateurs d'oxygène. À présent, vous bénéficiez des mêmes performances et fonctionnalités de qualité lorsque vous voyagez que ce que vous avez l'habitude de recevoir de votre Inogen One® G3 à domicile. Voici quelques instructions utiles et importantes qui vous permettront de maximiser les performances et fonctionnalités de votre Inogen One® G3 lorsque vous l'utilisez en voyage.

Vous devez commencer par planifier votre voyage en dressant une liste des articles à ne pas oublier. Cette liste doit inclure :

- ✓ Bloc d'alimentation c.a. et câble d'alimentation c.c.
- ✓ Batterie(s) supplémentaire(s) si nécessaire
- ✓ Numéros de téléphone importants, comme celui de votre médecin et de votre prestataire de soins à domicile ou des fournisseurs situés dans la région où vous voyagez
- ✓ Prévoyez une source d'oxygène de secours en cas de panne de courant ou de panne mécanique prolongée.

### Utilisation dans une voiture/un véhicule de plaisance/un bateau/un avion

En cas d'utilisation d'une source d'alimentation c.c., suivez ces instructions :

1. Branchez la fiche d'alimentation de sortie c.c. à l'Inogen One® G3.
2. Branchez la fiche d'alimentation c.c. (adaptateur d'allume-cigares) à la source d'alimentation.
3. La fiche doit s'insérer dans la prise sans trop forcer et rester bien en place.



4. Contrôlez l'écran d'affichage de l'appareil pour vérifier qu'un bloc d'alimentation externe est bien branché. L'icône d'une batterie avec un éclair ou une fiche d'alimentation c.a. s'affiche à l'écran, ce qui indique qu'une source d'alimentation externe est branchée et fonctionne correctement.



**AVERTISSEMENT** Assurez-vous que la prise de l'allume-cigare de l'automobile possède un fusible adapté aux exigences d'alimentation de l'Inogen One® G3 (15 A minimum). Si la prise d'alimentation ne peut supporter une charge de 15 A, le fusible risque de griller ou la prise peut être endommagée.



**AVERTISSEMENT** L'extrémité de la fiche de l'adaptateur d'allume-cigares devient BRÛLANTE en cours d'utilisation. N'y touchez pas immédiatement après l'avoir retirée de l'allume-cigare.

**ATTENTION** Assurez-vous que la prise de l'allume-cigares de l'automobile est dépourvue de cendres de cigarette et que la fiche de l'adaptateur s'insère correctement, sous peine de surchauffe.

**ATTENTION** N'utilisez pas le bloc d'alimentation avec un répartiteur d'adaptateur d'allume-cigares ou une rallonge électrique, sous peine de surchauffe du câble d'alimentation d'entrée c.c.

**ATTENTION** Ne démarrez pas l'automobile via une connexion provisoire avec le bloc d'alimentation branché, sous peine d'engendrer des pics de tension susceptibles d'arrêter et/ou d'endommager le câble d'alimentation d'entrée c.c.

**ATTENTION** Lorsque vous mettez l'Inogen One® G3 sous tension dans une automobile, assurez-vous tout d'abord que le moteur du véhicule tourne avant de brancher le câble c.c. sur l'adaptateur d'allume-cigares. L'utilisation de l'appareil avec le moteur de l'automobile à l'arrêt risque de vider la batterie du véhicule.

**ATTENTION** Un changement d'altitude (par exemple, du niveau de la mer à la montagne) risque de diminuer la quantité totale d'oxygène à la disposition du patient. Consultez votre médecin avant de voyager à des altitudes supérieures ou inférieures à la normale pour déterminer si vos réglages de débit doivent être modifiés.

### **Voyager en avion**

La FAA autorise l'utilisation de l'Inogen One® G3 à bord de l'ensemble des avions des États-Unis. Voici quelques points qui faciliteront votre voyage.

### **Planifiez votre vol**

Lorsque vous prenez l'avion avec l'Inogen One® G3, vous devez informer la compagnie aérienne que vous utiliserez votre Inogen One® G3 à bord de l'appareil. Vous devez également conserver sur vous une déclaration signée de votre médecin qui mentionne :

- Votre capacité à voir/entendre les alarmes et à réagir de manière appropriée.
- Lorsque l'utilisation d'oxygène est nécessaire (pendant l'intégralité du voyage ou une partie).
- Le débit maximum correspondant à la pression de la cabine dans des conditions d'utilisation normales.
- Certains appareils de compagnies aériennes sont équipés de prises électriques. Vous pouvez demander à bénéficier d'un siège muni d'une prise électrique compatible avec votre Inogen One® G3. Cependant, la disponibilité dépend de la compagnie aérienne, du type d'appareil et de la qualité du service. Vous devez vous renseigner auprès de votre compagnie aérienne quant à la disponibilité et toujours prévoir une autonomie de batterie au moins suffisante pour 150 % de la durée prévue de votre vol. Les compagnies aériennes peuvent avoir des exigences spécifiques au niveau de la durée de vie des batteries. Renseignez-vous auprès de votre compagnie aérienne avant de voyager.
- Votre câble d'alimentation est équipé d'un adaptateur d'allume-cigares communément utilisé. Cependant, les avions font appel à différentes configurations d'alimentation et il est difficile de déterminer le type de compatibilité d'alimentation que votre avion peut fournir. Nous vous conseillons donc d'acheter un adaptateur, trouvé dans les magasins électroniques et de voyage.

#### **Avant votre vol**

Voici quelques faits à garder en mémoire le jour du départ de votre avion :

- Assurez-vous que votre Inogen One® G3 est propre, en bon état et qu'il ne présente pas de dommages ou d'autres signes d'usure excessive ou d'abus.
- Prenez suffisamment de batteries avec vous pour alimenter votre Inogen One G3 pendant au moins 150 % de la durée prévue de votre vol.
- Les compagnies aériennes régionales/de troisième niveau ne proposent pas d'alimentation électrique à bord. Si votre programme de voyage exige que vous empruntiez des vols de compagnies aériennes régionales, prenez suffisamment de batteries chargées avec vous pour alimenter votre Inogen One® G3 pendant 150 % de la durée prévue de votre vol, ainsi qu'une batterie supplémentaire en cas de retards imprévus.
- Arrivez à l'aéroport en avance. Il est possible que le personnel de sécurité de l'aéroport consacre du temps supplémentaire à l'inspection de votre Inogen One® G3.
- Pendant que vous attendez votre vol, vous pourrez peut-être conserver l'autonomie de votre batterie en branchant le bloc d'alimentation a.c. de votre Inogen One® G3 sur une prise électrique du terminal de l'aéroport, le cas échéant.

- Vous devez informer la compagnie aérienne que vous utiliserez votre Inogen One® G3. Conservez la lettre de votre médecin à disposition et prête pour l'inspection s'il y a lieu.

### **Pendant votre vol**

1. Si vous utilisez la prise d'alimentation de l'avion, retirez la batterie du concentrateur d'oxygène One® G3. Étant donné l'alimentation restreinte dans les avions, le bloc d'alimentation a.c. ne peut être utilisé pour charger la batterie Inogen One® G3 lorsqu'il est utilisé à bord d'un avion.
  2. Branchez la fiche d'alimentation c.c. correspondant à l'alimentation de l'avion. Renseignez-vous auprès du personnel de la compagnie aérienne pour vous assurer de la compatibilité.
- Pendant le trajet en taxi, le décollage et l'atterrissage, placez votre Inogen One® G3 sous le siège situé en face de vous. Votre Inogen One® G3 se placera en position verticale sous les sièges de la plupart des compagnies aériennes. Cependant, si cela ne vous convient pas, vous pourrez le tourner sur le côté, les orifices dirigés vers le haut.
  - Il n'est pas nécessaire d'éteindre votre Inogen One® G3 pendant le trajet en taxi, le décollage et l'atterrissage, si la déclaration écrite de votre médecin stipule que vous devez recevoir de l'oxygène lors de ces périodes.

### **ATTENTION**

Un changement d'altitude (par exemple, du niveau de la mer à la montagne) risque de diminuer la quantité totale d'oxygène à la disposition du patient. L'Inogen One® G3 a été contrôlé afin de fournir de l'oxygène jusqu'à 10 000 pieds (3 048 m). Consultez votre médecin avant de voyager à des altitudes supérieures ou inférieures à la normale pour déterminer si vos réglages de débit doivent être modifiés.

### **Après votre vol**

- N'oubliez pas de recharger les batteries supplémentaires que vous avez pu utiliser avant votre prochain vol.

### **Voyager en bus, train ou bateau**

Contactez votre transporteur pour savoir si des prises d'alimentation sont disponibles.

### **Mode d'emploi de la batterie**

Assurez-vous que la batterie est en place et chargée. Débranchez l'Inogen One® G3 de son alimentation. Lorsque l'Inogen One® G3 fonctionne sur batterie, la batterie se décharge. L'affichage indique le pourcentage résiduel estimé (%) ou les minutes d'autonomie restantes.

Lorsque le concentrateur détecte que la durée d'autonomie de la batterie est faible (moins de 10 minutes restantes, une alerte de basse priorité retentit. Une fois la batterie vide, l'alerte se transforme en alerte de haute priorité.

Lorsque la durée d'autonomie de la batterie est minimum, procédez d'une des manières suivantes :

- Branchez l'Inogen One® G3 sur une source d'alimentation c.a ou c.c. à l'aide du bloc d'alimentation c.a. ou du câble c.c.

- Remplacez la batterie par une batterie chargée après avoir mis l'Inogen One® G3 hors tension (en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt). Pour retirer la batterie, appuyez sur le bouton de verrouillage de la batterie et maintenez-le, puis faites glisser la batterie du concentrateur.
- Si la batterie est épuisée, rechargez-la ou enlevez-la du concentrateur.

Si l'Inogen One® G3 est alimenté par le bloc d'alimentation c.a ou l'alimentation c.c., les batteries se rechargeront en cours de fonctionnement. Si vous laissez l'Inogen One® G3 branché au-delà du temps de recharge complet, vous ne risquez pas d'endommager le concentrateur ou la batterie.



**AVERTISSEMENT** Il incombe au patient de contrôler la batterie de façon périodique et de la remplacer, si nécessaire. Inogen n'endosse aucune responsabilité pour le compte de personnes choisissant de ne pas suivre les recommandations du fabricant.

### Recharge normale de la batterie

Pour garantir la recharge correcte de la batterie, inspectez l'adaptateur de la fiche d'alimentation de sortie c.a et c.c. utilisé et assurez-vous qu'il est correctement inséré dans la prise secteur. Observez l'affichage ou les voyants qui indiquent l'état de charge.

**REMARQUE** Lorsque vous commencez à recharger une batterie vide, la procédure de recharge peut commencer et s'arrêter au cours des premières minutes.

### Entretien et maintenance de la batterie

La batterie ion-lithium de l'Inogen One® G3 demande des attentions particulières pour garantir des performances adéquates et une longue durée de vie. Utilisez uniquement des batteries Inogen One® G3 avec votre concentrateur Inogen One® G3.

#### Tenir au sec

Éloignez toujours les liquides des batteries. Si les batteries sont mouillées, arrêtez immédiatement de les utiliser et jetez-les de façon adaptée.

#### Effet de la température sur la performance de la batterie

La batterie simple de l'Inogen One® G3 alimente le concentrateur Inogen One® G3 jusqu'à 4.7 heures dans la plupart des conditions ambiantes. Pour prolonger la durée d'utilisation de votre batterie, évitez de l'utiliser à des températures inférieures à 5 °C (41 °F) ou supérieures à 35 °C (95 °F) pendant des périodes prolongées.

#### Horloge indiquant le temps restant de l'autonomie de la batterie

L'Inogen One® G3 affiche continuellement le temps restant de l'autonomie de la batterie. Cette indication de temps n'est qu'une estimation, le temps restant réel d'autonomie peut légèrement varier.

**Veillez suivre ces consignes importantes pour maximiser les performances et la durée de vie de la batterie :**

- Stockez la batterie dans un lieu sec et frais. Stockez-la avec un niveau de charge de 40-50%.
- Si vous utilisez plusieurs batteries, assurez-vous que chaque batterie est étiquetée (1, 2, 3 ou A, B, C, etc.) et alternez régulièrement les batteries. Les batteries ne doivent pas rester inactives pendant plus de 90 jours consécutifs.

# 4

## Signaux visuels et audibles du concentrateur d'oxygène Inogen One® G3

Mode	Texte
Alimentation	

### Icônes de l'affichage

L'affichage de l'Inogen One® G3 se divise en trois zones. Dans l'angle supérieur gauche se trouve l'état d'alerte de détection des respirations. Dans l'angle inférieur gauche se trouve indiqués l'alimentation et le niveau de charge de la batterie. La droite de l'affichage contient des informations textuelles, comme le réglage de débit, la durée d'autonomie de la batterie et des avis d'erreur.

### Icônes d'état d'alimentation

Ces icônes sont des exemples de celles qui s'affichent dans la fenêtre d'état d'alimentation de l'affichage lorsque l'Inogen One® G3 fonctionne sur batterie.

icône	Signification
	La batterie est vide.
	Il reste moins de 10 % d'autonomie batterie. Cette icône clignote.
	Il reste environ 40 à 50 % d'autonomie batterie.
	La batterie est chargée à fond.

## Icônes d'état d'alimentation (suite)

Les icônes ci-dessous sont des exemples d'icônes qui s'affichent lorsque l'Inogen One® G3 fonctionne sur une alimentation externe et recharge la batterie. L'icône de l'éclair indique qu'une alimentation externe est branchée.

Icône	Signification
	La batterie est en cours de recharge et le niveau de charge est compris entre 60 et 70 %.
	La batterie est chargée à fond et se rechargera au besoin pour maintenir sa charge.
	La batterie est en cours de recharge et le niveau de charge est inférieur à 10 %.
	L'Inogen One® G3 fonctionne sur une alimentation externe sans batterie présente.

## Icônes de mode

Il s'agit des icônes qui apparaissent dans la fenêtre du mode de l'affichage.

Icône	Signification
	L'alarme audible de détection de respiration a été activée.
	L'alarme audible de détection de respiration est désactivée. Il s'agit de l'état par défaut.

## Texte de l'affichage

**REMARQUE** Lorsque deux états se présentent simultanément, l'état de plus haute priorité s'affiche.

## Messages d'information

Les informations suivantes qui s'affichent ne sont pas accompagnées d'un signal audible ni d'un changement visuel des voyants.

Affichage et texte du message	État/action/explication
	Le logo Inogen s'affiche au démarrage.
Réglage X Attendre SVP	Affiché pendant le préchauffage. « X » représente le réglage de débit sélectionné (par ex., Réglage 2).
Réglage X batterie HH:MM	Affichage par défaut lorsque vous utilisez l'appareil sur batterie. « X » représente le réglage de débit sélectionné (par ex., Réglage 2). « HH:MM » représente la durée d'autonomie approximative de la batterie (par ex., 1:45).
Réglage X En charge xx (ou) Batterie chargée	Affichage par défaut lorsque l'appareil fonctionne sur une alimentation externe et que la batterie est en cours de recharge. « xx% » représente le pourcentage de charge de la batterie (par ex., 86 %).
Réglage X batterie xx%	Affichage par défaut lorsque la batterie n'est pas en cours de recharge ou lorsque la durée d'autonomie n'est pas fournie par la batterie.
En charge xx % (ou) Batterie chargée	Affiché lorsque le concentrateur est branché et utilisé pour charger une batterie (inutilisé pour la production d'oxygène). Il est normal qu'une batterie chargée à fond affiche un niveau de charge compris entre 95 % et 100 % lorsqu'une alimentation externe est branchée. Cette fonction maximise la durée de vie utile de la batterie.

## Avertissements



**AVERTISSEMENT** Les avertissements sonores, dont le niveau est compris entre 55 et 65 dba selon la position des utilisateurs, ont pour but d'avertir l'utilisateur en cas de problèmes. Pour s'assurer que ces avertissements soient audibles, la distance maximale à laquelle l'utilisateur peut s'éloigner du système doit être jugée adaptée au niveau sonore environnant.

## Avertissements (suite)

Le système Inogen One® G3 contrôle plusieurs paramètres lors de son fonctionnement et utilise un système d'alarme intelligent pour indiquer un dysfonctionnement du concentrateur. Des algorithmes mathématiques et des délais sont utilisés pour réduire le risque de fausses alarmes, tout en garantissant toujours un signalement adapté de tout état d'alarme.

Si plusieurs états d'alarme sont détectés, l'alarme dont la priorité est la plus importante s'affiche. Les messages d'avertissement suivants sont accompagnés d'un **bip bref**.

Affichage et texte du message	État/action/explication
Attendre SVP Est en cours d'arrêt	Vous avez appuyé pendant deux secondes sur le bouton Marche/Arrêt. Le concentrateur procède à l'arrêt du système.
HH:MM Vx.x : numéro de série	Vous avez appuyé sur le bouton Alarme audible pendant 5 secondes.

## Alertes de basse priorité

Les messages d'alerte de basse priorité suivants sont accompagnés d'un **double bip** et d'un **voyant rouge ou jaune allumé en continu**.

Affichage et texte du message	État/action/explication
Batterie déchargée Brancher fiche	La charge de la batterie est faible (moins de 10 minutes restantes). Branchez une alimentation externe ou mettez hors tension et insérez une batterie chargée à fond.
Remplacer Colonnes ou Oxygène Service bientôt	Il est nécessaire d'entretenir la colonne au bout de 30 jours. Contactez votre fournisseur pour convenir d'une maintenance.

## Alertes de basse priorité (suite)

Affichage et texte du message	État/action/explication
Erreur batterie	Une erreur batterie s'est produite. Installez une nouvelle batterie ou retirez la batterie et faites fonctionner le concentrateur sur une alimentation externe. Si le problème de la batterie se reproduit avec la même batterie, cessez de l'utiliser et contactez votre fournisseur.
Oxygène trop faible	Le concentrateur produit de l'oxygène à un niveau légèrement faible (<82 %) pendant 10 minutes. Si cela persiste, contactez votre fournisseur.
Retirer batterie pour refroidir	La batterie a dépassé sa température de recharge et la recharge s'est arrêtée. La batterie ne se rechargera pas tant que cette alerte sera présente, mais commencera à se recharger dès que la température de la batterie sera retombée dans une plage normale. Si vous ne pouvez pas attendre que la batterie se recharge, retirez-la du concentrateur et laissez-la refroidir dans à l'air libre pendant 10 à 15 minutes environ. Ensuite, réinsérez la batterie dans l'Inogen One® G3. Si le problème persiste, contactez votre fournisseur.
Erreur comm	Le concentrateur est en cours de production d'oxygène, mais ne peut pas signaler l'état de charge de la batterie. Remplacez la batterie. Si cela persiste, contactez votre fournisseur.
Service bientôt ou Service nécessaire	Le concentrateur exige une maintenance le plus tôt possible. Le concentrateur fonctionne dans les limites spécifiées et peut continuer à être utilisé. Contactez votre fournisseur pour convenir d'une maintenance.
Panne du détecteur	Le capteur d'oxygène du concentrateur n'a pas bien fonctionné. Vous pouvez continuer à utiliser le concentrateur. Si cela persiste, contactez votre fournisseur.

## Alertes de priorité moyenne

Les messages d'alerte de priorité moyenne suivants sont accompagnés d'un **triple bip**, répété toutes les 25 secondes, et d'un **voyant rouge ou jaune clignotant**.

Affichage et texte du message	État/action/explication
Respiration non détectée Vérifiez canule	Le concentrateur n'a détecté aucune respiration depuis 60 secondes. Vérifiez que la canule est raccordée au concentrateur, qu'il n'y a aucune coudure dans la tubulure et que la canule est correctement placée dans votre nez.
Erreur oxygène	La concentration de la sortie en oxygène a été inférieure à 50 % pendant 10 minutes. Si cela persiste, utilisez vos bouteilles d'oxygène de secours et contactez votre fournisseur pour convenir d'une réparation.
Erreur au niveau de l'alimentation en O <sub>2</sub>	Une respiration a été reconnue, mais aucune alimentation en oxygène adaptée n'a été détectée.
Batterie CHAUDE Avertissement	La batterie a dépassé la température limite pendant que le concentrateur fonctionnait sur batterie. Si possible, amenez le concentrateur à un endroit plus frais ou branchez l'appareil à un circuit d'alimentation extérieur et retirez la batterie. Si cela persiste, contactez votre fournisseur.

## Alertes de haute priorité

**ATTENTION** Si vous n'êtes pas à proximité de l'Inogen One® G3, il est possible que vous n'entendiez ou ne voyiez pas les alertes de haute priorité. Assurez-vous que l'Inogen One® G3 se trouve à un endroit où vous pourrez entendre ou voir les signaux d'alerte et où les alarmes pourront être détectées si elles se déclenchent.

Les messages d'alerte de haute priorité suivants sont accompagnés d'un **schéma de 5 bips**, répété toutes les 10 secondes, et d'un **voyant rouge ou jaune clignotant**.

Affichage et texte du message	État/action/explication
Batterie vide Brancher fiche	La batterie du concentrateur est trop faible pour produire de l'oxygène. Branchez le circuit d'alimentation extérieure ou changez de batterie, puis redémarrez l'appareil au besoin en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt.
Batterie CHAUDE	La batterie a dépassé la température limite pendant que le concentrateur fonctionnait sur batterie. Le concentrateur a cessé de produire de l'oxygène. Déplacez, si possible, le concentrateur dans un endroit plus frais, puis mettez-le hors tension avant de le remettre sous tension. Assurez-vous que l'entrée d'air et les bouches d'évacuation ne sont pas bouchées et que les filtres à particules sont propres. Si cet état persiste, utilisez les bouteilles d'oxygène de secours et contactez votre fournisseur.
Système CHAUD	La température du concentrateur est trop élevée et la production d'oxygène s'arrête. Assurez-vous que l'entrée d'air et les bouches d'évacuation ne sont pas bouchées et que les filtres à particules sont propres. Si cet état persiste, utilisez les bouteilles d'oxygène de secours et contactez votre fournisseur.

## Alertes de haute priorité (suite)

Affichage et texte du message	État/action/explication
Système FROID	Ceci peut être dû à l'entreposage du concentrateur dans une pièce froide (moins de 0 °C). Déplacez le concentrateur vers un endroit plus chaud pour assurer un réchauffement de l'appareil avant de le démarrer. Si cet état persiste, utilisez les bouteilles d'oxygène de secours et contactez votre fournisseur.
Erreur système Erreur (###)	Le concentrateur a cessé de produire de l'oxygène et est en cours d'arrêt. Vous devez : <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="678 558 1202 584">1. Utiliser les bouteilles d'oxygène de secours</li><li data-bbox="678 588 1030 614">2. Contactez votre fournisseur</li></ol>

# 5

## Dépannage

Des solutions à certains problèmes possibles sont décrites dans ce chapitre.

### Concentrateur d'oxygène Inogen One® G3

Problème	Cause possible	Solution recommandée
Tout problème accompagné d'informations relatives à l'affichage du concentrateur, les témoins lumineux et/ou les signaux audibles.	Voir chapitre 4	Voir chapitre 4
Le concentrateur ne se met pas sous tension lorsque vous appuyez sur le bouton Marche/Arrêt.	Batterie déchargée ou absente	Utilisez une alimentation externe ou remplacez la batterie par une batterie chargée à fond
	Le bloc d'alimentation c.a. est mal raccordé	Contrôlez le raccordement du cordon d'alimentation et vérifiez que le voyant vert s'allume en continu
	Le câble c.c. est mal raccordé	Vérifiez le branchement du câble c.c. au niveau du concentrateur et de l'allume-cigares ou de la source d'alimentation c.c. auxiliaire
	Dysfonctionnement	Contactez votre fournisseur

## Dépannage (suite)

Problème	Cause possible	Solution recommandée
Pas d'oxygène	Concentrateur hors tension	Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt pour alimenter le concentrateur
	Canule mal raccordée, coudée ou obstruée	Vérifiez la canule et son raccordement à l'embout du concentrateur

# 6

## Nettoyage, entretien et maintenance

### Remplacement de la canule

Votre canule nasale doit être régulièrement remplacée. Pour obtenir des conseils sur le remplacement de la canule, consultez votre médecin et/ou votre fournisseur et/ou le fabricant de la canule. L'utilisation d'une canule à lumière simple de 7,62 m de longueur est recommandée pour garantir une détection correcte de la respiration et l'administration d'oxygène.

**ATTENTION** La canule nasale doit fournir un débit nominal de 5 litres par minute pour garantir un approvisionnement en oxygène et un usage du patient adéquats.

### Nettoyage du boîtier

Vous pouvez nettoyer l'extérieur du boîtier avec un chiffon humecté d'un détergent liquide doux (par ex., Dawn™) et d'eau.



**AVERTISSEMENT** Ne plongez pas l'Inogen One® G3 ou ses accessoires dans l'eau et ne laissez pas l'eau s'infiltrer dans le boîtier sous peine d'électrocution et/ou de dommages.



**AVERTISSEMENT** N'utilisez pas d'autres nettoyeurs que ceux spécifiés dans ce Manuel d'utilisation. N'utilisez pas de nettoyeurs à base d'alcool, d'alcool isopropylique, de chlorure d'éthylène ou de pétrole sur les boîtiers ou sur les filtres à particules.

## Nettoyage et remplacement du filtre

Les deux filtres à particules doivent être nettoyés une fois par semaine afin d'assurer la libre circulation de l'air. Retirez les filtres de la partie avant de l'appareil. Nettoyez les filtres à particules avec un détergent doux liquide (Dawn™, par ex.) et de l'eau ; rincez à l'eau et laissez sécher à l'air avant de réutiliser.



### REMARQUE

Il est possible que vous deviez nettoyer les filtres à particules plus souvent dans des environnements poussiéreux.

Pour faire l'acquisition de filtres à particules supplémentaires, contactez votre fournisseur ou Inogen.

## Filtre de sortie

Le filtre de sortie a pour objectif de protéger l'utilisateur contre l'inhalation de petites particules dans le gaz en circulation. L'Inogen One® G3 inclut un filtre de sortie, commodément situé derrière l'embout de raccordement de la canule amovible. Inogen exige que ce filtre soit remplacé entre chaque patient.

Le filtre de sortie peut être remplacé par le fournisseur ou par le propriétaire à l'aide de la trousse de remplacement du filtre de sortie (RP-107).

Le concentrateur Inogen One G3 doit être nettoyé et désinfecté, conformément aux instructions ci-dessus, à chaque nouveau patient. Le patient ne doit réaliser aucune procédure d'entretien particulière. Votre fournisseur réalise des opérations d'entretien de manière à garantir un fonctionnement continu et fiable de votre système Inogen One G3. Les instructions du fabricant concernant l'entretien préventif des appareils sont indiquées dans le manuel d'entretien. Tous les travaux d'entretien doivent être réalisés par des techniciens formés et approuvés par le fabricant.

## Remplacement du fusible du câble d'alimentation d'entrée c.c.

La fiche d'alimentation c.c. de l'allume-cigares comporte un fusible. Si le câble d'entrée c.c. est utilisé avec une source d'alimentation de qualité reconnue et que l'unité n'est pas alimentée, il se peut que le fusible doive être remplacé.

Pour remplacer le fusible, suivez les instructions suivantes en vous référant à la photo ci-dessous.

1. Retirez l'extrémité en dévissant le dispositif de retenue. Utilisez un outil si nécessaire.
2. Retirez le dispositif de retenue, l'extrémité et le fusible.
3. Le ressort doit rester à l'intérieur du boîtier de l'adaptateur de l'allume-cigares. Si le ressort est retiré, veillez à le remettre en place avant d'insérer le fusible de rechange.

4. Installez un fusible de rechange, n° de réf. Inogen 125 (BUSS MDA-12), puis ré-assemblez l'extrémité. Assurez-vous que la bague de retenue est correctement en place et bien serrée.



**ATTENTION** Pour ne pas risquer d'incendie, n'utilisez que le fusible spécifié.

## Procédure de remplacement de la colonne Inogen One® G3

**REMARQUE** Les consignes de remplacement de la colonne doivent uniquement être utilisées si un entretien est nécessaire et ne sont pas conçues à des fins d'entraînement.

1. Éteignez le concentrateur Inogen One® G3 en appuyant sur le bouton marche/arrêt pour couper l'appareil.
2. Retirez le concentrateur Inogen One® G3 de sa sacoche de transport.
3. Retirez la batterie du concentrateur Inogen One® G3.
4. Retournez l'Inogen One® G3 de façon à ce qu'il repose en position verticale, avec le panneau d'affichage vers le bas et le bas de l'Inogen One® G3 vers le haut.
5. Il y a deux colonnes (tubes métalliques) sur le concentrateur Inogen One® G3 et elles se trouvent de chaque côté de l'appareil.



## Procédure de remplacement de la colonne Inogen One® G3 (suite)

6. Retirez la colonne en appuyant sur le bouton de verrouillage à l'aide de votre pouce ou d'un autre doigt.

Ouvert et déverrouillé



7. Tout en maintenant le bouton en position ouverte, faites glisser la colonne (tube métallique) hors de l'appareil en saisissant la surface en aluminium exposée avec votre autre main.



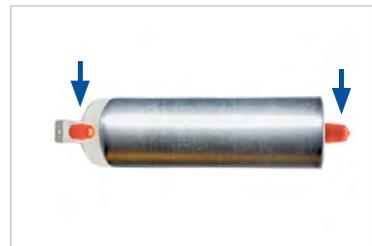
8. Retirez complètement la colonne (tube métallique) de l'Inogen One® G3.



9. Répétez les étapes 6-8 pour retirer l'autre colonne (tube métallique).

Installations de la colonne (tube métallique)

10. Retirez les caches de protection contre la poussière de la nouvelle colonne (tube métallique). Assurez-vous qu'il n'y a pas de poussière ou de débris à l'endroit où se trouvaient les caches anti-poussière.



## Procédure de remplacement de la colonne Inogen One® G3 (suite)

11. Insérez la colonne (tube métallique) dans le concentrateur Inogen One® G3. Ne laissez pas la colonne exposée ; elle doit être insérée dans l'Inogen One G3 dès que vous avez retiré les caches anti-poussière.



12. Enfoncez la colonne (tube métallique) dans l'appareil de façon à ce qu'elle soit bien positionnée dans le concentrateur Inogen One® G3. Le bouton de verrouillage à ressort doit complètement revenir en position fermée.

Fermé et verrouillé



13. Répétez les étapes 10-12 pour installer l'autre colonne (tube métallique).

14. Branchez le cordon d'alimentation c.a sur l'Inogen One® G3, puis le cordon d'alimentation c.a. sur une prise secteur. **Ne mettez pas le concentrateur Inogen One® G3 sous tension.**



15. Appuyez sur le bouton d'éclairage et maintenez-le pendant 10 secondes et l'écran affichera le message « Réinitialisation du tamis ». Relâchez le bouton une fois que ce message s'affiche à l'écran.

16. Appuyez une fois sur le bouton de la cloche et l'écran affiche « Réinitialisation du tamis achevée ».

17. Appuyez sur le bouton  marche/arrêt pour allumer l'Inogen One® G3, puis utilisez-le normalement.

**AVERTISSEMENT** N'utilisez pas d'autres colonnes que celles spécifiées dans ce Manuel d'utilisation. L'utilisation de colonnes autres que celles spécifiées pourrait être à l'origine d'un danger et/ou compromettre la performance de l'équipement et annulera votre garantie.



## Autres maintenance et entretien



**AVERTISSEMENT** Ne démontez pas l'Inogen One® G3 ou l'un de ses accessoires et n'essayez pas d'effectuer d'autres tâches de maintenance que celles décrites dans ce manuel d'utilisation ; leur démontage présente un danger d'électrocution et annulera la garantie. Ne retirez pas le sceau d'inviolabilité. Pour des incidents autres que ceux décrits dans ce manuel, contactez votre fournisseur afin de bénéficier d'un entretien effectué par du personnel agréé.

**ATTENTION** N'utilisez pas de lubrifiants sur l'Inogen One® G3 ou ses accessoires.

## Mise au rebut de l'équipement et des accessoires

Suivez les directives locales en vigueur concernant la mise au rebut et le recyclage de l'Inogen One® G3 et de ses accessoires. Si la directive DEEE s'applique, ne procédez pas à la mise au rebut dans une décharge municipale ne pratiquant pas le tri sélectif. En Europe, contactez le représentant autorisé de l'UE pour obtenir des instructions concernant la mise au rebut. La batterie contient des cellules ion lithium et doit être recyclée. La batterie ne doit pas être jetée au feu.

## Liste des points d'entretien

- Batterie simple de l'Inogen One® G3 (modèle n° BA-300)
- Batterie double de l'Inogen One® G3 (modèle n° BA-316)
- Remplacement des filtres à particules d'admission (modèle n° RP-300) - Modèle de 4 réglage
- Remplacement des filtres à particules d'admission (modèle n° RP-301) - Modèle de 5 réglage
- Trousse de remplacement du filtre de sortie (modèle RP-107)
- Colonnes Inogen One® G3 (modèle n° RP-320) - Modèle de 4 réglage
- Colonnes Inogen One® G3 (modèle n° RP-321) - Modèle de 5 réglage

Si vous avez besoin d'aide pour l'installation, l'utilisation, l'entretien ou si vous souhaitez signaler un fonctionnement ou des événements imprévus, contactez votre fournisseur ou le fabricant.

# 7

## Symboles utilisés sur le concentrateur et les accessoires

Symbole	Signification
AVERTISSEMENT	Un avertissement indique que la sécurité personnelle du patient pourra être mise en danger. Respectez les avertissements sous peine de blessures graves.
ATTENTION	Une mise en garde indique qu'une précaution ou une procédure de maintenance devra être suivie, sous peine de blessures mineures ou de dégâts matériels.
	Pour des instructions, reportez-vous au Manuel d'utilisation.
R <sub>X</sub> ONLY	En vertu de la loi fédérale des États-Unis, cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur prescription médicale. Cela peut également s'appliquer à d'autres pays.
	Alimentation c.a
	Alimentation c.c.
	Ne pas fumer pendant que l'appareil fonctionne.
	Pas de flammes nues (concentrateur) ; Ne pas jeter au feu (batterie).
	Référez-vous au manuel d'utilisation / livret.
	Fabricant
	Représentant autorisé dans la Communauté Européenne

Symbole	Signification
	Tenir au sec
	Utiliser uniquement à l'intérieur ou à un endroit sec ; ne pas mouiller
	Ne pas utiliser d'huile ou de graisse
	Ne pas démonter (contactez votre fournisseur pour que du personnel autorisé entretienne votre système)
	Ne pas mettre au rebut dans une décharge municipale ne pratiquant pas le tri sélectif.
	Composant appliqué de type BF, non prévu pour une application cardiaque
	Appareil de classe II
	Logo de certification de l'agence de sécurité électrique
	Conforme aux Directives de l'UE en vigueur, y compris la Directive relative aux dispositifs médicaux

## Étiquette d'interface utilisateur

Symbole	Signification
	Bouton Marche/Arrêt
	Bouton de rétroéclairage de l'affichage
	Augmentation du débit
	Diminution du débit
	Bouton d'alarme audible

# 8

## Caractéristiques techniques du système Inogen One® G3

### Concentrateur Inogen One® G3

Dimensions : Avec une batterie simple	Longueur/largeur/hauteur : 8,75 po. (22,2 cm) / 3,0 po. (7,6 cm) / 7,25 po. (18,4 cm) Longueur/largeur/hauteur : 8,75 po. (22,2 cm) / 3,0 po. (7,6 cm) / 8,25 po. (21 cm)
Poids :	4,8 livres (2,19 Kg) (batterie simple comprise)
Bruit :	39 dBA (sur le réglage 2) pour le modèle de 5 réglages 42 dBA (sur le réglage 2) pour le modèle de 4 réglages
Temps de préchauffage :	2 minutes
Concentration d'oxygène :	90 % - 3 % / + 6 % à tous les réglages
Réglages de débit :	4 réglage: 1 à 4 ou 5 réglages: 1 à 5
Alimentation : Bloc d'alimentation c.a :	Entrée c.a : 100 à 240 V c.a. 50 à 60 Hz Détection automatique : 1 A
Câble d'alimentation c.c. Batterie rechargeable :	Entrée c.c. : 13,5-15,5 V c.c., 10 A max. Tension : 12,0 à 16,8 V c.c.
Durée d'autonomie de la batterie :	Jusqu'à 4.7 heures avec une batterie simple Jusqu'à 10 heures avec une batterie double
Temps de recharge de la batterie :	Jusqu'à 5 heures pour une batterie simple Jusqu'à 8 heures pour une batterie double
Conditions ambiantes d'exploitation :	Température : 41 à 104 °F (5 à 40 °C) Humidité : 0 à 95 %, sans condensation Altitude : 0 à 10 000 pieds (0 à 3048 mètres)
Conditions ambiantes de transport et de stockage :	Température : -13 à 158 °F (-25 à 70 °C) Humidité : 0 à 95 %, sans condensation Stocker dans un environnement sec. Altitude : 0 à 10 000 pieds (0 à 3048 mètres)
Transport :	Tenir au sec, manipuler avec précaution

## Concentrateur Inogen One® G3 (suite)

Testé par un laboratoire indépendant :	Sécurité : CEI 60601-1 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1 Compatibilité électromagnétique : CEI 60601-1-2 RTCA DO 160
--	--

### Classifications

Mode d'exploitation :	Continu
Type de protection contre l'électrocution :	Classe II
Degré de protection contre l'électrocution des composants du concentrateur :	Type BF Non prévu pour une application cardiaque
Degré de protection des composants du concentrateur contre l'infiltration d'eau lors de l'utilisation en dehors de la sacoche de transport :	IP20 - Non protégé contre les gouttes d'eau. Protection contre l'infiltration d'objets solides $\geq 12,5$ mm.
Degré de protection des composants du concentrateur contre l'infiltration d'eau lors de l'utilisation dans la sacoche de transport :	IP22 - Les gouttes d'eau tombant à la verticale n'auront aucun effet néfaste et protection contre l'infiltration d'objets solides dont le diamètre est $\geq 12,5$ mm si le boîtier est incliné à un angle pouvant aller jusqu'à $15^\circ$ à partir de sa position normale
Degré de protection de la partie extérieure du concentrateur offert par la sacoche de transport :	IP02 - Les gouttes d'eau tombant à la verticale n'auront aucun effet néfaste si le boîtier est incliné à un angle pouvant aller jusqu'à $15^\circ$ à partir de sa position normale
Degré de sécurité pour une application en présence de gaz anesthésiques :	Inadapté à une telle application

## COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Cet appareil apposé du marquage CE a été testé et jugé conforme aux limites de CEM concernant la Directive relative aux dispositifs médicaux 93/42/EEC [EN 55011 Classe B et EN 60601-1-2]. Ces limites ont pour but d'offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles générées par les installations médicales types.

### Conseils et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques

Le concentrateur d'oxygène Inogen One® G3 est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du concentrateur d'oxygène Inogen One® G3 doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - Conseils
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le concentrateur d'oxygène Inogen One® G3 utilise l'énergie RF uniquement pour sa fonction interne. Par conséquent, les émissions RF sont très basses et ne risquent guère de causer des interférences chez les appareils se trouvant à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Le concentrateur d'oxygène Inogen One® G3 est adapté à une utilisation dans tous les établissements, mis à part les logements et les bâtiments directement branchés sur le secteur public basse tension qui alimente les bâtiments aux fins domestiques.
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension / émissions de papillonnement CEI 61000-3-3	Conforme	

## Distances de séparation recommandées entre le matériel de télécommunication RF portable et mobile et cet appareil :

Cet appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF émises par rayonnement sont contrôlées. Le client, ou l'utilisateur du concentrateur d'oxygène Inogen One® G3 peut aider à empêcher les interférences électromagnétiques en conservant une distance minimale entre le matériel de télécommunication RF portable et mobile (émetteurs) et ce concentrateur d'oxygène Inogen One® G3, tel qu'indiqué ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale du matériel de télécommunication.

Puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur (W)	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur (M)		
	150 kHz à 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz à 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

Pour les émetteurs dont la puissance nominale de sortie maximale n'est pas mentionnée ci-dessus, la distance de séparation recommandée  $d$  en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où  $P$  représente la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

### REMARQUE

À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation de la plage de fréquence supérieure s'applique.

### REMARQUE

Ces consignes peuvent ne pas s'appliquer dans tous les cas. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion sur les structures, les objets et les personnes.

**INOGENONE<sup>®</sup>G3**  
**MANUALE D'USO**



**inogen<sup>®</sup>**



# Sommario

<b>Capitolo 1</b>	<b>185</b>	<b>Usò previsto, controindicazioni e precauzioni generali</b>
<b>Capitolo 2</b>	<b>187</b>	<b>Descrizione del concentratore di ossigeno Inogen One® G3</b>
	187	Componenti fondamentali del concentratore di ossigeno Inogen One® G3
	188	Interfacce utente
	189	Connessioni ingresso/uscita
	190	Opzioni di alimentazione
	192	Accessori Inogen One® G3
<b>Capitolo 3</b>	<b>195</b>	<b>Istruzioni sul funzionamento</b>
	195	Istruzioni generali
	199	Ulteriori istruzioni sul funzionamento
	202	Istruzioni sul funzionamento della batteria
	203	Batteria, cura e manutenzione
<b>Capitolo 4</b>	<b>205</b>	<b>Segnali visivi e acustici (compresi allarmi) del concentratore di ossigeno Inogen One® G3</b>
<b>Capitolo 5</b>	<b>213</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>
<b>Capitolo 6</b>	<b>215</b>	<b>Pulizia, cura e manutenzione</b>
	215	Sostituzione della cannula
	215	Pulizia del contenitore
	216	Pulizia e sostituzione del filtro
	217	Procedura di sostituzione delle colonnine dell'Inogen One® G3
	220	Altri interventi di assistenza e manutenzione
	220	Smaltimento del dispositivo e degli accessori
<b>Capitolo 7</b>	<b>221</b>	<b>Simboli utilizzati sul concentratore e sugli accessori</b>
<b>Capitolo 8</b>	<b>223</b>	<b>Specifiche del sistema Inogen One® G3</b>



# 1

## Uso previsto, controindicazioni e precauzioni generali

### Uso previsto

Il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 è utilizzato dietro prescrizione da pazienti che necessitano di ossigeno supplementare. L'unità fornisce un'alta concentrazione di ossigeno ed è utilizzata con una cannula nasale che convoglia l'ossigeno dal concentratore al paziente. Inogen One® G3 può essere utilizzato a casa, all'interno di istituti sanitari, veicoli, su un aereo e in diversi ambienti mobili.

**ATTENZIONE** La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita di questo dispositivo solo a medici o su prescrizione medica. Tale limitazione potrebbe essere in vigore anche in altri paesi.

**ATTENZIONE** Al fine di garantire l'utilizzo adeguato da parte del paziente e l'erogazione di ossigeno, la cannula nasale dev'essere classificata per 5 litri al minuto.



**AVVERTENZA** È consigliabile avere a disposizione una fonte di ossigeno alternativa in caso di mancanza di corrente o guasto meccanico. Consultare il fornitore dell'apparecchiatura per il tipo di sistema di back-up consigliato.

**ATTENZIONE** È responsabilità del paziente predisporre il sistema di back-up per la fornitura alternativa di ossigeno durante i viaggi; Inogen non si assume alcuna responsabilità per coloro che scelgono di non attenersi alle raccomandazioni del produttore.

Il ciclo di vita previsto dell'apparecchio per l'ossigenoterapia Inogen One® G3 corrisponde a 5 anni, con l'eccezione degli strati filtranti (colonnine metalliche), che hanno un ciclo di vita previsto pari a 1 anno e delle batterie, la cui durata prevista corrisponde a 500 cicli di caricamento/scaricamento completi.

## Controindicazioni



**AVVERTENZA** Questo dispositivo NON È DESTINATO a essere un dispositivo salvavita o di supporto vitale.

**ATTENZIONE** In determinate circostanze, l'utilizzo di una terapia con ossigeno non prescritta può risultare pericoloso. Il dispositivo deve essere utilizzato soltanto su prescrizione di un medico.

**ATTENZIONE** Sono necessari un ulteriore monitoraggio o maggiore attenzione per quei pazienti, che utilizzano il dispositivo e che hanno problemi di vista o udito o di comunicazione. Qualora il paziente mostri segni di disagio, rivolgersi immediatamente a un medico.

**ATTENZIONE** Inogen One® G3 non è stato progettato e non è adatto per l'utilizzo con un umidificatore o un nebulizzatore o per il collegamento con qualsiasi altra apparecchiatura. L'utilizzo di questo dispositivo con un umidificatore o un nebulizzatore o il suo collegamento a qualsiasi altra apparecchiatura potrebbero inficiarne le prestazioni e/o danneggiare l'apparecchiatura. Non apportare modifiche al concentratore Inogen One® G3. Eventuali modifiche apportate all'apparecchiatura possono comprometterne le prestazioni o provocarne il danneggiamento, oltre ad invalidare la garanzia.

## Precauzioni generali



**AVVERTENZA** Il dispositivo produce gas ossigeno arricchito in grado di accelerare la combustione. È VIETATO FUMARE O AVVICINARE FIAMME LIBERE nel raggio di 3 metri dal dispositivo durante il suo funzionamento.



**AVVERTENZA** Non immergere Inogen One® G3 o uno degli accessori in un liquido. Non esporre all'acqua o alle precipitazioni. Non utilizzare sotto la pioggia. Tale operazione potrebbe provocare scosse elettriche e/o guasti.

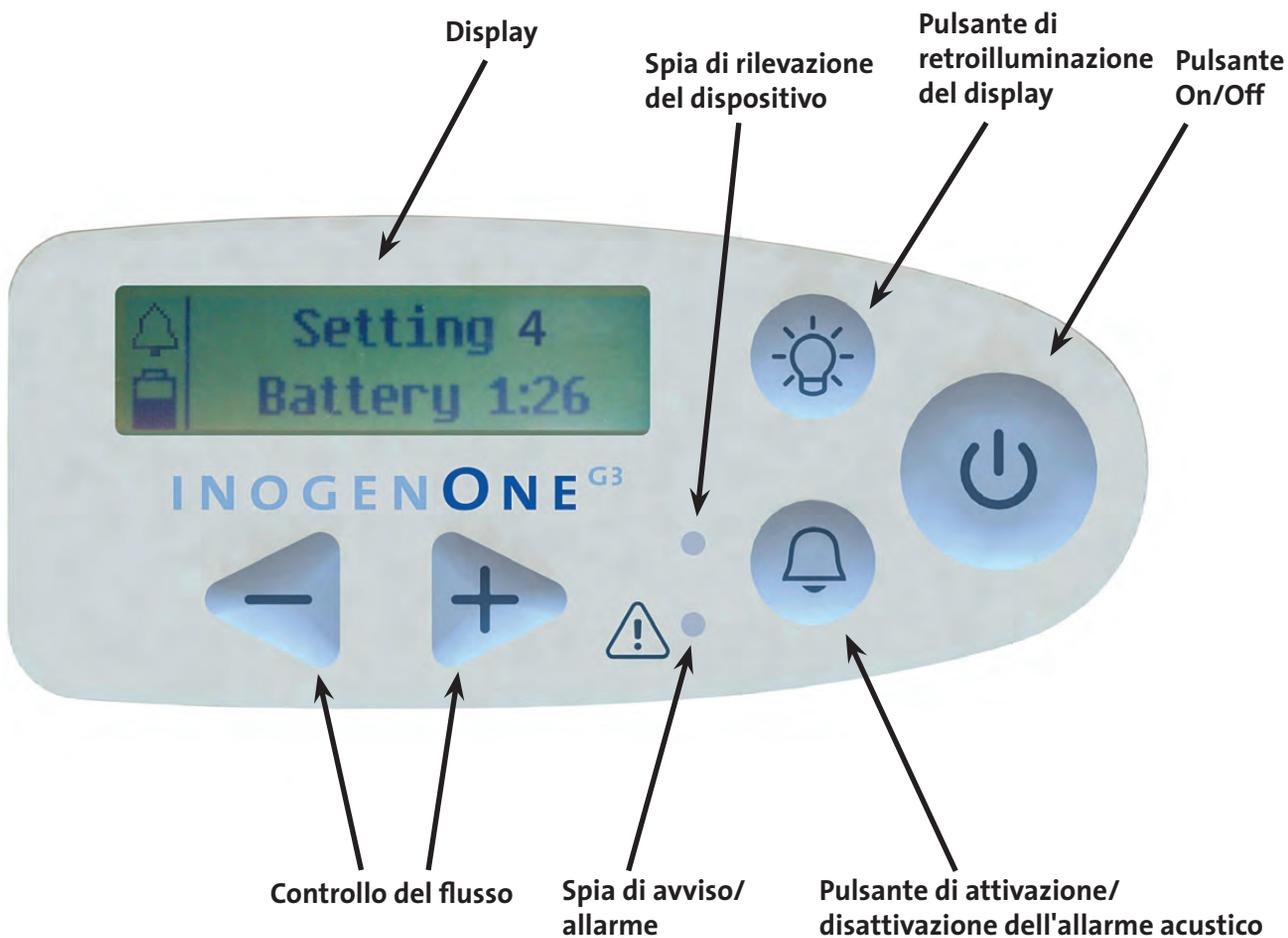
**ATTENZIONE** Non utilizzare olio, grasso o prodotti a base di petrolio sull'unità o nelle vicinanze dell'unità Inogen One® G3.

**ATTENZIONE** Non lasciare mai Inogen One® G3 in un ambiente soggetto ad aumenti considerevoli di temperatura, ad esempio l'abitacolo di un'automobile in ambienti che raggiungono temperature elevate. Ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.

# 2

## Descrizione del concentratore di ossigeno Inogen One® G3

### Componenti fondamentali del concentratore di ossigeno Inogen One® G3



Italiano

## Comandi utente

### Pulsante ON/OFF

Premere una volta per ACCENDERE; tenere premuto per un secondo per SPEGNERE.



### Pulsante di attivazione/disattivazione dell'allarme acustico

Premendo questo pulsante sarà possibile attivare o disattivare l'avviso acustico di rilevamento della respirazione di Inogen One® G3:



Modalità di avviso di rilevamento della respirazione. Inogen One® G3 avviserà l'utente per mezzo di segnali acustici e visivi per "nessuna respirazione rilevata" quando questa modalità è abilitata e non viene rilevata alcuna respirazione per 60 secondi. Trascorsi 60 secondi, il dispositivo passerà in modalità a pulsazione automatica e, una volta rilevato un altro respiro, il dispositivo uscirà dalla modalità a pulsazione automatica e riprenderà a fornire il flusso di ossigeno normalmente ogniqualvolta il paziente inspira. L'area di indicazione della modalità del display visualizzerà l'icona di un campanello con una luce rossa o gialla lampeggiante quando l'avviso è abilitato.

In caso di interruzione dell'alimentazione, l'avviso acustico di rilevamento della respirazione resta impostato nella modalità preferita dall'utente.

### Pulsanti di controllo delle impostazioni del flusso

Utilizzare i pulsanti - e + di controllo delle impostazioni del flusso per selezionare le impostazioni come mostrato sul display. Le impostazioni del flusso variano da 1-4 a 1-5, a seconda del modello.



### Pulsante di retroilluminazione del display

Premendo "on", la retroilluminazione si spegne automaticamente dopo 15 secondi.



## Interfacce utente

### Display

La schermata contiene informazioni su impostazione del flusso, stato dell'alimentazione, durata della batteria ed errori. Per modificare la lingua di visualizzazione delle informazioni sul display LCD di Inogen, contattare il proprio fornitore di apparecchiature per le istruzioni.



## Interfacce utente (continuazione)

### Spie luminose

La spia rossa o gialla indica un cambiamento dello stato del funzionamento o una condizione che richiede una risposta (allarme). Una spia lampeggiante indica una priorità più elevata rispetto a una luce fissa.



### Segnali acustici

Un segnale acustico (bip sonoro) indica un cambiamento dello stato del funzionamento o una condizione che richiede una risposta (allarme). Segnali acustici più frequenti indicano condizioni di priorità più elevata.

## Connessioni ingresso/uscita

### Filtri antiparticolati

I filtri devono essere posizionati all'estremità della presa d'aria del concentratore durante il funzionamento per mantenere pulito l'ingresso dell'aria.



### Raccordo dell'ugello della cannula

La cannula nasale viene collegata a questo ugello per la fornitura del flusso in uscita di aria ossigenata dall'unità Inogen One® G3.



### Alimentazione CC

Connessione dell'alimentazione esterna dall'alimentatore CA o dal cavo di alimentazione CC.



### Porta USB

Utilizzata esclusivamente per gli interventi di manutenzione.



## Opzioni di alimentazione

### Batterie agli ioni di litio ricaricabili singole o doppie

La batteria alimenta l'Inogen One® G3 senza collegamento con una fonte di alimentazione esterna. Quando è completamente carica, la batteria singola fornisce fino a 4 ore di autonomia; la batteria doppia fornisce da 4.7 a 10 ore di autonomia. La batteria si ricarica quando è correttamente installata nell'Inogen One® G3 e il concentratore è collegato all'alimentatore CA o CC. Il tempo di ricarica della batteria singola è di circa 5 ore e quello della batteria doppia di circa 8 ore. Fare riferimento alle informazioni nella sezione "Batteria, cura e manutenzione".



## ALIMENTAZIONE

### Caratteristiche generali

L'alimentatore CA Inogen One® G3 (BA-301) viene usato per alimentare il concentratore Inogen One® G3 da una fonte di alimentazione CA.

### Descrizione

L'alimentatore CA Inogen One® G3 è progettato specificamente per l'uso con il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 (IO-300). L'alimentatore CA fornisce la corrente e la tensione precise necessarie per alimentare in modo sicuro l'Inogen One® G3 ed è progettato per il funzionamento mediante collegamento a determinate fonti di alimentazione elettrica CA. In caso di utilizzo con fonti di alimentazione CA, l'alimentatore si adatta automaticamente ad una tensione di ingresso compresa tra 100 V e 240 V (da 50 a 60 HZ), consentendo l'utilizzo del dispositivo con la maggior parte delle fonti di alimentazione in uso all'interno di vari paesi.

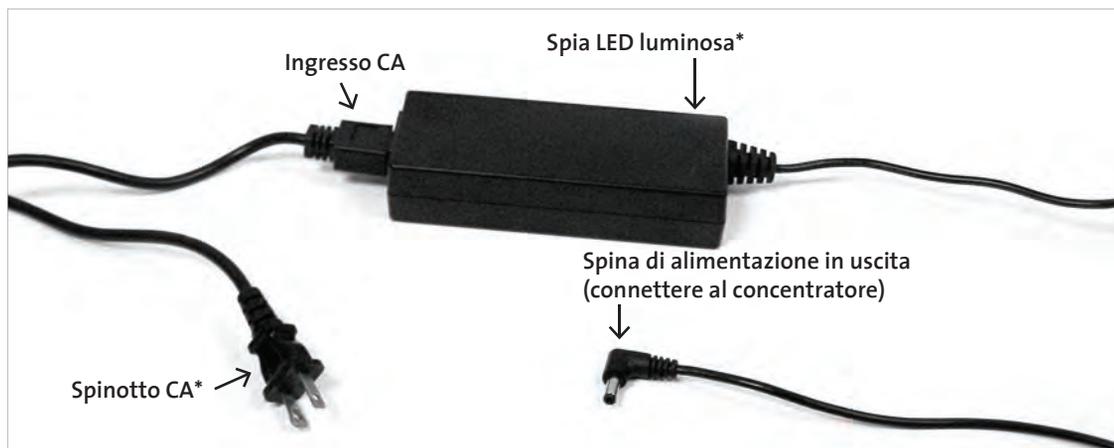
L'alimentatore CA caricherà le batterie Inogen One® G3, quando viene utilizzato con un'alimentazione in ingresso CA. A causa dei limiti di potenza in aereo, l'alimentatore di rete CA non può essere utilizzato per caricare la batteria Inogen One® G3 quando utilizzato in aereo.

L'alimentatore CA viene fornito con i seguenti componenti:

- Alimentatore completo di cavo di alimentazione in uscita da collegare all'Inogen One® G3
- Cavo di alimentazione in ingresso CA

Il cavo di alimentazione CC (BA-306) è progettato specificamente per l'uso con il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 (IO-300). Il cavo di alimentazione in ingresso CC si connette direttamente all'accendisigari dell'automobile o all'alimentatore CC ausiliario. Fare riferimento al capitolo 3 per istruzioni di funzionamento aggiuntive in caso di utilizzo di una fonte di alimentazione CC.

### Alimentatore CA Inogen One modello n. BA-301



### Cavo di alimentazione CC Inogen One G3 modello n. BA-306



\* L'aspetto reale del prodotto può variare.



**ATTENZIONE** Non utilizzare alimentatori o cavi di alimentazione diversi da quelli specificati in questo manuale utente. L'utilizzo di alimentatori o cavi di alimentazione non specificati può provocare situazioni pericolose per la sicurezza e/o inficiare le prestazioni dell'apparecchiatura. Non conservare con i cavi avvolti intorno all'alimentatore. Non spingere, trascinare o appoggiare oggetti sui cavi. Ciò potrebbe danneggiare i cavi e risultare in una mancanza di alimentazione del concentratore. Per evitare il pericolo di soffocamento o di rischio di strangolamento, mantenere i cavi e i tubi lontani dai bambini e animali domestici.

## Accessori Inogen One® G3



**AVVERTENZA** Non utilizzare alimentatori/adattatori o accessori diversi da quelli specificati in questo manuale utente. L'utilizzo di accessori non specificati può creare un pericolo per la sicurezza e/o inficiarne le prestazioni.

### Cannula nasale

Per usufruire dell'ossigeno dal concentratore con Inogen One® G3 è necessario utilizzare una cannula nasale. Utilizzare una sola cannula di lunghezza massima pari a 7 metri per assicurare un rilevamento della respirazione e un'erogazione di ossigeno ottimali.



**ATTENZIONE** Per evitare pericoli di soffocamento e strangolamento, tenere le tubazioni fuori dalla portata di bambini e animali domestici.

**NOTA** L'uso di una cannula di lunghezza superiore può ridurre il livello di rumore percepito durante l'erogazione di ossigeno in bolo.

**NOTA** Potrebbe essere necessario aumentare il valore di flusso impostato per utilizzare una cannula lunga 7 metri con Inogen One® G3.

### Sacca per il trasporto (CA-300)

La sacca per il trasporto fornisce protezione durante il trasporto dell'Inogen One® G3 con maniglia e tracolla regolabile. L'unità viene inserita all'interno passando dalla base della sacca di trasporto. Prestare attenzione a inserire l'Inogen One® G3 in modo che il display sia visibile attraverso la finestrella di plastica e il raccordo portagomma della cannula sia accessibile attraverso l'apertura della parte superiore della sacca. L'ingresso e l'uscita dell'aria dell'Inogen One® G3 devono essere visibili attraverso gli inserti a rete. L'Inogen One® G3 può funzionare a batteria durante il trasporto. La base espandibile dotata di cerniere comprende una cerniera regolabile in modo da consentire l'uso di una batteria singola o doppia e fornire facilità di accesso in fase di carica della batteria. La sezione espandibile non è destinata alla conservazione di componenti aggiuntivi.



## Accessori opzionali di Inogen One® G3

### Caricabatterie esterno (BA-303)

1. Collegare il cavo di alimentazione CA del caricabatteria esterno a una presa elettrica.
2. Collegare l'alimentatore CA del caricabatterie esterno al caricabatterie.
3. Inserire il caricatore nella batteria dell'unità Inogen One G3 fino a che non scatta e non si blocca all'interno del caricatore.
4. Dopo aver inserito la batteria nella posizione corretta, una luce rossa fissa indicherà che la batteria è in carica.
5. L'accensione della spia verde indica che la batteria è completamente carica.



**ATTENZIONE** Evitare di toccare i contatti elettrici incassati nel caricabatteria esterno. In caso di danneggiamento dei contatti, il funzionamento del caricabatteria potrebbe risultare compromesso.

**NOTA** Questi contatti non sono alimentati a meno che sia stata inserita una batteria in fase di carica.

**NOTA** Per interrompere l'alimentazione del caricabatteria esterno, scollegare la spina.

### Zaino Inogen One G3 (CA-350)

Sistema alternativo/opzionale per il trasporto di Inogen One G3, consente di mantenere le mani libere, con un maggior comfort e senza ostacoli con tasche extra per trasportare ulteriori accessori.





# 3

## Istruzioni operative

### Istruzioni generali

1. **Posizionare l'Inogen One® G3 in un posto ben ventilato.**

L'accesso all'ingresso e all'uscita dell'aria deve essere libero. Posizionare l'Inogen One® G3 in una sede che consenta di udire gli allarmi acustici.



**AVVERTENZA** Evitare di utilizzare l'Inogen One® G3 in presenza di agenti inquinanti, fumo o vapori. Non utilizzare l'Inogen One® G3 in presenza di anestetici infiammabili, detersivi o altri vapori chimici.

**ATTENZIONE** Non ostruire l'ingresso o l'uscita dell'aria quando si mette in funzione il dispositivo. Il blocco della circolazione dell'aria o la prossimità a una fonte di calore possono provocare un accumulo di calore interno e lo spegnimento o il danneggiamento del concentratore.

**ATTENZIONE** Il concentratore è progettato per l'utilizzo continuo. Per una durata ottimale del letto del filtro (colonnine), il prodotto dev'essere utilizzato di frequente.

2. **Assicurarsi che entrambi i filtri antiparticolati siano in posizione.**



**ATTENZIONE** Non accendere l'Inogen One® G3 senza entrambi i filtri antiparticolati in posizione. Le particelle entrate nel sistema possono danneggiare l'apparecchiatura.

### 3. Installare la batteria.

Inserire la batteria dell'unità Inogen One® G3 facendola scorrere in posizione fino a che il meccanismo di blocco non ritorna nella posizione superiore.



**ATTENZIONE** La batteria dell'Inogen One® G3 funge da alimentazione secondaria in caso di una perdita pianificata o imprevista dell'alimentazione CA o CC esterna. In caso di alimentazione dell'Inogen One® G3 per mezzo di un alimentatore CA o CC esterno, lasciare inserita una batteria Inogen One® G3 nell'unità. Questa procedura assicura un funzionamento ininterrotto e mette in funzione tutti gli allarmi e gli avvisi nel caso di una perdita dell'alimentazione esterna.

### 4. Connessione dell'alimentazione.

Collegare il cavo CA in ingresso all'alimentatore. Connettere la spina di alimentazione CA alla fonte di alimentazione, e la spina di alimentazione in uscita all'Inogen One® G3. Il LED verde si illuminerà sull'alimentatore, e il concentratore emetterà un segnale acustico.



**ATTENZIONE** Assicurarsi che l'alimentatore si trovi in una sede ben ventilata in quanto fa affidamento sulla circolazione dell'aria per la dissipazione del calore. L'alimentatore potrebbe surriscaldarsi durante le operazioni. Assicurarsi che l'alimentatore si sia raffreddato prima di maneggiarlo.

**ATTENZIONE** L'alimentatore non è impermeabile.

**ATTENZIONE** Non smontare l'alimentatore. Questa operazione può provocare guasti ai componenti e/o rischi per la sicurezza.

**ATTENZIONE** Non inserire nella porta dell'alimentatore un cavo diverso dal cavo a parete fornito. Evitare l'uso di prolunghe elettriche con l'Inogen One® G3. Se è necessario utilizzare una prolunga, utilizzare una prolunga certificata e con un filo di diametro minimo di 1 mm. Non collegare nessun altro dispositivo alla stessa prolunga.

**NOTA** In determinate condizioni (vedere le specifiche tecniche) l'alimentatore potrebbe spegnersi. Il LED verde lampeggerà o apparirà spento. In questo caso, scollegare l'alimentatore per almeno 10 secondi e ricollegare.

**NOTA** Quando l'alimentatore viene scollegato dalla presa CA, scollegarlo anche dal concentratore per evitare lo scaricamento inutile della batteria.

**5. Collegare il tubo della cannula nasale al raccordo dell'ugello.**

Il raccordo dell'ugello si trova sulla sezione superiore dell'Inogen One® G3. Si consiglia l'uso di una sola cannula di lunghezza massima pari a 7 metri per assicurare un rilevamento della respirazione e un'erogazione di ossigeno ottimali. Per garantire un'erogazione di ossigeno adeguata nel caso di uso di cannule particolari, può essere necessaria un'ulteriore titolazione.



**ATTENZIONE** Per garantire il flusso di ossigeno, assicurarsi che la cannula nasale sia collegata correttamente al raccordo dell'ugello e che il tubo non sia piegato o pizzicato in alcun modo.

**ATTENZIONE** Sostituire regolarmente la cannula nasale. Rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura o al medico per determinare il metodo di sostituzione della cannula.

**6. Accendere l'Inogen One® G3 premendo il pulsante ON/OFF.**

Verrà emesso un singolo segnale acustico breve dopo la visualizzazione del logo Inogen. Viene visualizzato il messaggio "Please Wait" (Attendere) all'avvio del concentratore. Il display indicherà l'impostazione di flusso selezionata e la condizione di alimentazione. Dopo una breve sequenza di avvio, avrà inizio un periodo di riscaldamento della durata massima di 2 minuti. Durante questo periodo di tempo, la concentrazione di ossigeno aumenterà, senza tuttavia raggiungere necessariamente il valore delle specifiche. Potrebbe essere necessario altro tempo di riscaldamento se Inogen One® G3 è stato mantenuto a temperature estremamente rigide.



**7. Impostazione del concentratore Inogen One® G3 sul flusso prescritto dal medico o dallo specialista.**

Utilizzare i pulsanti di impostazione + o - per regolare l'Inogen One® G3 sull'impostazione desiderata. Sul display è visualizzata l'impostazione corrente.

### 8. Posizionare la cannula nasale sul viso e respirare dal naso.

L'Inogen One® G3 rileverà l'inizio dell'inspirazione ed erogherà un soffio di ossigeno nell'istante preciso in cui il paziente inspira. L'Inogen One® G3 rileverà ciascun respiro e continuerà a erogare ossigeno nella modalità descritta. Al variare della frequenza respiratoria, l'Inogen One® G3 rileverà i cambiamenti ed erogherà ossigeno soltanto in caso di necessità. A volte, se il paziente inspira molto rapidamente fra un respiro e l'altro, è possibile che l'Inogen One® G3 ignori uno dei respiri, dando l'impressione di avere "perso" un respiro. Questo procedimento è normale, dal momento che l'Inogen One® G3 rileva e controlla le variazioni del ritmo respiratorio. L'Inogen One® G3 rileverà il respiro successivo ed erogherà ossigeno di conseguenza.



Ogni volta che viene rilevato un respiro la spia verde lampeggia. Verificare che la cannula nasale sia correttamente allineata sul viso e respirare normalmente dal naso.



**AVVERTENZA** In caso di malessere o disagio in fase di utilizzo del dispositivo, rivolgersi immediatamente al medico.

**ATTENZIONE** Inogen One® G3 è stato progettato in modo da fornire un flusso di ossigeno estremamente puro. L'allarme "Oxygen Low" (Liv. ossigeno basso) avverte il paziente se la concentrazione di ossigeno cala. Se l'allarme persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.

#### Indicazioni generali

Per interrompere l'alimentazione, scollegare il cavo in ingresso dalla fonte di alimentazione (es. presa CA a muro, adattatore per accendisigari CC dell'automobile) e dal sistema Inogen One G3.

**ATTENZIONE** Assicurarsi che l'alimentatore sia alimentato da una sola fonte (CA o CC) di alimentazione alla volta.

## Ulteriori Istruzioni operative

### Per l'uso domestico con alimentazione CA

In caso di utilizzo di un alimentatore collegato a una fonte di alimentazione CA, fare riferimento alle seguenti istruzioni:

1. Collegare il cavo CA in ingresso all'alimentatore.
2. Connettere la spina di alimentazione CA alla fonte di alimentazione, e la spina di alimentazione in uscita all'Inogen One® G3. Il LED verde si accenderà, indicando l'alimentazione in ingresso dell'alimentatore di rete CA.

### Viaggiare con il sistema Inogen One® G3

Grazie al sistema Inogen One® G3, i pazienti che necessitano di ossigenoterapia possono viaggiare via mare, in auto o in treno, in modo ancora più confortevole. Le prestazioni di qualità e la praticità del dispositivo sono paragonabili a quelle di Inogen One® G3 per uso domestico. Di seguito sono riportate alcune indicazioni utili, essenziali per ottimizzare il funzionamento e la praticità di utilizzo di Inogen One® G3 in viaggio.

Prima di intraprendere un viaggio, si consiglia di stilare un elenco degli accessori necessari. L'elenco comprenderà:

- ✓ Alimentazione CA e cavo di alimentazione CC
- ✓ Batteria/e supplementari, se necessarie
- ✓ Un elenco di numeri di telefono utili, come quello del proprio medico, del proprio addetto all'assistenza domiciliare o di operatori sanitari in prossimità della propria destinazione
- ✓ Portare con sé una fonte di ossigeno di riserva in caso di interruzione prolungata dell'elettricità o di guasto meccanico

### Utilizzo in automobile, in roulotte, su un'imbarcazione o in aereo

Per il funzionamento con alimentazione CC, seguire queste istruzioni:

1. Connettere la spina di alimentazione in uscita CC all'Inogen One® G3.
2. Connettere la spina di alimentazione CC (adattatore per accendisigari) alla fonte di alimentazione.
3. Lo spinotto deve essere inserito nella presa senza forzare eccessivamente e rimanere fermo in posizione.



4. Controllare la schermata del display del dispositivo per confermare la connessione di una fonte di alimentazione esterna. L'icona di una batteria contrassegnata da un fulmine o da una spina di alimentazione CA verrà visualizzata sullo schermo, ad indicare la connessione e il corretto funzionamento dell'alimentazione esterna.



**AVVERTENZA** Assicurarsi che la presa ausiliaria dell'automobile sia dotata di un fusibile appropriato ai requisiti di alimentazione di Inogen One® G3 (15A). Se la presa ausiliaria non è in grado di supportare un carico di 15 Amp, il fusibile potrebbe esplodere oppure la presa ausiliaria potrebbe danneggiarsi.



**AVVERTENZA** La punta dello spinotto dell'adattatore per accendisigari diventa CALDISSIMA quando in uso. Evitare di toccare la punta immediatamente dopo la rimozione dalla presa dell'accendisigari.

**ATTENZIONE** Assicurarsi che la presa ausiliaria dell'automobile non contenga cenere di sigarette e che la presa dell'adattatore possa essere inserita facilmente, altrimenti è possibile che la presa si surriscaldi.

**ATTENZIONE** Non utilizzare l'alimentatore con uno splitter per spinotto per accendisigari o con una prolunga. Questa operazione potrebbe causare il surriscaldamento del cavo di alimentazione CC in ingresso.

**ATTENZIONE** Non avviare l'automobile per mezzo di cavi in caso di collegamento del cavo di alimentazione CC. Questa operazione potrebbe provocare picchi di tensione estremi in grado di causare lo spegnimento e/o altri danni

**ATTENZIONE** In caso di alimentazione dell'Inogen One® G3 da un'automobile, assicurarsi che il motore del veicolo sia acceso prima di connettere il cavo CC all'adattatore per accendisigari. Operando il dispositivo a motore spento, si corre il rischio di scaricare la batteria del veicolo.

**ATTENZIONE** I cambiamenti di altitudine (ad esempio dal livello del mare alla montagna) possono influire sull'ossigeno totale disponibile al paziente. Consultare il medico prima di spostarsi ad altitudini maggiori o minori per determinare se modificare le impostazioni del flusso.

### Viaggiare in aereo

Grazie all'autorizzazione da parte della FAA, è possibile portare Inogen One® G3 con sé a bordo. Di seguito, alcuni suggerimenti per il suo utilizzo durante i viaggi in aereo.

### Pianificare il volo

Prima di partire, è necessario informare la compagnia aerea che utilizzerete Inogen One® G3 a bordo. È inoltre necessario portare con sé una dichiarazione firmata dal proprio medico, che certifichi:

- L'assenza di problemi di vista o di udito che possano rendere difficoltoso l'utilizzo del dispositivo.
- La frequenza ideale per le erogazioni di ossigeno (durante l'intero viaggio o solo per un periodo limitato).
- La portata massima corrispondente alla pressione in cabina in condizioni operative normali.
- Gli aerei di alcune compagnie sono dotati di alimentazione elettrica a bordo. Potrebbe essere possibile richiedere un posto dotato di porta di alimentazione, alla quale collegare l'Inogen One® G3. Tuttavia, la disponibilità del servizio varia a seconda della compagnia, del tipo di velivolo e della classe. Si consiglia di verificare con la compagnia aerea la disponibilità del servizio, provvedendo allo stesso tempo ad avere a disposizione una batteria sufficientemente carica per almeno il 150% della durata del volo prevista. Le compagnie aeree potrebbero disporre di requisiti specifici in relazione alla durata delle batterie, quindi è consigliabile informarsi presso di esse prima di mettersi in viaggio.
- Il cavo di alimentazione CC é dotato di un adattatore per accendisigari sigaretta di uso comune. Tuttavia, le porte di alimentazione dei velivoli hanno una configurazione particolare, quindi è difficile determinare quale tipo di compatibilità sia supportato dal velivolo. Consigliamo di acquistare un adattatore, trovato in negozi di elettronica e di viaggio.

### **Prima del volo**

Di seguito alcuni promemoria per il giorno della partenza:

- Verificare che l'Inogen One® G3 sia pulito, in buone condizioni e privo di eventuali segni di danneggiamento, usura o utilizzo improprio.
- Portare con sé un numero sufficiente di batterie cariche per garantire l'alimentazione dell'Inogen One G3 per almeno il 150% della durata prevista del volo.
- I velivoli delle linee aeree locali o per pendolari non sono dotati di alimentazione elettrica a bordo. Se i propri piani di volo richiedono l'utilizzo di linee aeree locali, portare con sé un numero sufficiente di batterie cariche per garantire l'alimentazione dell'Inogen One® G3 per almeno il 150% della durata prevista del volo, oltre a ulteriori batterie di riserva da utilizzare in caso di ritardi imprevisti.
- Si consiglia di arrivare in aeroporto in ragionevole anticipo. I controlli di sicurezza effettuati dal personale addetto dell'aeroporto sull'Inogen One® G3 potrebbero richiedere più tempo del previsto.

- In attesa di salire a bordo, è possibile conservare la carica della batteria collegando (se possibile) l'Inogen One® G3 ad una presa elettrica nell'area terminal mediante l'alimentatore di rete CA.
- È necessario informare la compagnia aerea circa la necessità di utilizzo dell'Inogen One® G3. Portare con sé la dichiarazione del proprio medico, tenendola a portata di mano per esibirla su richiesta.

#### **Durante il volo**

1. Per utilizzare la porta di alimentazione presente sull'aereo, rimuovere la batteria dal concentratore di ossigeno Inogen One® G3. A causa dei limiti di potenza in aereo, l'alimentatore di rete CA non può essere utilizzato per caricare la batteria Inogen One® G3 quando utilizzato in aereo.
  2. Collegare la spina di alimentazione in CC per il tipo di alimentazione disponibile. Verificare la compatibilità con il personale a bordo.
- Durante le operazioni di taxi, decollo e atterraggio, posizionare l'InogenOne® G3 sotto il sedile di fronte. Inogen One® G3 è progettato per essere posto nello spazio al di sotto dei sedili della maggior parte dei velivoli. Tuttavia, qualora lo spazio risulti più ristretto, è possibile adagiare il condensatore su un fianco, con gli sfiami rivolti verso l'alto.
  - Non è necessario spegnere l'Inogen One® G3 durante le operazioni di taxi, decollo e atterraggio se la dichiarazione scritta del proprio medico certifica la necessità di utilizzarlo durante queste fasi.

**ATTENZIONE** I cambiamenti di altitudine (ad esempio dal livello del mare alla montagna) possono influire sull'ossigeno totale disponibile al paziente. Inogen One® G3 garantisce l'erogazione di ossigeno conforme alle specifiche fino ad un'altitudine massima di 3048 metri. Consultare il medico prima di spostarsi ad altitudini maggiori o minori per determinare se modificare le impostazioni del flusso.

#### **Dopo il volo**

- Ricordare di ricaricare le batterie supplementari utilizzate prima del volo successivo.

#### **Viaggiare sui mezzi pubblici, in treno o su un'imbarcazione**

Verificare la disponibilità di porte di alimentazione con l'azienda di trasporti o la compagnia pertinente.

#### **Istruzioni sul funzionamento della batteria**

Assicurarsi che la batteria sia inserita e sia carica. Scollegare l'Inogen One® G3 dalla fonte di alimentazione. Quando l'Inogen One® G3 funziona a batteria, la carica della batteria verrà esaurita. Il display indica la percentuale residua stimata (%) o i minuti di carica rimanenti.

Quando il concentratore rileva che la carica residua della batteria è quasi terminata, al di sotto di 10 minuti, emette un allarme acustico di avviso a bassa priorità. Quando la batteria è scarica, la priorità dell'avviso passa ad alta.

Quando la carica della batteria è quasi esaurita, procedere scegliendo una delle seguenti opzioni:

- Collegare l'Inogen One® G3 a una fonte di alimentazione CA o CC mediante l'alimentatore CA o il cavo CC.
- Spegnerne l'Inogen One® G3 (premendo il pulsante ON/OFF) e sostituire la batteria scarica con una batteria carica. Per rimuovere la batteria, tenere premuto il pulsante di blocco della batteria e farla scorrere fino ad estrarla dal concentratore.
- Se la batteria è completamente scarica, caricarla o estrarla dal concentratore.

Se l'Inogen One® G3 viene alimentato tramite l'alimentatore CA o dalla rete elettrica CC, le batterie verranno caricate durante l'uso. È possibile lasciare l'Inogen One® G3 collegato all'alimentazione per un periodo superiore al tempo di carica: il concentratore e la batteria non subiranno alcun danno.



**AVVERTENZA** È responsabilità del paziente verificare periodicamente lo stato della batteria e, se necessario, sostituirla. Inogen non si assume alcuna responsabilità in caso di mancato rispetto delle raccomandazioni dei produttori da parte dell'utente finale.

#### **Carica normale della batteria**

Per essere certi che la batteria viene caricata correttamente, prestare attenzione a utilizzare l'adattatore di alimentatore di rete in CA o CC e verificare che questo sia correttamente collegato alla presa elettrica. Osservare il display o le spie indicanti lo stato di carica.

**NOTA** Quando si inizia a caricare una batteria completamente scarica, il processo di carica può iniziare e arrestarsi durante i primi minuti.

### **Batteria, cura e manutenzione**

La batteria agli ioni di litio di Inogen One® G3 richiede cure speciali per garantire prestazioni adeguate e una lunga durata utile. Utilizzare solo batterie Inogen One® G3 con i concentratori Inogen One® G3.

#### **Tenere asciutto**

Mantenere i liquidi lontano dalle batterie. Se le batterie si bagnano, interrompere immediatamente l'uso e smaltire correttamente le batterie.

#### **Effetti della temperatura sulle prestazioni della batteria**

La batteria singola Inogen One® G3 alimenta il concentratore Inogen One® G3 per un periodo massimo pari a 4.7 ore nella maggior parte delle condizioni ambientali. Per estendere la durata della batteria, evitare di utilizzarla a temperature inferiori ai 5 °C o superiori a 35 °C per lunghi periodi di tempo.

**Indicatore di carica residua della batteria**

Inogen One® G3 visualizza costantemente il tempo residuo della batteria. Il tempo visualizzato costituisce solamente una stima, e il tempo residuo effettivo può variare rispetto a quel valore.

**Si raccomanda di rispettare le seguenti indicazioni per ottimizzare le prestazioni e la durata della batteria:**

- Conservare la batteria in un ambiente fresco e asciutto. Conservare la batteria con una carica pari al 40-50%.
- In caso di utilizzo di più batterie, verificare che ogni batteria sia contrassegnata (1, 2, 3 o A, B, C, ecc.), utilizzandole regolarmente a rotazione. Non lasciare le batterie inutilizzate per più di 90 giorni consecutivi.

# 4

## Segnali visivi e acustici del concentratore di ossigeno Inogen One® G3

Modalità	Testo
Alimentazione	

### Icone del display

Il display Inogen One® G3 si divide in tre aree. Nell'angolo superiore sinistro del display è indicato lo stato di allarme rilevamento respirazione. Nell'angolo inferiore sinistro sono indicati l'alimentazione e il livello di carica della batteria. Il lato destro del display contiene informazioni sotto forma di testo, come l'impostazione del flusso, il tempo residuo della batteria e le notifiche di errore.

### Icone di stato dell'alimentazione

Queste icone sono esemplificative di quelle visualizzate nella finestra di stato dell'alimentazione del display quando Inogen One® G3 funziona a batteria.

Icona	Significato
	La batteria è scarica.
	La carica residua della batteria è inferiore al 10%. Questa icona lampeggia.
	La carica residua della batteria è di circa 40-50%.
	La batteria è carica.

## Icone di stato dell'alimentazione (continuazione)

Le icone di seguito illustrate sono esemplificative di quelle visualizzate quando Inogen One® G3 utilizza una fonte di alimentazione esterna e la batteria è in ricarica. Il fulmine indica che l'alimentazione esterna è collegata.

Icona	Significato
	La batteria è in carica con un livello di carica compreso tra il 60 e il 70%.
	La batteria è carica e si sta ricaricando quanto basta per mantenere la carica.
	La batteria è in carica con un livello di carica inferiore al 10%.
	Inogen One® G3 sta utilizzando l'alimentazione esterna e la batteria non è presente.

## Icone di modalità

Di seguito sono riportate le icone visualizzate nella finestra della modalità del display.

Icona	Significato
	È stato abilitato l'allarme acustico di rilevamento respirazione.
	L'allarme acustico di rilevamento respirazione è stato disabilitato. Questa è l'impostazione predefinita.

## Testo del display

**NOTA** Quando si verificano contemporaneamente due condizioni, viene visualizzata quella con priorità più elevata.

## Messaggi informativi

I seguenti display informativi non sono accompagnati da alcun segnale acustico e da alcuna variazione visibile delle spie.

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
	Il logo Inogen viene visualizzato all'avvio.
Impostazione X Attendere	Visualizzato durante la fase di riscaldamento. "X" rappresenta l'impostazione di flusso selezionata (ad es., impostazione 2).
Impostazione batteria X HH:MM	Visualizzazione predefinita quando si utilizza la batteria. "X" rappresenta l'impostazione di flusso selezionata (ad es., impostazione 2). "HH:MM" rappresenta il tempo residuo approssimativo della carica della batteria (ad es., 1:45).
Impostazione X carica xx (o) batteria carica	Display predefinito quando si utilizza l'alimentazione esterna e la batteria è in ricarica. "xx%" rappresenta la percentuale di carica della batteria (ad es. 86%).
Impostazione X batteria xx%	Display predefinito quando la batteria non è in ricarica o quando il tempo residuo della batteria non è disponibile.
(xx% carica (o) batteria carica	Display visualizzato quando il concentratore è collegato all'alimentazione e utilizzato per ricaricare una batteria (non per la produzione di ossigeno). In caso di rimozione dell'alimentazione esterna, è normale che, con una batteria completamente carica, venga visualizzato un livello di carica del 95%-100%. Questa funzionalità permette di sfruttare al massimo la durata utile della batteria.

## Notifiche



**AVVERTENZA** Gli avvisi acustici, compresi fra 55dba e 65dba a seconda della posizione dell'utente, hanno la funzione di avvertire l'utente circa la presenza di eventuali problemi. Per fare in modo che l'utente sia in grado di sentire gli avvisi acustici, è necessario determinare la distanza massima dell'utente in base al livello di rumore circostante.

## Notifiche (continuazione)

Inogen One® G3 monitora diversi parametri durante il funzionamento e si avvale di un sistema d'allarme intelligente per la notifica di eventuali malfunzionamenti del concentratore. Si utilizzano algoritmi matematici e intervalli di ritardo onde ridurre la probabilità che si verifichino falsi allarmi, garantendo al tempo stesso la corretta notifica delle condizioni d'allarme.

In caso di rilevamento di più condizioni d'allarme, verrà visualizzata quella con maggior priorità.

I seguenti messaggi di notifica sono accompagnati da un **unico breve segnale acustico**.

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Spegnimento Attendere	Il pulsante On/Off è stato tenuto premuto per due secondi. Il concentratore effettua lo spegnimento del sistema.
HH:MM Vx.x:Numero seriale	Il pulsante dell'allarme acustico è stato tenuto premuto per cinque secondi.

## Avvisi di bassa priorità

I seguenti messaggi di avviso di bassa priorità sono accompagnati da un **doppio segnale acustico** e da una **luce rossa o gialla fissa**.

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Batteria scarica, collegare all'alimentazione	Il livello di carica della batteria è basso, inferiore a 10 minuti. Collegare l'alimentazione esterna o spegnere e inserire una batteria carica.
Sostituire colonnine o Ossigeno Servizio Presto	È necessario sottoporre la colonnina a manutenzione entro 30 giorni. Contattare il fornitore dell'apparecchiatura per ricevere l'adeguata assistenza.

## Avvisi di bassa priorità (continuazione)

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Controllare Batteria	Si è verificato un errore della batteria. Inserire una nuova batteria o rimuoverla e utilizzare il concentratore con l'alimentazione esterna. Se l'errore della batteria si ripete con la stessa batteria, sospenderne l'utilizzo e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
Ossigeno Basso	Il concentratore produce ossigeno a un livello lievemente ridotto (<82%) per 10 minuti. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.
Rimuovere la batteria per farla raffreddare	La batteria ha superato la temperatura di caricamento e la ricarica è stata interrotta. La batteria non si carica fintantoché sarà presente questo allarme, ma inizierà a ricaricarsi quando la temperatura della batteria tornerà nell'intervallo operativo normale. Nel caso in cui sia necessario caricare la batteria in tempi più brevi, rimuoverla dal concentratore e lasciarla raffreddare all'aperto per circa 10-15 minuti. Reinserirla quindi nell'unità Inogen One® G3. Se il problema persiste, contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
Errore Comm	Il concentratore produce ossigeno, ma non riporta lo stato della batteria. Sostituire la batteria. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.
Servizio Presto o Servizio Necessario	Il concentratore necessita di un intervento immediato da parte dell'assistenza. Il concentratore funziona in base alle specifiche e può continuare a essere utilizzato. Contattare il fornitore dell'apparecchiatura per ricevere l'adeguata assistenza.
Sensore Sicuro	Il sensore dell'ossigeno nel concentratore non ha funzionato correttamente. È possibile continuare a utilizzare il concentratore. Se questa situazione persiste, contattare il fornitore dell'apparecchiatura.

## Avvisi di media priorità

I seguenti messaggi di avviso di media priorità sono accompagnati da un **segnale acustico triplo**, ripetuto ogni 25 secondi, e da una **luce rossa o gialla lampeggiante**.

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Nessun resp. rilev. Controllare la cannula	Il concentratore non ha rilevato alcuna respirazione per 60 secondi. Verificare che la cannula sia collegata al concentratore, che i tubi non siano attorcigliati e che la cannula sia posizionata correttamente nel naso.
Errore di ossigeno	La concentrazione dell'ossigeno in uscita è stata inferiore al 50% per 10 minuti. Se questa situazione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura per ricevere l'adeguata assistenza.
Errore nell'erogazione di O <sub>2</sub>	È stato riconosciuto un respiro, ma non è stata rilevata la corretta erogazione di ossigeno.
Avviso batteria SURRISCALDATA	È stato superato il limite di temperatura della batteria mentre il concentratore funziona a batteria. Se possibile, spostare il concentratore in un luogo più fresco o alimentare l'unità da una sorgente elettrica esterna e rimuovere la batteria. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.

## Avvisi di alta priorità

**ATTENZIONE** Se non ci si trova vicino a Inogen One® G3, potrebbe essere impossibile vedere o udire gli avvisi di alta priorità. Accertarsi che Inogen One® G3 sia posizionato in un punto in cui gli allarmi e gli avvisi possano essere riconosciuti, al loro verificarsi.

I seguenti messaggi di avviso di media priorità sono accompagnati da un **segnale acustico quintuplo**, ripetuto ogni 10 secondi, e da una luce **rossa o gialla lampeggiante**.

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Batteria scarica, collegare all'alimentazione	Il concentratore ha un livello di batteria insufficiente per produrre ossigeno. Collegare l'alimentazione esterna o cambiare la batteria, quindi riavviare l'unità, se necessario, premendo il pulsante On/Off.
Batteria CALDO	È stato superato il limite di temperatura della batteria mentre il concentratore funziona a batteria. Il concentratore ha smesso di produrre ossigeno. Se possibile, spostare il concentratore in un ambiente più fresco, quindi spegnerlo e riaccenderlo. Accertarsi che la presa d'aria e gli sfiati siano sgombri e che il filtro antiparticolato sia pulito. Se questa condizione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
Sistema CALDO	La temperatura del concentratore è troppo elevata e la produzione di ossigeno sta per essere interrotta. Accertarsi che la presa d'aria e gli sfiati siano sgombri e che il filtro antiparticolato sia pulito. Se questa situazione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.

## Avvisi di alta priorità (continuazione)

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Sistema FREDDO	Questa condizione potrebbe verificarsi se il concentratore è conservato in un ambiente freddo (al di sotto di 0 °C). Spostarlo in un ambiente con una temperatura maggiore per consentire il riscaldamento dell'unità prima di avviarla. Se questa condizione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
Errore di sistema o Errore (###)	Il concentratore ha smesso di produrre ossigeno e si arresta. È necessario: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Passare a una sorgente di ossigeno di riserva</li><li>2. Contattare il fornitore dell'apparecchiatura</li></ol>

# 5

## Risoluzione dei problemi

In questa sezione sono descritte le soluzioni a eventuali problemi che si potrebbero riscontrare.

### Concentratore di ossigeno Inogen One® G3

Problema	Possibile causa	Soluzione consigliata
Qualsiasi problema accompagnato da informazioni sul display del concentratore, spie e/o segnali acustici	Consultare la sezione 4	Consultare la sezione 4
Il concentratore non si accende alla pressione del pulsante On/Off	La batteria è scarica o non è presente alcuna batteria	Utilizzare l'alimentazione esterna o sostituire con una batteria carica.
	L'alimentazione CA non è collegata correttamente	Controllare i collegamenti all'alimentazione esterna e accertarsi che la luce verde sia fissa
	Il cavo CC non è collegato correttamente	Verificare il collegamento del cavo CC al concentratore e all'accendisigari o alla fonte di alimentazione CC ausiliaria
	Malfunzionamento	Contattare il fornitore dell'apparecchiatura

## Risoluzione dei problemi (continuazione)

Problema	Possibile causa	Soluzione consigliata
Ossigeno assente	Il concentratore non è acceso	Premere il pulsante On/Off per accendere il concentratore
	La cannula non è collegata correttamente o è attorcigliata o ostruita	Controllare la cannula e il suo collegamento all'ugello del concentratore

# 6

## Pulizia, cura e manutenzione

### Sostituzione della cannula

La cannula nasale deve essere sostituita regolarmente. Consultare il medico e/o il fornitore e/o le istruzioni del produttore della cannula per le procedure di sostituzione. Utilizzare una sola cannula di lunghezza massima pari a 7 metri per assicurare un rilevamento della respirazione e un'erogazione di ossigeno ottimali.

**ATTENZIONE** Al fine di garantire l'utilizzo adeguato da parte del paziente e l'erogazione di ossigeno, la cannula nasale dev'essere classificata per 5 litri al minuto.

### Pulizia del contenitore

È possibile pulire il contenitore esterno utilizzando un panno inumidito con un detergente liquido delicato (come Dawn™) e acqua.



**AVVERTENZA** Non immergere Inogen One® G3 né i suoi accessori in acqua ed evitare che l'acqua entri nel contenitore; potrebbero prodursi scosse elettriche e/o danni.



**AVVERTENZA** Non utilizzare detersivi diversi da quelli indicati nel manuale utente. Non utilizzare detersivi che contengano alcool, cloruro di etilene o petrolio sui contenitori o sui filtri anti particolato.

## Pulizia e sostituzione del filtro

I filtri antiparticolati devono essere puliti almeno una volta a settimana per garantire il passaggio dell'aria. Rimuovere i filtri dalla sezione anteriore del dispositivo. Pulire i filtri antiparticolati con un detergente liquido delicato (come Dawn™) e acqua; sciacquare in acqua e lasciare asciugare prima di riutilizzarli.



**NOTA** In ambienti polverosi potrebbe essere necessario pulire i filtri anti particolato più spesso.

Per acquistare filtri supplementari, contattare il fornitore dell'apparecchiatura o Inogen.

## Filtro di uscita

Il filtro di uscita ha lo scopo di prevenire l'inalazione, da parte del paziente, di piccole particelle presenti all'interno del flusso gassoso del prodotto. Inogen One® G3 comprende un filtro di uscita, opportunamente collocato dietro al raccordo rimovibile dell'ugello della cannula. Inogen richiede la sostituzione del filtro tra un paziente e l'altro.

La sostituzione del filtro potrà essere effettuata dal fornitore dell'apparecchiatura o dall'utente stesso, utilizzando il Kit di sostituzione del filtro di uscita (RP-107).

Il concentratore di Inogen One G3 deve essere pulito e disinfettato seguendo le istruzioni illustrate in precedenza per ogni nuovo paziente. Il paziente non deve effettuare alcun intervento di manutenzione straordinaria. Il fornitore dell'apparecchiatura provvede alle operazioni di manutenzione, allo scopo di garantire prestazioni affidabili e costanti del sistema Inogen One G3. Le istruzioni di manutenzione preventiva dei dispositivi fornite dal produttore sono riportate nel manuale di assistenza. Gli interventi devono essere effettuati esclusivamente da tecnici qualificati e certificati dal produttore.

## Sostituzione del fusibile del cavo di ingresso CC

La spina di alimentazione per accendisigari CC contiene un fusibile. In caso di mancata alimentazione dell'unità, quando si utilizza un cavo di alimentazione CC con una fonte di alimentazione affidabile, potrebbe essere necessario sostituire il fusibile.

Per sostituire il fusibile, fare riferimento alle seguenti istruzioni e immagini.

1. Rimuovere la punta svitando il fermo. Se necessario, utilizzare un attrezzo.
2. Rimuovere fermo, punta e fusibile.
3. La molla dovrà restare all'interno dell'alloggiamento dell'adattatore per accendisigari. In caso di rimozione della molla, sostituire la stessa prima di inserire il nuovo fusibile.

4. Installare un fusibile sostitutivo, Inogen RP#125 (BUSS MDA-12), e riassemblare la punta. Verificare che l'anello di fermo sia correttamente inserito e serrato.



Adattatore per accendisigari



Fusibile



Punta del fermo



Fermo

**ATTENZIONE** Per garantire una protezione continua contro il rischio di incendio, utilizzare esclusivamente il tipo di fusibile indicato.

## Procedura di sostituzione delle colonnine dell'Inogen One® G3

**NOTA** Le istruzioni di sostituzione delle colonnine devono essere usate solamente in caso di necessità di un intervento di manutenzione e non sono da utilizzarsi a fini pratici.

1. Spegnere il concentratore Inogen One® G3 premendo il pulsante di accensione per spegnere il dispositivo.
2. Rimuovere il concentratore Inogen One® G3 dalla sacca per il trasporto.
3. Rimuovere la batteria dal concentratore Inogen One® G3.
4. Ruotare l'unità Inogen One® G3 in modo da rivolgerla verso il basso, con il pannello del display rivolto verso terra e la base dell'Inogen One® G3 rivolta verso l'alto.
5. Il concentratore Inogen One® G3 utilizza due colonnine, una su ciascun lato del dispositivo.



## Procedura di sostituzione delle colonnine dell'Inogen One® G3 (continuazione)

6. Rimuovere la colonnina premendo il pulsante di blocco con il pollice o il dito..

Aperto e sbloccato



7. Tenendo aperto il pulsante, far scorrere la colonnina (tubo metallico) fino ad estrarla afferrando la superficie in alluminio esposta con l'altra mano.



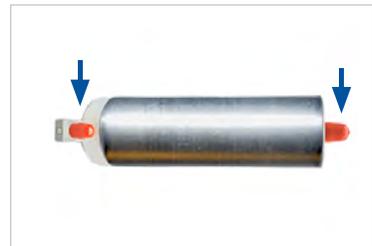
8. Rimuovere completamente la colonnina (tubo metallico) dall'Inogen One® G3.



9. Ripetere i passaggi da 6 a 8 per rimuovere l'altra colonnina (tubo metallico).

Installazione colonnina (tubo metallico)

10. Rimuovere i cappucci protettivi della nuova colonnina (tubo metallico). Verificare l'assenza di polvere o detriti nella sede dei cappucci protettivi.



## Procedura di sostituzione delle colonnine dell'Inogen One® G3 (continuazione)

11. Inserire la colonnina (tubo metallico) nel concentratore Inogen One® G3. Non lasciare esposta la colonnina; reinserirla nell'Inogen One G3 immediatamente dopo aver rimosso i cappucci protettivi.



12. Spingere la colonnina (tubo metallico) sino a inserirla nel dispositivo in modo che la colonnina (tubo metallico) sia completamente inserita nel concentratore Inogen One® G3. Il pulsante di blocco a molla deve ritornare nella posizione completamente chiusa.

Chiuso e bloccato



13. Ripetere i passaggi da 10 a 12 per rimuovere l'altra colonnina (tubo metallico).

14. Connettere il cavo di alimentazione CA all'unità Inogen One® G3 e collegare il cavo di alimentazione CA a una presa elettrica. **Non accendere il concentratore Inogen One® G3.**



15. Tenere premuto il pulsante della luce per 10 secondi; la schermata visualizzerà il messaggio "reset filtraggio". Rilasciare il pulsante in seguito alla visualizzazione sullo schermo di questo messaggio.

16. Premere una volta il pulsante a forma di campanella; la schermata visualizzerà il messaggio "reset filtraggio completato".

17. Premere il pulsante di accensione  per accendere l'Inogen One® G3, quindi utilizzarlo normalmente.

**AVVERTENZA** Non utilizzare colonnine diverse da quelle indicate in questo manuale utente. L'utilizzo di colonnine diverse dai modelli specificati può mettere a rischio la sicurezza e/o inficiare le prestazioni dell'apparecchiatura, oltre a invalidare la garanzia.



## Altri interventi di assistenza e manutenzione



**AVVERTENZA** Non smontare Inogen One® G3 o uno degli accessori e non effettuare operazioni di manutenzione diverse da quelle descritte in questo manuale utente, dal momento che questa operazione potrebbe promuovere il rischio di scosse elettriche e invalidare la garanzia. Non rimuovere o modificare l'etichetta. In casi diversi da quelli descritti in questo manuale, contattare il fornitore dell'apparecchiatura per consentire al personale autorizzato di effettuare interventi di assistenza.

**ATTENZIONE** Non utilizzare lubrificanti su Inogen One® G3 né sugli accessori.

## Smaltimento del dispositivo e degli accessori

Si raccomanda di fare riferimento alle ordinanze governative pertinenti a livello locale per lo smaltimento ed il riciclo di Inogen One® G3 e dei relativi accessori. In caso di applicabilità della direttiva WEEE, non è consentito lo smaltimento con rifiuti urbani indifferenziati. Contattare il Rappresentante Autorizzato UE per istruzioni sullo smaltimento all'interno dell'Unione Europea. La batteria contiene ioni di litio e deve pertanto essere riciclata. La batteria non deve essere incenerita.

## Elenco di articoli per la manutenzione

- Batteria singola Inogen One® G3 (modello # BA- 300)
- Batteria doppia Inogen One® G3 (modello # BA- 316)
- Filtri anti particolato sostitutivi (modello # RP- 300) - Modello di 4 Impostazione
- Filtri anti particolato sostitutivi (modello # RP- 301) - Modello di 5 Impostazione
- Kit di sostituzione del filtro di uscita (modello # RP- -107)
- Colonne Inogen One® G3 (modello n. RP-320) - Modello di 4 Impostazione
- Colonne Inogen One® G3 (modello n. RP-321) - Modello di 5 Impostazione

In caso di necessità di assistenza nella configurazione, nell'uso, nella manutenzione o nella segnalazione di prestazioni o eventi imprevisti, contattare il fornitore o il produttore dell'apparecchiatura.

# 7

## Simboli utilizzati sul concentratore e sugli accessory

Simbolo	Significato
AVVERTENZA	'Avvertenza' indica che la sicurezza personale del paziente può essere coinvolta. Se non si tiene conto di una 'Avvertenza' potrebbero verificarsi lesioni gravi.
ATTENZIONE	'Attenzione' indica che è necessario seguire una precauzione o una procedura di assistenza. Se non si tiene conto di una 'Attenzione' potrebbero verificarsi lesioni minori o danni all'apparecchiatura.
	Fare riferimento al Manuale utente per istruzioni
R <sub>X</sub> ONLY	La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita di questo dispositivo da parte di un medico. Tale limitazione potrebbe risultare in vigore anche in altri paesi.
	Alimentazione CA
	Alimentazione CC
	Non fumare durante l'utilizzo del dispositivo.
	Evitare le fiamme aperte (concentratore); Non incenerire (batteria).
 	Fare riferimento al manuale/libretto d'istruzioni.
	Fabbricante
	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea

Simbolo	Significato
	Tenere asciutto
	Usare solo al coperto o in una sede asciutta, non bagnare
	Non utilizzare olio o lubrificante
	Non smontare (contattare il fornitore dell'apparecchiatura per richiedere un intervento di manutenzione da parte del personale autorizzato).
	Non smaltire con rifiuti urbani indifferenziati
	Parte applicata di Tipo BF, non inteso per applicazione cardiaca
	Dispositivo di Classe II
	Logo di certificazione dell'Agenzia per la certificazione elettrica
	Conforme alle direttive UE pertinenti, compresa la Direttiva sui dispositivi medici

## Etichetta Interfaccia utente

Simbolo	Significato
	Pulsante ON/OFF
	Pulsante di retroilluminazione del display
	Aumento impostazione flusso
	Diminuzione impostazione flusso
	Pulsante di attivazione/disattivazione dell'allarme acustico

# 8

## Specifiche del sistema Inogen One® G3

### Concentratore Inogen One® G3

Dimensioni: Con batteria singola	Lunghezza / larghezza / altezza : 8,75 pollici (22,2 cm) /3,0 pollici (7,6 cm)/7,25 pollici (18,4 cm) Lunghezza / larghezza / altezza : 8,75 pollici (22,2 cm)/3,0 pollici (7,6 cm)/8,25 pollici (21 cm)
Peso:	4,8 libbre (2,19 kg) (batteria singola inclusa)
Rumore:	39 dBA (sull'impostazione 2) per il modello di 5 impostazione 42 dBA (sull'impostazione 2) per il modello di 4 impostazione
Tempo di riscaldamento:	2 minuti
Concentrazione di ossigeno:	90% - 3% /+ 6% con tutte le impostazioni
Impostazioni di controllo del flusso:	4 impostazioni: da 1 a 4 o da 5 impostazioni: da 1 a 5
Alimentazione: Alimentazione CA:	Ingresso CA: 100 - 240 Vca da 50 a 60 Hz Rilevamento automatico: 1.0A
Cavo di alimentazione CC: Batteria ricaricabile:	Ingresso CC: da 13,5 a 15,5 V CC,10 A Max. Tensione: da 12,0 a 16,8 V CC
Durata della batteria:	Fino a 4.7 ore con batteria singola Fino a 10 ore con batteria doppia
Tempo di carica della batteria:	Fino a 5 ore con batteria singola Fino a 8 ore con batteria singola
Limiti ambientali per l'uso:	Temperatura: 5 - 40 °C) Umidità: 0% - 95%, non condensata Altitudine: 0 - 3048 metri)
Limiti ambientali per il trasporto e lo stoccaggio:	Temperatura: da -13 a 158 °F (da -25 a 70 °C) Umidità: 0% - 95%, non condensata Conservare in luogo asciutto. Altitudine: 0 - 3048 metri)
Trasporto:	tenere in luogo asciutto, maneggiare con cautela

## Concentratore di ossigeno Inogen One® G3 (continuazione)

Test effettuati da un laboratorio indipendente:	Sicurezza: IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 N. 60601-1 Compatibilità elettromagnetica: IEC 60601-1-2 RTCA DO 160
---	---

### Classificazioni

Modalità di funzionamento:	continua
Tipo di protezione contro le scosse elettriche:	Classe II
Tipo di protezione dei componenti del concentratore contro le scosse elettriche:	tipo BF Non inteso per applicazione cardiaca
Livello di protezione dei componenti del concentratore dall'ingresso di acqua in caso di utilizzo senza sacca:	IP20 - Non protetti dal gocciolamento. Protetti dall'ingresso di corpi estranei di dimensioni maggiori di 12,5 mm.
Livello di protezione dei componenti del concentratore dall'ingresso di acqua in caso di utilizzo con sacca:	IP22 - Il gocciolamento verticale di acqua non ha alcun effetto dannoso; i componenti sono protetti dall'ingresso di oggetti solidi di diametro superiore a 12,5 mm con chiusura inclinata a un'angolazione massima di 15° rispetto alla sua normale posizione.
Livello di protezione della superficie esterna del concentratore in caso di utilizzo con sacca:	IP02 - Il gocciolamento verticale di acqua non ha alcun effetto dannoso quando l'alloggiamento è inclinato con un'angolazione massima di 15° rispetto alla normale posizione
Grado di sicurezza dell'applicazione in presenza di gas anestetici:	non adatto a tale applicazione

## COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

La presente apparecchiatura a marchio CE è stata sottoposta a test, risultando conforme ai limiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti dalla Direttiva sui Dispositivi Medici 93/42/CEE [EN 55011 Classe B e EN 60601-1-2]. Tali limiti hanno lo scopo di garantire un'adeguata protezione contro interferenze potenzialmente dannose nei dispositivi medici.

### Indicazioni e dichiarazione del costruttore - Emissioni elettromagnetiche

Il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 è inteso per l'utilizzo all'interno di un ambiente elettromagnetico avente le caratteristiche indicate di seguito. L'utente del concentratore di ossigeno Inogen One® G3 è tenuto a garantire l'utilizzo del dispositivo in un ambiente con tali caratteristiche.

Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Indicazioni
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 utilizza energia a radiofrequenza esclusivamente per le funzioni interne. Di conseguenza, le emissioni in RF sono alquanto ridotte, e difficilmente possono generare interferenze a danno dei dispositivi nelle vicinanze.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 è adatto per l'utilizzo in ambiente domestico e in tutti gli ambienti direttamente connessi alla rete elettrica pubblica a basso voltaggio, per gli edifici ad uso abitativo.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/ emissione di scintille IEC 61000-3-3	Conforme	

## Distanze di sicurezza consigliate tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e questo dispositivo:

Questo dispositivo è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico caratterizzato da interferenze in radiofrequenza controllate. Il cliente o l'utente del concentratore di ossigeno Inogen One® G3 possono contribuire alla prevenzione delle interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima fra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il presente dispositivo seguendo le raccomandazioni indicate di seguito, a seconda della potenza massima in uscita dell'apparecchiatura di comunicazione in questione.

Classificazione di potenza massima in uscita del trasmettitore (W)	Distanza in base alla frequenza del trasmettitore (M)		
	Da 150 kHz a 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	Da 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

Per i trasmettitori la cui classificazione di frequenza massima non è compresa nell'elenco precedente, la distanza raccomandata  $d$  in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione pertinente alla frequenza del trasmettitore, dove  $P$  è la classificazione di potenza massima in uscita del trasmettitore in watt (W) sulla base delle specifiche indicate dal produttore dello stesso.

**NOTA** A 80 MHz e a 800 MHz, si applica la distanza valida per l'intervallo di frequenza più elevato.

**NOTA** Le presenti linee guida potrebbero non essere valide in tutte le circostanze. La propagazione elettromagnetica varia a seconda di fattori quali l'assorbimento e la rifrazione ad opera di strutture, oggetti e persone.

**INOGEN ONE<sup>®</sup> G3**  
**GEBUIKERSHANDLEIDING**



**inogen<sup>®</sup>**



# Inhoud

<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>231</b>	<b>Beoogd gebruik, Contra-indicaties en Algemene Voorzorgsmaatregelen</b>
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>233</b>	<b>Beschrijving van de Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator</b>
	233	Belangrijke onderdelen van de Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator
	234	Interfaces voor de gebruiker
	235	Ingangs-/Uitgangsverbindingen
	236	Voedingsopties
	238	Inogen One® G3 Accessoires
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>241</b>	<b>Bedieningsinstructies</b>
	241	Algemene instructies
	245	Bijkomende Bedieningsinstructies
	248	Bedieningsinstructies Batterij
	249	Verzorging en Onderhoud van Batterij
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>251</b>	<b>Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator Akoestische en Visuele Signalen (inclusief Alarmen)</b>
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>259</b>	<b>Probleemoplossing</b>
<b>Hoofdstuk 6</b>	<b>261</b>	<b>Reiniging, Verzorging en Onderhoud</b>
	261	Canule Vervangen
	261	Behuizing reinigen
	262	Filter reinigen en vervangen
	263	Inogen One® G3 Kolommen Vervangen
	266	Andere Diensten en Onderhoud
	266	Wegwerpen van het Toestel en de Accessoires
<b>Hoofdstuk 7</b>	<b>267</b>	<b>Symbolen op de Concentrator en de Accessoires</b>
<b>Hoofdstuk 8</b>	<b>269</b>	<b>Inogen One® G3 Systeemspecificaties</b>



# 1

## Beoogd gebruik, contra-indicaties en algemene voorzorgsmaatregelen

### Beoogd Gebruik

De Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator wordt volgens voorschrift gebruikt door patiënten die extra zuurstof nodig hebben. Hij levert een hoog gehalte aan zuurstof en wordt gebruikt met een neuscanule die de zuurstof van de concentrator naar de patiënt voert. De Inogen One® G3 kan thuis worden gebruikt, in instellingen, auto's, in een vliegtuig en in andere mobiele omgevingen.

#### LET OP

Krachtens de Federale wet (VS) mag dit apparaat uitsluitend door of op voorschrift van een arts worden verkocht. Dit kan ook van toepassing zijn in andere landen.

#### LET OP

Neuscanules moeten berekend zijn op 5 liter per minuut om voor een juist gebruik voor de patiënt en een juiste levering van zuurstof te zorgen.



#### WAARSCHUWING

Voor het geval de stroom uitvalt of er een mechanische storing optreedt, moet in een alternatieve zuurstofbron worden voorzien. Raadpleeg uw leverancier voor het aanbevolen reservesysteem.

#### LET OP

Het is de verantwoordelijkheid van de patiënt om maatregelen voor een alternatief zuurstofsysteem te treffen tijdens het reizen; Inogen aanvaardt geen aansprakelijkheid voor personen die zich niet aan de aanbevelingen van de fabrikant houden.

De verwachte levensduur van de Inogen One® G3 Oxygen System is 5 jaar, met uitzondering van de zeefbedden (metalen kolommen) die een verwachte levensduur van 1 jaar hebben, en de batterijen, die een verwachte levensduur hebben van 500 volledige oplaad-/ontladcycli.

## Contra-indicaties



**WAARSCHUWING** Dit apparaat is NIET BESTEMD om levensfuncties te handhaven of te ondersteunen.

**LET OP** Onder bepaalde omstandigheden kan het gebruik van zuurstoftherapie zonder voorschrift gevaarlijk zijn. Dit apparaat mag uitsluitend op voorschrift van een arts worden gebruikt.

**LET OP** Extra bewaking of attentie kan nodig zijn voor patiënten die dit apparaat gebruiken en die geen alarmen kunnen horen of zien en eventueel ongemak niet kunnen uiten. Als de patiënt tekenen van ongemak vertoont, moet onmiddellijk een arts worden geraadpleegd.

**LET OP** De Inogen One® G3 is niet ontworpen of gespecificeerd voor gebruik met een bevochtiger, vernevelaar of aangesloten op enig ander apparaat. Gebruik van dit apparaat met een bevochtiger, vernevelaar of aangesloten op enig ander apparaat kan de prestaties aantasten en/of het apparaat beschadigen. Pas Inogen One® G3 Concentrator niet aan. Aanpassingen die worden uitgevoerd op het apparaat kunnen de prestatie aantasten of het apparaat beschadigen en doet de garantie vervallen.

## Algemene Voorzorgsmaatregelen



**WAARSCHUWING** Het apparaat produceert verrijkt zuurstofgas dat verbranding bevordert. NIEMAND LATEN ROKEN EN GEEN OPEN VLAMMEN TOESTAAN binnen 3 m van dit apparaat terwijl het in gebruik is.



**WAARSCHUWING** De Inogen One® G3 of de accessoires niet in vloeistof onderdompelen. Niet blootstellen aan water of neerslag. Niet in de regen gebruiken. Dit kan tot een elektrische schok en/of schade leiden.

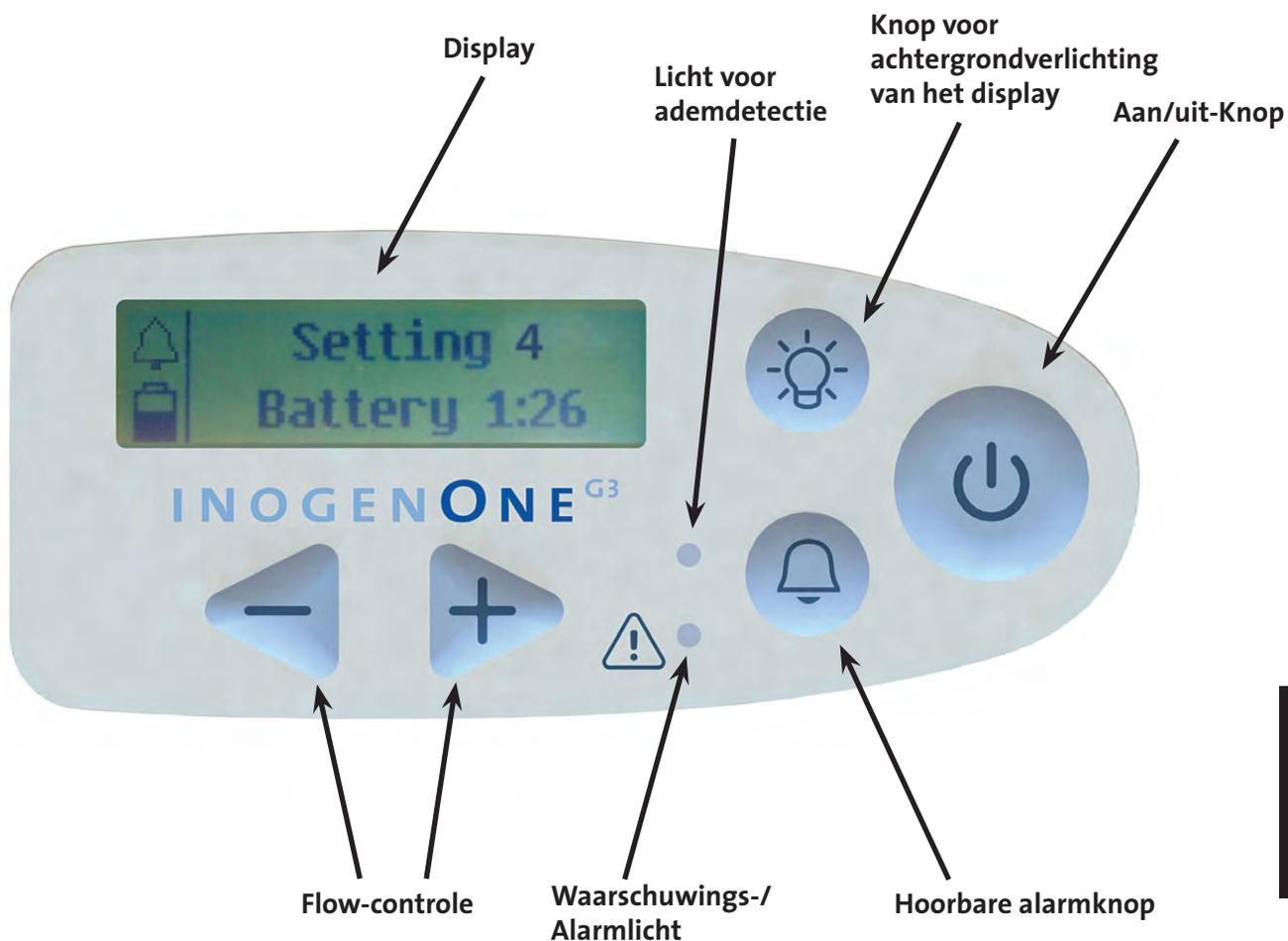
**LET OP** Geen olie, vet of producten op basis van aardolie op of nabij de Inogen One® G3 gebruiken.

**LET OP** De Inogen One® G3 nooit achterlaten in een omgeving waar hij hoge temperaturen kan bereiken, bv. een lege auto in een zeer warme omgeving. Dit kan schade aan het apparaat berokkenen.

# 2

## Beschrijving van de Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator

### Belangrijke Onderdelen van de Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator



Nederlands

## Bedieningselementen voor de Gebruiker

### AAN/UIT-knop

Eenmaal indrukken om "AAN" te zetten; indrukken en gedurende een seconde ingedrukt houden om "UIT" te zetten.



### Akoestische Alarm Knop

Door op deze knop te drukken wordt het akoestische ademhalingsdetectie-alarm van de Inogen One® G3 aan- en uitgeschakeld:



Modus ademhalingsdetectie-alert. De Inogen One® G3 waarschuwt aan de hand van akoestische en zichtbare signalen dat "geen ademhaling gedetecteerd" is als deze modus geactiveerd is en er gedurende 60 seconden geen ademhaling is waargenomen. Na 60 seconden gaat het toestel naar automatische pulsmodus. Als er een andere ademhaling wordt waargenomen, verlaat het toestel de automatische pulsmodus en levert het normaal bij ademhaling. Als het alert geactiveerd is, geeft het displaygebied waarin de modus wordt aangegeven een klok weer, knippert er een rood of geel lichtje en verschijnt er een bericht als het alert is geactiveerd.

Als de stroom uitvalt, blijft het akoestische ademhalingsdetectie-alarm ingesteld in de voorkeursmodus van de gebruiker.

### Regelknoppen voor Flowinstelling

Gebruik de regelknoppen + en - van de flowinstelling om een op het display weergegeven instelling te kiezen. De instellingen van de stroming zullen variëren van 1-4 of 1-5, afhankelijk van het model.



### Nop voor Achtergrondverlichting van Display

Indrukken; wordt automatisch na 15 seconden uitgeschakeld.



## Interfaces voor de Gebruiker

### Display

Dit scherm geeft informatie weer met betrekking tot flowinstelling, stroomstatus, levensduur batterij en foutmeldingen. Als u de taal op het Inogen LCD Scherm wil wijzigen, neem dan contact op met de uw leverancier voor instructies.



## Interfaces voor de gebruiker (vervolg)

### Verklikkers

Een rood of geel lampje duidt op een verandering in de bedieningsstatus of een conditie die een reactie vereist (alarm). Een knipperend lampje heeft een hogere prioriteit dan een niet-knipperend lampje.



### Akoestische signalen

Een akoestisch signaal (pieptoon) duidt op een verandering in de werkstatus of een conditie die een reactie vereist (alarm). Snel herhaalde pieptonen duiden op toestanden met hogere prioriteit.

## Ingangs-/Uitgangsverbindingen

### Deeltjesfilters

De filters moeten tijdens gebruik bij het inlaateinde van de concentrator aangebracht zijn om de inlaatlucht schoon te houden.



### Fitting voor Canulemondstuk

De neuscanule wordt verbonden met dit mondstuk waar de geoxygeneerde lucht uit de Inogen One® G3 komt.



### Gelijkstroom in

Verbinding voor de externe voeding van de wisselstroom- of gelijkstroomvoedingskabel.



### USB-poort

Alleen gebruikt voor onderhoud.



## Voedingsopties

### Enkele en dubbele oplaadbare Lithium Li-ion batterijen

De batterij kan vermogen aan de Inogen One® G3 leveren zonder op een externe voedingsbron aangesloten te zijn. Wanneer een enkele batterij volledig is opgeladen kan het maximaal 4.7 uur werken; een dubbele batterij levert maximaal 10 uur energie. De batterij wordt opgeladen als deze goed in de Inogen One® G3 is geïnstalleerd en de concentrator op een wissel- of gelijkstroombron is aangesloten. De oplaadtijd bedraagt tot 5 uren voor een enkele batterij en 8 uren voor een dubbele batterij. Zie het gedeelte "Verzorging en Onderhoud van Batterij" voor informatie.



## VOEDING

### Overzicht

De Inogen One® G3 wisselstroomvoeding (BA-301) wordt gebruikt om de Inogen One® G3 concentrator via een wisselstroomvoedingsbron van voeding te voorzien.

### Beschrijving

De Inogen One® G3 wisselstroomvoeding is specifiek ontworpen voor gebruik met de Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator (IO-300). De wisselstroomvoeding levert de juiste stroom en spanning voor de veilige werking van de Inogen One® G3 en is ontworpen om met de gespecificeerde wisselstroomvoedingsbronnen te werken. Bij gebruik met wisselstroomvoedingsbronnen wordt de voeding automatisch aan de ingangsspanning van 100 V tot 240 V (50-60 HZ) aangepast, zodat het gebruik met de meeste stroombronnen overal ter wereld mogelijk is.

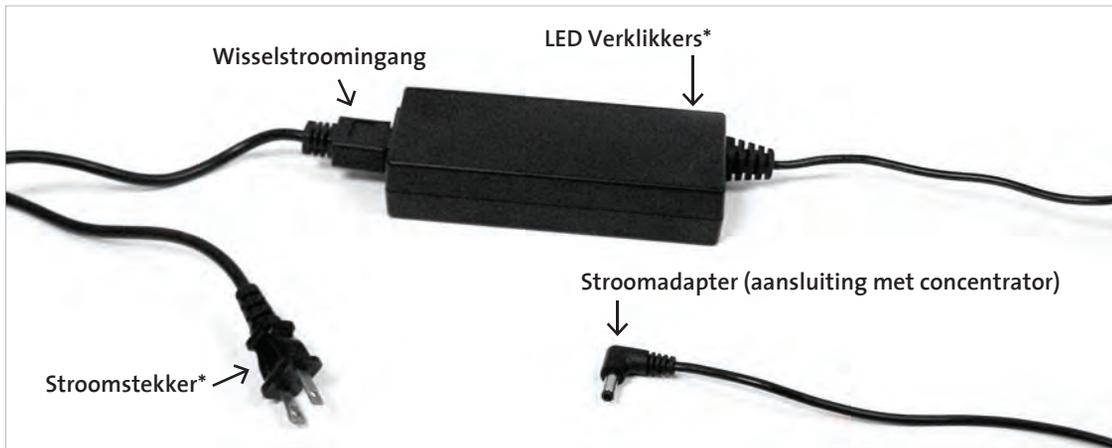
De wisselstroomvoeding laadt de Inogen One® G3 batterijen op bij gebruik met wisselstroomingang. Vanwege de stroombeperkingen in een vliegtuig kan de Wisselstroomvoeding niet worden gebruikt om de Inogen One® G3 Batterij in een vliegtuig op te laden.

De wisselstroomvoeding wordt samen met de volgende componenten geleverd:

- Voeding voorzien van een uitgangssnoer voor aansluiting op de Inogen One® G3
- Ingangssnoer op wisselstroom

Het gelijkstroomingangssnoer (BA-306) is specifiek ontworpen voor gebruik met de Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator (IO-300). De gelijkstroomingangssnoer is rechtstreeks verbonden met de aanstekadapter in de auto of de extra gelijkstroomvoeding. Zie hoofdstuk 3 voor bijkomende bedieningsinstructies voor gebruik met gelijkstroomvoedingsbron.

### Inogen One wisselstroomvoeding Model# BA-301



### Inogen One G3 DC voedingskabel Model# BA-306



\* Het uiterlijk van het afgebeelde product kan afwijken.



#### WAARSCHUWING

Gebruik geen andere voeding of snoeren dan deze die in deze gebruikershandleiding gespecificeerd zijn. Het gebruik van niet gespecificeerde voeding of snoeren kan een veiligheidsrisico inhouden en/of de prestatie van de apparatuur belemmeren. Wikkel de kabels nooit om de Voeding tijdens opslag. Rijd, sleep of plaats geen voorwerpen over de kabel. Indien u dit toch doet, is er kans dat de kabels beschadigd raken met storingen in de stroomtoevoer naar de concentrator als gevolg. Om het gevaar van verstikking of wurging gevaar te voorkomen, houden snoer en slangen uit de buurt van kinderen en huisdieren.

## Inogen One® G3 Accessoires



**WAARSCHUWING** Gebruik geen andere voeding/adapters of accessoires dan deze die in deze Gebruikershandleiding gespecificeerd zijn. Het gebruik van niet gespecificeerde accessoires kan een veiligheidsrisico inhouden en/of de prestatie van de apparatuur belemmeren.

### Neuscanule

Met de Inogen One® G3 moet een neuscanule worden gebruikt om zuurstof van de concentrator toe te voeren. Een canule met enkelvoudig lumen met een lengte tot 7,5 m wordt aanbevolen om voor de juiste ademhalingsdetectie en zuurstoftoevoer te zorgen.



**WAARSCHUWING** Houd slangen uit de nabijheid van kinderen en dieren om gevaar voor verslikken en wurging te vermijden.

**NB** Het vergroten van de lengte van de canule kan het waargenomen geluid tijdens het aanleveren van zuurstof verminderen.

**NB** Indien bij de Inogen One® G3 een canule van 760 cm (25 voet) wordt gebruikt, kan het nodig zijn de stroominstelling te vergroten.

### Draagtas (CA-300)

De draagtas biedt bescherming wanneer u de Inogen One® G3 met een handvat en verstelbare schouderriem draagt. De eenheid wordt op zijn plaats gebracht vanuit de onderkant van de draagtas. Zorg ervoor de Inogen One® G3 zo aan te brengen dat het displayvenster door het transparante plastic te zien is en dat de weerhaak van de canule toegankelijk is via de open uitsnijding aan de bovenkant van de tas. De ventilatie-ingang en -uitgang dienen via het open gaas zichtbaar te zijn. De Inogen One® G3 kan tijdens het vervoer p de batterij werken. De uitzetbare ritsbodemplaat is ontworpen met een verstelbare rits voor gebruik met een enkele of dubbele batterij en is eenvoudig toegankelijk om batterijen te verwisselen. Het uitzetbare deel is niet bedoeld als opslag.



## Inogen One® G3 optionele Accessoires

### Externe batterijlader (BA-303)

1. Sluit de voeding van de Externe Batterijlader aan op een stopcontact.
2. Sluit de Externe Batterijlader voedingskabel aan op de batterijlader.
3. Schuif de lader op de Inogen One G3 Batterij door het vast te klikken in de lader.
4. Indien de batterij juist is geplaatst, zal een rood licht continu schijnen als indicatie dat de batterij wordt geladen.
5. Indien een groen licht zichtbaar is, is de batterij volledig geladen.



#### LET OP

Raak de verzonken elektrische contacten van de Externe Batterijlader niet aan; schade aan de contacten kan de werking van de oplader beïnvloeden.

#### NB

Deze contacten zijn stroomloos tenzij een batterij is aangebracht en wordt opgeladen.

#### NB

Om de stroom volledig te verwijderen van de Externe Batterijlader, trek de stekker eruit.

### Inogen One G3 rugzak (CA-350)

Alternatieve/mogelijke manier om uw Inogen One G3 te dragen, zonder handen, comfortabeler, opgeruimd met extra vakken voor aanvullende accessoires.





# 3

## Bedieningsinstructies

### Algemene Instructies

1. Zet de Inogen One® G3 op een goed geventileerde plaats.

De toegang tot de inlaat en uitlaat moet onbelemmerd zijn. Plaats de Inogen One® G3 zodanig dat akoestische alarmen gehoord kunnen worden.



**WAARSCHUWING** Vermijd gebruik van de Inogen One® G3 in de aanwezigheid van verontreinigende stoffen, rook of dampen. Gebruik de Inogen One® G3 niet in de aanwezigheid van ontvlambare anesthetica, reinigingsmiddelen of andere chemische dampen.

**LET OP** De luchtinlaat of -uitlaat niet belemmeren terwijl het apparaat in gebruik is. De blokkering van de luchtstroom of de nabijheid van een warmtebron kan tot interne warmteopbouw leiden en schade aan de concentrator berokkenen.

**LET OP** De concentrator is bedoeld voor continu gebruik. Voor een optimale levensduur van de zeefbedden (kolommen), dient het product regelmatig te worden gebruikt.

2. Controleer of beide deeltjesfilters op hun plaats zitten.



**LET OP** De Inogen One® G3 niet zonder deeltjesfilter gebruiken. Deeltjes die in het systeem worden gezogen, kunnen het apparaat beschadigen.

### 3. Installeer de batterij.

Breng de Inogen One® G3 batterij in door de batterij op zijn plaats te schuiven totdat het slot weer in de bovenste positie zit.



#### LET OP

De Inogen One® G3 batterij doet dienst als secundaire voeding, mocht de externe wisselstroom- of gelijkstroomvoeding onverwacht wegvallen. Als de Inogen One® G3 met een externe wisselstroom- of gelijkstroomvoeding wordt gebruikt, moet een juist geproportioneerde Inogen One® G3 batterij in het apparaat aanwezig zijn. Deze procedure verzekert een onafgebroken werking en zal alle alarmen en waarschuwingen in werking stellen in geval de externe voeding wegvalt.

### 4. Stroomvoeding aansluiten.

Sluit de wisselstroomingang op de voeding aan. Sluit de wisselstroomstekker op de voedingsbron en de stekker van de voedingsuitgang op de Inogen One® G3 aan. Het groene lampje op de voeding zal branden en er zal een pieptoon te horen zijn van de concentrator.



#### LET OP

Controleer of de Universele Voeding zich op een goed geventileerde plaats bevindt, omdat luchtcirculatie vereist is om de warmte af te voeren. De voeding kan warm worden tijdens het gebruik. Controleer dat de voeding afgekoeld is alvorens deze te hanteren.

#### LET OP

De voeding is niet waterdicht.

#### LET OP

De voeding niet uit elkaar halen. Dit kan tot storing van de componenten en/of een gevaar voor de veiligheid leiden.

#### LET OP

Plaats niets in de Universele Voedingspoort behalve het bijgeleverd wandsnoer. Vermijd het gebruik van verlengsnoeren met de Inogen One® G3. Als gebruik van een verlengsnoer noodzakelijk blijkt, gebruik dan een verlengsnoer met het Merkteken van Underwriters Laboratory (UL) en een minimale dikte van 18 ijkmaat. Sluit geen andere apparaten op hetzelfde verlengsnoer aan.

#### NB

Onder bepaalde omstandigheden (zie Technische Specificaties) wordt de voeding mogelijk uitgeschakeld. Het groene lampje zal dan knipperen of niet langer branden. In dit geval koppelt u de voeding los gedurende minstens 10 seconden. Daarna sluit u de voeding weer aan.

**NB**

Als de voeding van het wisselstroomstopcontact wordt losgekoppeld, moet deze ook van de concentrator worden losgekoppeld om onnodige ontlading van de batterij te voorkomen.

**5. Sluit de slang van de neuscanule op de mondstukfitting aan.**

De mondstukfitting bevindt zich boven aan de Inogen One® G3. Een canule met enkelvoudig lumen met een lengte tot 7,5 m wordt aanbevolen om voor de juiste ademhalingsdetectie en zuurstoftoevoer te zorgen. Bijkomende titrering kan nodig zijn om een juiste zuurstofaanvoer te verzekeren bij het gebruik van een specifieke canule.



**LET OP**

Om zuurstofflow te verzekeren, moet u controleren of de neuscanule goed op de mondstukfitting is aangesloten en de slang niet gekneld of gekneld is.

**LET OP**

Vervang de neuscanule regelmatig. Raappleeg uw leverancier of arts om te bepalen hoe vaak de canule vervangen moet worden.

**6. Zet de Inogen One® G3 aan door op de AAN/UIT-knop te drukken.**

U hoort een korte pieptoon nadat het Inogen logo is verschenen. "Wachten a.u.b." verschijnt terwijl de concentrator opstart. Het display geeft de gekozen flowinstelling en de staat van de voeding weer. Na een korte opstartvolgorde begint een opwarmperiode van maximaal 2 minuten. Tijdens deze periode wordt het zuurstofgehalte opgebouwd tot de gespecificeerde waarde, zonder deze alsnog te bereiken. Extra opwarmtijd kan nodig zijn als de Inogen One® G3 bij uiterst lage temperaturen was opgeslagen.



**7. Stel de Inogen One® G3 Concentrator in op de flowsnelheid die door uw arts of clinicus.**

Met de instelknoppen + en - kunt u de Inogen One® G3 naar wens instellen. De huidige instelling wordt op het display afgelezen.

### 8. Plaats de neuscanule op uw gelaat en adem normaal door uw neus.

De Inogen One® G3 detecteert het begin van de inademing en levert precies op het moment dat u inademt een hoeveelheid zuurstof. De Inogen One® G3 detecteert elke ademhaling en blijft op deze wijze zuurstof toedienen. Naarmate het tempo van uw ademhaling verandert, detecteert de Inogen One® G3 deze verandering en voert alleen de zuurstof toe die u nodig heeft. Soms, als u zeer snel inademt tussen ademhalingen, zal de Inogen One® G3 mogelijk een van deze ademhalingen negeren en de indruk geven dat een ademhaling is overgeslagen. Dit is normaal omdat de Inogen One® G3 de veranderingen in uw ademhalingspatroon detecteert en bewaakt. De Inogen One® G3 zal normaal de volgende ademhaling detecteren en overeenkomstig zuurstof toedienen.



Een groen lampje knippert telkens wanneer een ademhaling wordt gedetecteerd. Zorg dat de neuscanule juist op uw gelaat is uitgelijnd en dat u door uw neus ademt.



**WAARSCHUWING** Als u zich onwel begint te voelen of ongemak ondervindt terwijl u dit apparaat gebruikt, moet u onmiddellijk uw arts raadplegen.

**LET OP** De Inogen One® G2 is ontworpen om een stroom zuurstof van hoge zuiverheid te leveren. Een adviserend alarm, "Zuurstof Laag", laat u weten als het zuurstofgehalte gedaald is. Als het alarm aanhoudt, moet u contact opnemen met uw leverancier.

#### Algemeen

Om de voeding te verwijderen, trekt u de stekker uit de voedingsbron (wandstopcontact, gelijkstroom-aanstekeradapter in de auto) en haalt u deze uit de Inogen One G3.

**LET OP** Verzekert u dat de voeding steeds op slechts één voedingsbron is aangesloten (wisselstroom of gelijkstroom).

## Bijkomende Bedieningsinstructies

### Voor gebruik Thuis met Wisselstroom

Om de voeding op een wisselstroombron te gebruiken, volgt u deze instructies:

1. Sluit de wisselstroomingang op de voeding aan.
2. Sluit de wisselstroomstekker op de voedingsbron en de stekker van de voedingsuitgang op de Inogen One® G3 aan. Het groene lampje brandt om aan te geven dat de voeding stroom ontvangt.

### Reizen met uw Inogen One® G3 Systeem

Het Inogen One® G3 Systeem zorgt ervoor dat het reizen per boot, auto of trein voor zuurstofgebruikers gemakkelijker wordt dan ooit tevoren. Nu krijgt u dezelfde prestatie voor kwaliteit en gemak terwijl u op reis bent dan u gewend bent te krijgen van uw Inogen One® G3 thuis. Hier volgen enkele nuttige en belangrijke instructies voor het maximaliseren van de prestatie en het gemak voor het gebruiken van uw Inogen One® G3 terwijl u reist.

U zou aan het plannen van een trip moeten beginnen met het maken van een controlelijst van items om aan te denken. Deze controlelijst moet het volgende omvatten:

- ✓ wisselstroomvoeding en gelijkstroomvoedingskabel
- ✓ Extra batterij(en) indien nodig
- ✓ Belangrijke telefoonnummers, zoals deze van uw dokter en thuisverzorger, of verzorgers in de streek waar u naar toe reist
- ✓ Plan een reserve zuurstof voor het geval de stroom voor langere tijd uitvalt of indien er een mechanisch defect optreedt

### Voor Gebruik in auto/caravan/boot/vliegtuig

Volg deze instructies voor gebruik met een gelijkstroombron:

1. Verbind de wisselstroomadapter met de Inogen One® G3.
2. Verbind de gelijkstroomstekker (aanstekeradapter) met de voedingsbron.
3. De stekker moet zonder overmatige kracht in het stopcontact passen en goed blijven zitten.



4. Controleer het scherm van het toestel om te bevestigen dat een externe voedingskabel is verbonden. Er verschijnt een pictogram van een batterij met een bliksemschicht of een wisselstroomstekker op het scherm, die aangeeft dat een externe voeding is aangesloten en juist werkt.



**WAARSCHUWING** Controleer of het stopcontact van de aansteker in de auto van een voldoende sterke zekering is voorzien voor de voedingsvereisten van de Inogen One® G3 (minimaal 15 A). Indien het stopcontact een 15 A voeding niet ondersteunt, is het mogelijk dat de stoppen doorslaan of beschadigd raken.



**WAARSCHUWING** Het uiteinde van de adapterstekker voor de aansteker wordt HEET tijdens gebruik. Het uiteinde niet aanraken nadat het net uit het stopcontact van de aansteker is gehaald.

**LET OP** Zorg ervoor dat het aanstekerscontact in de auto schoon is en geen as bevat en de adapterstekker goed past, anders kan oververhitting optreden.

**LET OP** Gebruik de voeding niet met een splitter voor de aanstekerstekker of met een verlengsnoer. Dit kan tot oververhitting van het gelijkstroomingangssnoer leiden.

**LET OP** Start de auto niet met startkabels terwijl de gelijkstroomvoedingskabel is aangesloten. Dit kan tot spanningsstoten leiden die de gelijkstroomvoedingskabel kunnen uitschakelen en/of beschadigen.

**LET OP** Als de Inogen One® G3 in een auto wordt ingeschakeld, moet de motor draaien voordat u de gelijkstroomkabel met de aanstekeraadapter verbindt. Als het apparaat werkt zonder dat de motor draait, is er kans dat de accu uitgeput raakt.

**LET OP** Een verandering in hoogte (bv. van de kust naar de bergen) kan van invloed zijn op de totale hoeveelheid zuurstof die aan de patiënt wordt toegevoerd. Raadpleeg uw arts voordat u naar een hoger of lager gebied reist om te zien of u de flowinstelling moet veranderen.

### Reizen per Vliegtuig

De FAA laat de Inogen One® G3 toe aan boord van alle vliegtuigen in de V.S.; hier volgen enkele punten om vliegreizen gemakkelijker te maken.

### Het plannen van uw vlucht

Wanneer u met de Inogen One® G3 vliegt, moet u de luchtvaartmaatschappij informeren dat u van plan bent uw Inogen One® G3 aan boord van het vliegtuig te gebruiken. U dient ook een ondertekende verklaring van uw dokter bij u te hebben, die het volgende bevat:

- Uw mogelijkheden om alarmen te zien/horen en hierop adequaat te reageren.
- Wanneer het gebruik van zuurstof noodzakelijk is (voor de hele of een gedeelte van de reis).
- Maximale doorstroomhoeveelheid overeenkomstig de kabinedruk onder normale omstandigheden.
- Sommige luchtvaartmaatschappijen hebben hun vliegtuig uitgerust met elektrische stroom aan boord. U heeft dan de mogelijkheid om een stoel te vragen met een voedingspoort, die gebruikt kan worden om uw Inogen One® G3 aan te sluiten. Maar de beschikbaarheid varieert per luchtvaartmaatschappij, vliegtuigtype en reisklasse. U dient bij uw vliegtuigmaatschappij de beschikbaarheid te controleren en altijd voldoende batterijen te voorzien voor niet minder dan 150% van de verwachte duur van uw vlucht. Luchtvaartmaatschappijen kunnen specifieke vereisten hebben voor de levensduur van de batterij, dus dit dient u voor uw reis bij de luchtvaartmaatschappij te controleren.
- Uw DC voedingskabel is uitgerust met een algemeen gebruikte adapter voor de sigarettenaansteker. Vliegtuigen gebruiken echter verschillende poortconfiguraties en het is lastig te bepalen welke voeding compatibiliteit zal leveren. Het is daarom raadzaam om een adapter aan te schaffen, gevonden op elektronische en reizen winkels.

### **Voor uw vlucht**

Hier volgen enkele zaken om in gedachten te houden op de dag dat uw vlucht vertrekt:

- Zorg ervoor dat uw Inogen One® G3 schoon, in goede staat en schadevrij is en geen andere tekenen van overmatig gebruik of misbruik vertoont.
- Breng voldoende opgeladen batterijen mee om uw Inogen One G3 voor de duur van niet minder dan 150% van de verwachte duur van uw vlucht van voeding te voorzien.
- Regionale/Pendel luchtvaartmaatschappijen bieden geen elektrische voeding aan boord aan. Als uw reisplannen vluchten met regionale luchtvaartmaatschappijen vereisen, dient u voldoende batterijen opgeladen batterijen mee te brengen om uw Inogen One® G3 voor niet minder dan 150% van de verwachte duur van uw vlucht van voeding te voorzien, vermeerderd met een conservatieve schatting van onvoorziene vertragingen.
- Kom vroeg aan op de luchthaven. Het veiligheidspersoneel van de luchthaven heeft mogelijk extra tijd nodig voor het inspecteren van uw Inogen One® G3.

- Terwijl u wacht om aan boord van uw vliegtuig te gaan, kunt u misschien batterijvoeding sparen door gebruik te maken van de wisselstroomvoeding om uw Inogen One® G3 van voeding te voorzien vanuit een elektrisch stopcontact, indien beschikbaar, in de luchthaventerminal.
- U moet de luchtvaartmaatschappij inlichten dat u gebruik zal maken van uw Inogen One® G3. Houdt uw doktersbrief bij u en klaar voor inspectie, indien daarom wordt gevraagd.

### **Tijdens uw vlucht**

1. Als u gebruik maakt van de voedingspoort van de luchtvaartmaatschappij, verwijder de Batterij dan uit de Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator. Vanwege de stroombeperkingen in een vliegtuig kan de wisselstroomvoeding niet worden gebruikt om de Inogen One® G3 Batterij aan boord van het vliegtuig op te laden.
  2. Verbind de gelijkstroomvoedingsstekker voor beschikbare stroom in het vliegtuig. Raadpleeg het vliegtuigpersoneel om de compatibiliteit te verzekeren.
- Plaats tijdens het taxiën, opstijgen en landen uw Inogen One® G3 onder de zetel voor u. Uw Inogen One® G3 zal rechtstaand passen onder de meeste vliegtuigzetels. Maar mocht het toch niet passen, leg het dan op zijn zijde met de ventilatiegaten naar boven..
  - Het is niet nodig om uw Inogen One® G3 uit te zetten tijdens het taxiën, opstijgen en landen als de geschreven verklaring van uw dokter vermeldt dat u zuurstof nodig hebt tijdens deze periodes.

#### **LET OP**

Een verandering in hoogte (bijv. van de kust naar de bergen) kan van invloed zijn op de totale hoeveelheid zuurstof die de patiënt ter beschikking staat. De Inogen One® G3 is gecontroleerd op het voorzien van zuurstof met nauwkeurige vermelding tot op 10,000 ft (3048 m) hoogte. Raadpleeg uw arts voordat u naar een hoger of lager gebied reist om te zien of uw flowinstellingen gewijzigd moeten worden.

### **Na uw vlucht**

- Denk eraan om vóór uw volgende vlucht extra batterijen op te laden die u misschien gebruikt hebt.

### **Reizen per bus, trein of boot**

Neem contact op met uw vervoerder om de beschikbaarheid van voedingspoorten te vernemen.

### **Bedieningsinstructies Batterij**

Controleer of de batterij op zijn plaats zit en geladen is. Koppel de Inogen One® G3 los van zijn voedingsbron. Als de Inogen One® G3 op de batterij werkt, wordt de batterij ontladen. Het display geeft het geschatte resterende percentage (%) of de resterende minuten aan.

Als de concentrator detecteert dat de resterende levensduur van de batterij laag is, minder dan 10 minuten, klikt een alert met lage prioriteit. Als de batterij leeg is, verandert dit in een alert met hoge prioriteit.

Als er weinig batterijvermogen resteert, neemt u een van de volgende stappen:

- Steek de Inogen One® G3 in een wissel- of gelijkstroomvoedingsbron met behulp van de wisselstroomvoeding of gelijkstroomkabel.
- Schakel de Inogen One® G3 uit (door op de AAN/UIT-knop te drukken) en vervang de batterij door een geladen batterij. Om de batterij te verwijderen houdt u de knop van het batterijslot ingedrukt en schuift u de batterij uit de concentrator.
- Als de batterij leeg is, laadt u de batterij op of neemt u hem uit de concentrator

Als de Inogen One® G3 van stroom voorzien wordt door de wisselstroom of gelijkstroom dan zullen de batterijen zich opladen terwijl hij werkt. Als de Inogen One® G3 langer aangekoppeld blijft dan de volledige oplaadtijd, zal dit geen schade aan de concentrator of de batterij veroorzaken.



**WAARSCHUWING** Het is de verantwoordelijkheid van de patiënt, om periodiek de batterij te controleren en indien nodig te vervangen. Inogen aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor personen die er voor kiezen de aanbevelingen van de fabrikant niet na te leven.

### Normale Oplading van Batterij

Om te verzekeren dat uw batterij goed wordt geladen, controleert u of de juiste gelijkstroom- en wisselstroomadapter wordt gebruikt en of de adapter goed op het stopcontact is aangesloten. Kijk naar het display of de lampjes die de laadtoestand aangeven.

**NB** Als een totaal lege batterij wordt opgeladen, kan het laadproces tijdens de eerste minuten starten en stoppen.

### Verzorging en Onderhoud van Batterij

De Li-ion Batterij van de Inogen One® G3 vereist speciale zorg om te verzekeren dat hij goed presteert en lang mee gaat. Gebruik alleen Inogen One® G3 Batterijen met uw Inogen One® G3 Concentrator.

#### Droog houden

Houdt vocht te allen tijden weg van de batterijen. Als batterijen nat worden, stopt u onmiddellijk het gebruik en voert u de batterijen op de juiste wijze af.

**Effect van Temperatuur op de Prestaties van de Batterij**

Onder de meeste omstandigheden zal de Inogen One® G3 Batterij de Inogen One® G3 Concentrator gedurende maximaal 4.7 uur van vermogen voorzien. Om de werktijd van uw batterij te verlengen, gebruikt u deze beter niet langdurig bij temperaturen onder 5 °C (41 °F) of boven 35 °C (95 °F).

**Klok voor Resterende Batterijtijd**

De Inogen One® G3 geeft continu de resterende batterijtijd weer. De weergegeven tijd is slechts een schatting, de werkelijke resterende tijd kan hiervan afwijken.

**Gelieve deze Belangrijke Richtlijnen te volgen om de Prestatie en de Levensduur van de Batterij te Maximaliseren:**

- Bewaar de batterij op een koele, droge plaats. Bewaar met een lading van 40-50%.
- Als u meerdere batterijen gebruikt, zorg er dan voor dat elke batterij een etiket heeft (1, 2, 3 of A, B, C, enz.) en wissel op regelmatige basis af. De batterijen mogen niet gedurende meer dan 90 dagen achtereen ongebruikt blijven.

# 4

## Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator - Akoestische en Zichtbare Signalen

### Displaysymbolen

Modus	Tekst
Stroom	

Het Inogen One® G3 display is in drie vakken verdeeld. Het vak linksboven van het display geeft de waarschuwingstoestand voor ademhalingsdetectie aan. Het vak linksonder geeft de voeding en het laadniveau van de batterij aan. Het vak rechts van het display bevat tekstinformatie zoals flowinstelling, resterende batterijtijd en foutmeldingen.

### Pictogrammen van Voedingstoestand

Deze pictogrammen zijn voorbeelden van de pictogrammen die in het displayvenster voor de voedingstoestand staan afgebeeld als de Inogen One® G3 op de batterij werkt.

Pictogram	Betekenis
	De batterij is leeg.
	De batterij heeft minder dan 10% lading over. Dit pictogram knippert.
	De batterij heeft ongeveer 40% tot 50% lading over.
	De batterij is vol.

## Pictogrammen van Voedingstoestand (vervolg)

De onderstaande pictogrammen zijn voorbeelden van de pictogrammen die worden weergegeven wanneer de Inogen One® G3 op een externe voeding werkt en de batterij wordt opgeladen. De bliksemschicht geeft aan dat een externe voeding is aangesloten.

Pictogram	Betekenis
	De batterij is aan het opladen met een oplaadniveau tussen 60% en 70%.
	De batterij is volledig opgeladen en laadt op indien nodig om zijn lading te behouden.
	De batterij is aan het opladen met een oplaadniveau van minder dan 10%.
	De Inogen One® G3 werkt op een externe stroombron en er is geen batterij aanwezig.

## Modussymbolen

Dit zijn de pictogrammen die in het modusvenster van het display worden weergegeven.

Pictogram	Betekenis
	Het akoestische alarm ademhalingsdetectie is geactiveerd.
	Het akoestische ademhalingsdetectie-alert is gedeactiveerd. Dit is de standaardinstelling.

## Displaytekst

**NB** Wanneer zich twee condities tegelijkertijd voordoen, wordt de conditie met de hoogste prioriteit weergegeven.

## Informatieberichten

De volgende informatie wordt niet vergezeld door akoestische feedback of visuele verandering van de verklikkers.

Bericht en tekst	Conditie / Actie / Toelichting
	Het Inogen logo wordt weergegeven bij het opstarten.
Instelling X Wachten a.u.b.	Weergave tijdens opwarmen. "X" vertegenwoordigt de geselecteerde flowinstelling (bv. instelling 2).
Instelling X Batterij HH:MM	Standaard display wanneer er op batterijstroom gewerkt wordt. "X" vertegenwoordigt de geselecteerde flowinstelling (bv. instelling 2). "HH:MM" vertegenwoordigt de resterende tijd bij benadering van de batterijlading (bv. 1:45).
Instelling X Opladen xx (of) Batterij Vol	Standaard display als er op een externe voedingsbron gewerkt wordt en de batterij aan het opladen is. "xx%" vertegenwoordigt het percentage van de batterijlading (bv. 86 %).
Instelling X Batterij xx%	Standaard display als de batterij niet aan het opladen is of wanneer de resterende tijd van de batterij niet beschikbaar is.
Opladen xx% (of) Batterij Vol	Verschijnt als de concentrator aangesloten is en gebruikt wordt om een batterij op te laden (wordt niet gebruikt voor de productie van zuurstof). Het is normaal om een volledig opgeladen batterijlezing te zien tussen 95 % en 100 % als de externe stroom verwijderd wordt. Dit kenmerk maximaliseert de bruikbare levensduur van de batterij.

## Meldingen



**WAARSCHUWING** Akoestische meldingen, in een bereik van 55dba tot 65dba afhankelijk van de positie van de gebruiker, zijn bedoeld om de gebruiker te waarschuwen. Om er zeker van te zijn dat de meldingen worden gehoord, moet de maximale afstand die de gebruiker zich er van kan verwijderen door het niveau van het omgevingsgeluid worden bepaald.

## Meldingen (vervolg)

De Inogen One® G3 bewaakt tijdens gebruik verschillende parameters en gebruikt een intelligent alarmsysteem om een defect van de concentrator weer te geven. Er worden wiskundige rekenschema's en tijdvertragingen gebruikt, om de mogelijkheid van een vals alarm te verkleinen, terwijl de juiste melding van een alarmconditie nog steeds wordt verzekerd.

Als er meerdere alarmcondities worden gedetecteerd, zal het alarm met de hoogste prioriteit worden aangeduid.

De volgende meldingen worden vergezeld door een **enkele, korte pieptoon**.

Bericht en tekst	Conditie / Actie / Toelichting
Stopzetten Wachten a.u.b.	Aan/Uit knop is gedurende twee seconden ingedrukt. De concentrator voert een stopzetten van het systeem uit.
HH:MM Vx.x:Serienummer	Akoestisch Alarm werd gedurende vijf seconden ingedrukt.

## Waarschuwingen met Lage Prioriteit

De volgende waarschuwingsberichten met lage prioriteit zijn vergezeld van een **dubbele pieptoon** en een **onafgebroken rood of geel lichtje**.

Bericht en tekst	Conditie / Actie / Toelichting
Lage Batterij Sluit Stekker Aan	De batterijvoeding is laag, met minder dan 10 minuten resterend. Sluit de externe voeding aan of sluit af en plaats een volledig opgeladen batterij.
Kolommen vervangen of O2 Service binnenkort	Binnen 30 dagen is de kolom aan onderhoud toe. Contacteer uw leverancier om een onderhoud vast te leggen.

## Waarschuwingen met Lage Prioriteit (vervolg)

Bericht en tekst	Conditie / Actie / Toelichting
Batterijfout	Een batterijfout heeft zich voorgedaan. Schakel over naar een nieuwe batterij of verwijder de batterij en gebruik de concentrator op een externe voeding. Als de batterijfout met dezelfde batterij zich herhaalt, gebruik deze batterij dan niet meer en neem contact op met uw leverancier.
Lage Zuurstof	De concentrator produceert, gedurende 10 minuten, zuurstof op een ietwat laag niveau (<82%). Als de toestand aanhoudt, moet u contact opnemen met uw leverancier.
Verwijder de Batterij om Af te Koelen	De batterij heeft zijn oplaadtemperatuur overstegen en het opladen is gestopt. De batterij zal niet opladen terwijl dit alert aanwezig is maar zal opnieuw beginnen te laden als de temperatuur van de batterij terugkeert naar zijn normaal werkingsniveau. Als het opladen van de batterij vroeger gewenst is, verwijder de batterij dan uit de concentrator en laat deze afkoelen in een open ruimte gedurende ongeveer 10-15 minuten. Plaats de batterij opnieuw in de Inogen One® G3. Als het probleem aanhoudt, moet u contact opnemen met uw leverancier.
Comm Fout	De Concentrator produceert zuurstof maar kan de status van de batterij niet rapporteren. Vervang de batterij. Als de toestand aanhoudt, moet u contact opnemen met uw leverancier.
Spoedig onderhoud of Service nodig	De concentrator heeft zo snel mogelijk onderhoud nodig. De concentrator werkt nauwkeurig en kan verder gebruikt worden. Contacteer uw leverancier om een onderhoud vast te leggen.
Sensor fout	De zuurstofsensoren van de concentrator heeft slecht gefunctioneerd. U kan de concentrator verder gebruiken. Als de toestand aanhoudt, moet u contact opnemen met uw leverancier.

## Waarschuwingen met Medium Prioriteit

De volgende waarschuwingsberichten met medium prioriteit zijn vergezeld van een **drievoudige pieptoon**, die om de 25 seconden wordt herhaald, en een **knipperend rood of geel lichtje**.

Bericht en tekst	Conditie / Actie / Toelichting
Geen Ademhaling Detectie Controleer de Canule	Concentrator heeft gedurende 60 seconden geen ademhaling waargenomen. Controleer of de canule aangesloten is op de concentrator, er geen knikken in de buisjes zijn en de canule juist op uw neus staat.
Zuurstoffout	Het uitvoergehalte van de zuurstof is gedurende 10 minuten lager geweest dan 50%. Als de toestand aanhoudt, schakel dan om naar uw reserve zuurstofbron en neem contact op met uw leverancier om een onderhoud vast te leggen.
O <sub>2</sub> Aanvoerfout	Er is een ademhaling herkend, maar er is geen juiste zuurstofaanvoer gedetecteerd.
Batterij HEET Waarschuwing	De batterij heeft de temperatuurgrens overschreden terwijl de concentrator op batterijvoeding loopt. Indien mogelijk, verplaats de concentrator naar een koelere plaats of sluit de eenheid aan op een externe voeding en verwijder de batterij. Als de toestand aanhoudt, moet u contact opnemen met uw leverancier.

## Waarschuwingen met Hoge Prioriteit

**LET OP** Als u zich niet in de buurt van de Inogen One® G3 bevindt, is het mogelijk dat u de waarschuwingen met hoge prioriteit niet hoort of ziet. Zorg ervoor dat de Inogen One® G3 zich op een plaats bevindt waar de waarschuwingen en alarmen waargenomen worden als ze zich voordoen.

De volgende waarschuwingsberichten met hoge prioriteit zijn vergezeld van een **vijfvoudige pieptoon**, die om 10 seconden wordt herhaald en een **knipperend rood of geel lichtje**.

Bericht en tekst	Conditie / Actie / Toelichting
Batterij Leeg Sluit Stekker Aan	De concentrator heeft onvoldoende batterijvoeding om zuurstof te produceren. Sluit een externe voeding aan of vervang de batterij, start de eenheid dan opnieuw indien nodig door op de Aan/Uit knop te drukken.
Batterij HEET	De batterij heeft de temperatuurgrens overschreden terwijl de concentrator op batterijvoeding loopt. De concentrator is gestopt tijdens het produceren van zuurstof. Indien mogelijk, verplaats de concentrator naar een koelere plaats, schakel daarna de stroom af en weer aan. Zorg ervoor dat de invoer en de uitvoer voor lucht open zijn en dat de deeltjesfilters schoon zijn. Als de toestand aanhoudt, schakel dan over op de reservebron van zuurstof en neem contact op met uw leverancier.
Systeem HEET	De temperatuur van de concentrator is te hoog, en de productie van zuurstof valt stil. Zorg ervoor dat de invoer en de uitvoer voor lucht open zijn en dat de deeltjesfilters schoon zijn. Als de toestand aanhoudt, schakel dan over op de reservebron van zuurstof en neem contact op met uw leverancier.

## Waarschuwingen met Hoge Prioriteit (vervolg)

Bericht en tekst	Conditie / Actie / Toelichting
Systeem KOUD	Dit kan het resultaat zijn van het bewaren van de concentrator in een koude omgeving (onder 0 °C (32 °F)). Verplaats de eenheid naar een warmere omgeving om hem te laten opwarmen alvorens op te starten. Als de toestand aanhoudt, schakel dan over op de reservebron van zuurstof en neem contact op met uw leverancier.
Systeemfout of Fout (###)	De concentrator is gestopt met het produceren van zuurstof en valt stil. U kunt het best: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Overschakelen naar de reserve zuurstofbron</li><li>2. Contact opnemen met uw leverancier</li></ol>

# 5

## Oplossen van Storingen

Dit gedeelte beschrijft oplossingen voor sommige problemen die kunnen optreden.

### Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator

Probleem	Mogelijke Oorzaak	Aanbevolen Oplossing
Elk probleem vergezeld van informatie op de display van de concentrator, verklikkers en/of akoestische signalen.	Zie Hoofdstuk 4	Zie Hoofdstuk 4
De concentrator start niet op als de Aan/Uit knop ingedrukt wordt	De batterij is ontladen of er is geen batterij aanwezig	Gebruik de externe voeding of vervang de batterij door een batterij die volledig opgeladen is
	De wisselstroomtoevoer is niet goed aangesloten	Controleer de stroomtoevoerverbinding en kijk of het groene licht niet knippert
	Gelijkstroomkabel is niet juist verbonden	Controleer de gelijkstroomkabelverbinding aan de concentrator en sigarettenaansteker of extra wisselstroomvoedingsbron
	Slecht functioneren	Contact opnemen met uw leverancier

## Oplossen van storingen (vervolg):

Probleem	Mogelijke Oorzaak	Aanbevolen Oplossing
Geen zuurstof	De concentrator staat niet aan	Druk de Aan/Uit knop om de concentrator aan te zetten
	De canule is niet juist verbonden of is gebogen of verstopt	Controleer de canule en zijn verbindingen met het mondstuk van de concentrator

# 6

## Reiniging, verzorging en onderhoud

### Canule Vervangen

Uw neuscanule moet regelmatig worden vervangen. Raadpleeg uw arts en/of leverancier en/of de instructies van de fabrikant van de canule voor informatie over de vervanging. Een canule met enkelvoudig lumen met een lengte tot 7,5 m wordt aanbevolen om voor de juiste ademhalingsdetectie en zuurstoftoevoer te zorgen.

#### LET OP

Neuscanules moeten berekend zijn op 5 liter per minuut om voor een juist gebruik voor de patiënt en een juiste levering van zuurstof te zorgen.

### Behuizing Reinigen

U kunt de buitenbehuizing schoonmaken met een doek die met een mild reinigingsmiddel is bevochtigd (bv. Dawn™) en water.



**WAARSCHUWING** De Inogen One® G3 of toebehoren niet in water onderdompelen en geen water in de behuizing laten binnendringen; dit kan tot een elektrische schok en/of schade leiden.



**WAARSCHUWING** Geen andere reinigingsmiddelen gebruiken dan de reinigingsmiddelen die in de Gebruikershandleiding zijn vermeld. Geen alcohol, isopropyl alcohol, ethyleenchloride of reinigingsmiddelen op basis van aardolie op de behuizingen of deeltjesfilters gebruiken.

## Filter Reinigen en Vervangen

De beide deeltjesfilters moeten elke week worden gereinigd om de flow vlot te doen stromen. Verwijder de filters van de voorkant van het toestel. Reinig de deeltjesfilters met een mild vloeibaar reinigingsmiddel (zoals Dawn™) en water; spoel ze in water en droog ze af voor het volgende gebruik.



### **NB**

In een stoffige omgeving moeten de deeltjesfilters mogelijk vaker worden gereinigd.

Neem contact op met uw leverancier of Inogen indien u extra deeltjesfilters wilt aanschaffen.

## Uitlaatfilter

De uitlaatfilter is bedoeld om de gebruiker te beschermen tegen het inademen van kleine deeltjes in de geproduceerde gasflow. De Inogen One® G3 bevat een uitlaatfilter die gemakkelijk geplaatst wordt achter de uitneembare mondstukfitting van de canule. Inogen vereist dat dit filter wordt vervangen bij wisselen van patiënt.

De uitlaatfilter kan vervangen worden door de leverancier of door de eigenaar door gebruik te maken van de Uitlaatfilter Vervangset (RP-107).

De Inogen One G3 Concentrator moet voor elke nieuwe patiënt volgens de hierboven genoemde aanwijzingen worden schoongemaakt en gedesinfecteerd. De patiënt hoeft geen speciaal onderhoud uit te voeren. De leverancier van uw apparaat voert onderhoudswerkzaamheden uit, om voor blijvende betrouwbare service van uw Inogen One G3 te zorgen. De aanwijzingen van de fabrikant voor preventief onderhoud van de apparaten worden nader beschreven in de onderhoudshandleiding. Alle werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een opgeleide technicus die door de fabrikant is gecertificeerd.

## Zekering van Gelijkstroomingangssnoer Vervangen

De gelijkstroomstekker van de aansteker bevat een zekering. Als de gelijkstroomingangssnoer met een bekende, goede stroombron wordt gebruikt en de voeding niet werkt, moet de zekering mogelijk worden vervangen

Volg deze instructies om de zekering te vervangen en raadpleeg de onderstaande foto.

1. Verwijder het uiteinde door de houder los te schroeven. Gebruik zo nodig gereedschap.
2. Verwijder de houder, het uiteinde en de zekering.
3. Laat de veer in de behuizing van de aanstekeradapter zitten. Als de veer wordt verwijderd moet u erop letten dat de veer weer wordt aangebracht voordat u een nieuwe zekering installeert.

4. Installeer een nieuwe zekering, Inogen RP#125 (BUSS MDA-12) en monteer het uiteinde weer. Controleer of de borgring op de juist plaats en goed vast zit.



Stekker Aanstekeradapter



Zekering



Uiteinde Houder



Houder

**LET OP**

Om blijvende bescherming tegen brand te verzekeren, alleen de gespecificeerde zekering aanbrengen.

## Inogen One® G3 Kolommen Vervangen

**NB**

Instructies voor het vervangen van de kolom moeten alleen worden opgevolgd indien vervanging noodzakelijk is, en dienen niet voor praktische doeleinden.

1. Zet de Inogen One® G3 concentrator uit door op de aan/uit-knop te drukken om het toestel uit te zetten.
2. Verwijder de Inogen One® G3 concentrator uit de draagtas.
3. Verwijder de batterij uit de Inogen One® G3 concentrator.
4. Draai de Inogen One® G3 zodat het toestel omgekeerd staat, waarbij het display naar beneden wijst en de onderkant van de Inogen One® G3 naar boven wijst.
5. Er zijn twee kolommen (metalen buizen) aan de Inogen One® G3 concentrator, aan elke kant van het toestel een.



## Inogen One® G3 Kolommen Vervangen (vervolg)

6. Verwijder de kolom door met uw duim of vinger te drukken op de slottoets.

Open en niet op slot



7. Terwijl u de knop openhoudt, schuift u de kolom (metalen buis)eruit door met uw andere hand het blootgestelde aluminium oppervlak vast te pakken.



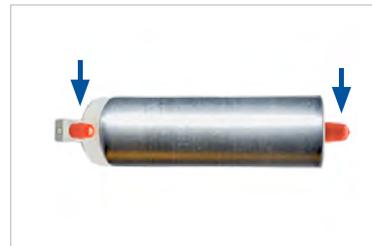
8. Verwijder de kolom (metalen buis) volledig uit de Inogen One® G3.



9. Herhaal stap 6-8 om de andere kolom (metalen buis) te verwijderen.

Installatie van de kolom (metalen buis)

10. Verwijder de stofkapjes van de nieuwe kolom (metalen buis). Controleer of er geen stof of puin is op de plaats waar de stofkapjes zaten.



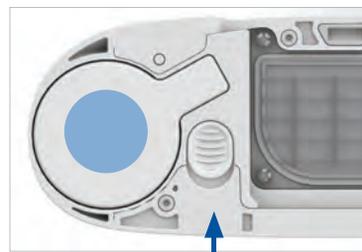
## Inogen One® G3 Kolommen Vervangen (vervolg)

11. Plaats de kolom (metalen buis) in de Inogen One® G3 concentrator. Laat de kolom niet blootliggen; plaats hem meteen in de Inogen One G3 als de stofkapjes zijn verwijderd.



12. Duw de kolom (metalen buis) in het toestel zodat de kolom (metalen buis) volledig is geplaatst in de Inogen One® G3 concentrator. De veergeladen slotknop moet volledig terugkeren naar de gesloten positie.

Gesloten en op slot



13. Herhaal stap 10-12 om de andere kolom (metalen buis) te verwijderen.

14. Verbind de wisselstroomkabel met de Inogen One® G3 en stop de wisselstroomkabel in een stopcontact. **Zet de Inogen One® G3 Concentrator niet aan.**



15. Duw de lichtknop 10 seconden lang in en op het scherm verschijnt het bericht "zeef opnieuw instellen" ("sieve reset"). Laat de knop los als het bericht op het scherm wordt weergegeven.

16. Druk eenmaal op de klokknop en op het scherm verschijnt "zeef succes opnieuw ingesteld" ("sieve reset successful").

17. Druk op de aan/uit-  knop om de Inogen One® G3 aan te zetten, en normaal te gebruiken.

### WAARSCHUWING

Geen andere kolommen gebruiken dan de kolommen die in de Gebruikershandleiding zijn vermeld. Het gebruik van niet gespecificeerde kolommen kan een veiligheidsrisico inhouden en/of de prestatie van de apparatuur belemmeren en doet de garantie vervallen.



## Andere Diensten en Onderhoud



**WAARSCHUWING** De Inogen One® G3 of de accessoires niet demonteren of trachten er onderhoud aan te verrichten, behalve de stappen die in deze gebruikershandleiding zijn beschreven; demontage houdt het risico van een elektrische schok in en doet de garantie vervallen. Het antivandalisme label niet verwijderen. Voor gebeurtenissen die niet in deze handleiding zijn beschreven, dient u contact op te nemen met uw leverancier voor onderhoud door erkend personeel.

**LET OP** Geen smeermiddelen op de Inogen One® G3 of toebehoren gebruiken

## Wegwerpen van het Toestel en de Accessoires

Volg de richtlijnen van uw plaatselijke overheid voor het wegwerpen en recyclen van de Inogen One® G3 en accessoires. Als WEEE richtlijnen van toepassing zijn, werp het dan niet weg bij het ongesorteerd gemeentelijk afval. Binnen Europa neemt u contact op met de EU Bevoegde Vertegenwoordiger voor wegwerpinstructies. De batterij bevat lithium ionencellen en moet gerecycleerd worden. De batterij mag niet verbrand worden.

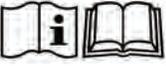
## Onderhoudslijst

- Inogen One® G3 enkele Batterij (model # BA- 300)
- Inogen One® G3 dubbele Batterij (model # BA- 316)
- Vervanging invoer deeltjesfilters (model # RP- 300) - 4 Instelmodel
- Vervanging invoer deeltjesfilters (model # RP- 301) - 5 Instelmodel
- Uitlaatfilter Vervangset (model # RP- -107)
- Inogen One® G3 kolommen (model # RP-320) - 4 Instelmodel
- Inogen One® G3 kolommen (model # RP-321) - 5 Instelmodel

Neem voor ondersteuning, indien gewenst, bij het instellen, gebruik, onderhouden, of om onverwachte werking of gebeurtenissen door te geven, contact op met de leverancier of fabrikant van uw apparaat.

# 7

## Symbolen op de Concentrator en Accessoires

Symbol	Betekenis
WAARSCHUWING	Een waarschuwing geeft aan dat de persoonlijke veiligheid van de patiënt betrokken kan zijn. Het negeren van een waarschuwing kan in ernstige letsels resulteren.
LET OP	Een "Let Op" geeft aan dat er voorzorgsmaatregelen of onderhoudsprocedures moeten gevolgd worden. Het negeren van een "Let Op" kan leiden tot minder ernstige verwondingen of schade aan het toestel.
	Zie Gebruikershandleiding voor Instructies
R <sub>X</sub> ONLY	De Federale Richtlijnen van de V.S. Beperkt de Verkoop van dit Toestel tot een Opdracht van de Dokter. Dit kan ook van toepassing zijn in andere landen
	Wisselstroom
	Gelijkstroom
	Niet Roken terwijl het toestel in gebruik is
	Geen Open Vuur (Concentrator); Niet verbranden (Batterij).
 	Raadpleeg de/het instructiehandleiding/-boekje.
	Fabrikant
	Geautoriseerde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap

Symbol	Betekenis
	Droog houden
	Enkel binnenshuis of op een droge plaats gebruiken, mag niet nat worden
	Gebruik Geen Olie of Vet
	Niet demonteren ( neem contact op met uw leverancier voor onderhoud door erkend personeel)
	Werp Niet Weg in het Ongesorteerd Gemeentelijk Afval.
	Type BF Toegepast Deel, Niet Bedoeld voor Cardiale Toepassing
	Klasse II Toestel
	Certificering Logo van het Agentschap voor Elektrische Veiligheid
	In Overeenstemming Met de Toepasselijke EU Richtlijnen Inclusief Richtlijnen voor Medische Toestellen

## Label Interfaces voor de Gebruiker

Symbol	Betekenis
	AAN/UIT-knop
	Knop voor achtergrond verlichting van Display
	Verhoog de Flowinstelling
	Verlaag de Flowinstelling
	Hoorbare alarmknop

# 8

## Inogen One® G3 Systemspecificaties

### Inogen One® G3 Concentrator

Afmetingen: Bij enkele batterij:	L / B / H: 8,75 in. (22,2 cm.) / 3,0 in. (7,6 cm.) / 7,25 in. (18,4 cm.) L / B / H: 8,75 in. (22,2 cm.) / 3,0 in. (7,6 cm.) / 20,96 cm. (21 cm.)
Gewicht:	4,8 pond (2,19 kg) (inclusief enkele batterij)
Geluid:	39 dBA (bij instelling 2) voor het 5 instelmodel 42 dBA (bij instelling 2) voor het 4 instelmodel
Opwarmtijd:	2 minuten
Zuurstofgehalte:	90% - 3% /+ 6% bij alle instellingen
Instellingen voor de Controle van de Flow:	4 instellingen: 1 tot 4 of 5 instellingen: 1 tot 5
Stroom: Wisselstroomvoeding:	Wisselstroomingang: 100 tot 240 VAC 50 tot 60 Hz Automatische Voeling: 1,0 A
Gelijkstroomvoedingskabel: Opladbare Batterij:	Gelijkstroomingang: 13,5-15,5 VDC, 10A max. Spanning: 12,0 tot 16,8 VDC
Batterijduur:	Tot 4.7 uur met enkele batterij Tot 10 uur met dubbele batterij
Oplaadtijd Batterij:	Tot 5 uur met enkele batterij Tot 8 uur met dubbele batterij
Omgevingsparameters voor Gebruik:	Temperatuur: 41 tot 104°F (5 tot 40°C) Vochtigheid: 0% tot 95%, niet-condenserend Hoogte: 0 tot 10.000 ft (0 tot 3048 meter)
Omgevingsparameters voor Transport en Bewaring:	Temperatuur: -13 tot 158 °F (-25 tot 70 °C) Vochtigheid: 0% tot 95%, niet-condenserend Bewaren in een droge omgeving Hoogte: 0 tot 10.000 ft (0 tot 3048 meter)
Transport:	Droog Houden, Voorzichtig Behandelen

## Inogen One® G3 Concentrator (vervolg)

Getest door Onafhankelijk Laboratorium:	Veiligheid: IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1 Elektromagnetische Compatibiliteit: IEC 60601-1-2 RTCA DO 160
---	---

### Classificaties

Bedrijfsmodus:	Voortdurende Werkzaamheid
Soort van Bescherming Tegen Elektrische Schokken:	Klasse II
Graad van Bescherming van de onderdelen van de concentrator tegen Elektrische Schokken:	Type BF Niet bedoeld voor cardiale toepassing
Beschermingsgraad voor Concentrator-onderdelen Tegen Binnendringen van Water Tijdens het Buiten Gebruiken van de Draagtas:	IP20 – Niet beschermd tegen waterdruppels Bescherming tegen binnendringen van solide objecten $\geq 12,5$ mm.
Beschermingsgraad voor Concentrator-onderdelen Tegen Binnendringen van Water Tijdens het Binnen Gebruiken van de Draagtas:	IP22 – Water dat van bovenaf valt veroorzaakt geen nadelig gevolg & beschermt tegen binnendringen van vaste objecten $\geq 12,5$ mm diameter, als de behuizing wordt opgetild tot een hoek van $15^\circ$ vanuit zijn normale positie
Beschermingsgraad voor de Buitenkant van de Concentrator door de Draagtas:	IP02 – Water dat van bovenaf valt veroorzaakt geen nadelig gevolg als de behuizing wordt opgetild tot een hoek van $15^\circ$ vanuit zijn normale positie
Graad van Veiligheid voor Toepassing in Aanwezigheid van Anesthetische Gassen:	Niet geschikt voor dergelijke toepassing

## ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

Dit CE Goedgekeurd toestel werd getest en stemt overeen met de EMC-grenzen volgens de Richtlijnen voor Medische Toestellen 93/42/EEC [EN 55011 Klasse B en EN 60601-1-2]. Deze grenzen zijn bedoeld om redelijke bescherming te verschaffen tegen schadelijke storing in een typische medische installatie.

### Richtlijnen en Verklaring van de Fabrikant – Elektromagnetische Uitstoot

De Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator is bedoeld om te gebruiken in de elektromagnetische omgeving zoals hieronder gespecificeerd wordt. De klant of de gebruiker van de Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator moet ervoor zorgen dat het in zulke omgeving gebruikt wordt.

Uitstoottest	Overeenkomst	Elektromagnetische Omgeving - Richtlijnen
RF uitstoot CISPR 11	Groep 1	De Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator gebruikt enkel RF energie voor het inwendig functioneren. Hierdoor is de RF uitstoot zeer laag en is het niet waarschijnlijk dat het een verstoring veroorzaakt met nabije toestellen.
RF uitstoot CISPR 11	Klasse B	De Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator is geschikt voor gebruik in alle woonvormen waaronder huisvestingswoonvormen en woonvormen die rechtstreeks verbonden zijn met het openbare laagspanning stroomnet, dat gebouwen voor huisvestingsdoeleinden voorziet.
Harmonische Uitstoot IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen / uitstoot van sprankjes IEC 61000-3-3	Overeenkomstig	

## Aanbevolen Scheidingsafstanden tussen Draagbare en Mobiele RF Communicatieapparatuur en dit Apparaat

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving, waarin uitgestraalde RF-storingen worden gecontroleerd. De klant of de gebruiker van de Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator kan elektromagnetische storing helpen voorkomen door een minimale afstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en deze Inogen One® G3 Zuurstofconcentrator, zoals hieronder aanbevolen, volgens het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal Maximaal Uitgangsvermogen van de Zender (W)	Scheidingsafstand Op Basis van Zenderfrequentie (M)		
	150 kHz tot 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz tot 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

Voor zenders met een maximaal uitgangsvermogen dat hierboven niet worden vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand  $d$  in meters (m) worden geschat, door gebruik te maken van de vergelijking behorend bij de frequentie van de zender, waarin  $P$  het maximale uitgangsvermogen van de zender in Watt (W) is, volgens de fabrikant van de zender.

**NB** Bij 80 MHz en 800 MHz, is de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik van toepassing.

**NB** De richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en weerkaatsing van gebouwen, voorwerpen en mensen.

**INOGENONE® G3**  
**MANUAL DO UTILIZADOR**



**inogen®**



# Índice

<b>Capítulo 1</b>	<b>277</b>	<b>Aplicação, contra-indicações e precauções gerais</b>
<b>Capítulo 2</b>	<b>279</b>	<b>Descrição do Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3</b>
	279	Partes importantes do Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3
	280	Interfaces do utilizador
	281	Ligações de entrada/saída
	282	Opções de fontes de alimentação
	284	Acessórios do Inogen One® G3
<b>Capítulo 3</b>	<b>287</b>	<b>Instruções de utilização</b>
	287	Instruções gerais
	291	Outras instruções de utilização
	294	Instruções de utilização da bateria
	295	Manutenção e cuidados a ter com a bateria
<b>Capítulo 4</b>	<b>297</b>	<b>Sinais sonoros e visuais do Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 (incluindo alarmes)</b>
<b>Capítulo 5</b>	<b>305</b>	<b>Resolução de problemas</b>
<b>Capítulo 6</b>	<b>307</b>	<b>Limpeza, cuidados e manutenção</b>
	307	Substituição de cânulas
	307	Limpeza da caixa
	308	Limpeza e substituição dos filtros
	309	Procedimento de substituição da coluna do Inogen One® G3
	312	Outras indicações de assistência e manutenção
	312	Eliminação do equipamento e acessórios
<b>Capítulo 7</b>	<b>313</b>	<b>Símbolos utilizados no concentrador e acessórios</b>
<b>Capítulo 8</b>	<b>315</b>	<b>Especificações do sistema Inogen One® G3</b>



# 1

## Aplicação, contra-indicações e precauções gerais

### Aplicação

O Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 é utilizado mediante prescrição médica por doentes que necessitam de oxigénio suplementar. Fornece uma elevada concentração de oxigénio e é utilizado com uma cânula nasal para canalizar oxigénio do concentrador para o doente. O Inogen One® G3 pode ser utilizado em casa, em instituições, em veículos, em aviões e em vários ambientes móveis.

**PRECAUÇÃO** A lei federal dos Estados Unidos limita a venda deste aparelho aos médicos ou por ordem dos mesmos. Esta restrição também pode ser aplicável noutros países.

**PRECAUÇÃO** A cânula nasal deve ter capacidade para 5 litros por minuto por forma a assegurar uma utilização pelo doente e fornecimento de oxigénio adequados.



**ADVERTÊNCIA** Recomenda-se a existência de uma fonte alternativa de oxigénio para o caso de ocorrer um corte de electricidade ou falha mecânica. Consulte o fornecedor do seu equipamento quanto ao tipo de sistema de segurança recomendado.

**PRECAUÇÃO** Cabe ao doente arranjar as condições de segurança de modo a ter uma fonte alternativa de oxigénio quando viajar. A Inogen não assume qualquer responsabilidade no caso de pessoas que optem por não aderir às recomendações do fabricante.

A vida útil prevista do Sistema de Oxigénio Inogen One® G3 é de 5 anos, com a excepção dos filtros (colunas de metal), que têm uma vida útil prevista de 1 ano e das baterias, que têm uma vida útil prevista de 500 ciclos de carga/descarga.

## Contra-indicações



**ADVERTÊNCIA** Este aparelho NÃO se destina a proporcionar sustentação ou suporte de vida.

**PRECAUÇÃO** Em certas circunstâncias, a utilização de oxigenoterapia não prescrita pode ser perigosa. Este aparelho só deve ser utilizado quando prescrito por um médico.

**PRECAUÇÃO** Pode ser necessária uma monitorização ou atenção acrescida no caso de doentes, a utilizarem este aparelho, que não tenham capacidade para ouvir ou ver alarmes nem para comunicar qualquer desconforto. Se o doente mostrar qualquer sinal de desconforto, deve consultar-se um médico de imediato.

**PRECAUÇÃO** O Inogen One® G3 não está concebido nem especificado para ser utilizado em conjunto com um humidificador, nebulizador ou para ser ligado a qualquer outro equipamento. A utilização deste aparelho com um humidificador, nebulizador ou ligado a qualquer outro equipamento pode prejudicar o desempenho e/ou danificar o equipamento. Não modifique o Concentrador Inogen One® G3. Quaisquer modificações realizadas no equipamento podem prejudicar o desempenho ou danificar o equipamento e anularão a garantia.

## Precauções gerais



**ADVERTÊNCIA** O aparelho produz ar enriquecido com oxigénio, o que acelera a combustão. NÃO PERMITA FUMAR OU A UTILIZAÇÃO DE CHAMA DESPROTEGIDA a menos de 3 metros deste aparelho enquanto estiver a ser utilizado.



**ADVERTÊNCIA** Não mergulhe o Inogen One® G3 ou qualquer dos acessórios em líquido. Não os exponha a água nem a precipitação. Não utilize o aparelho exposto à chuva. Essa acção pode dar origem a choque eléctrico e/ou danos materiais.

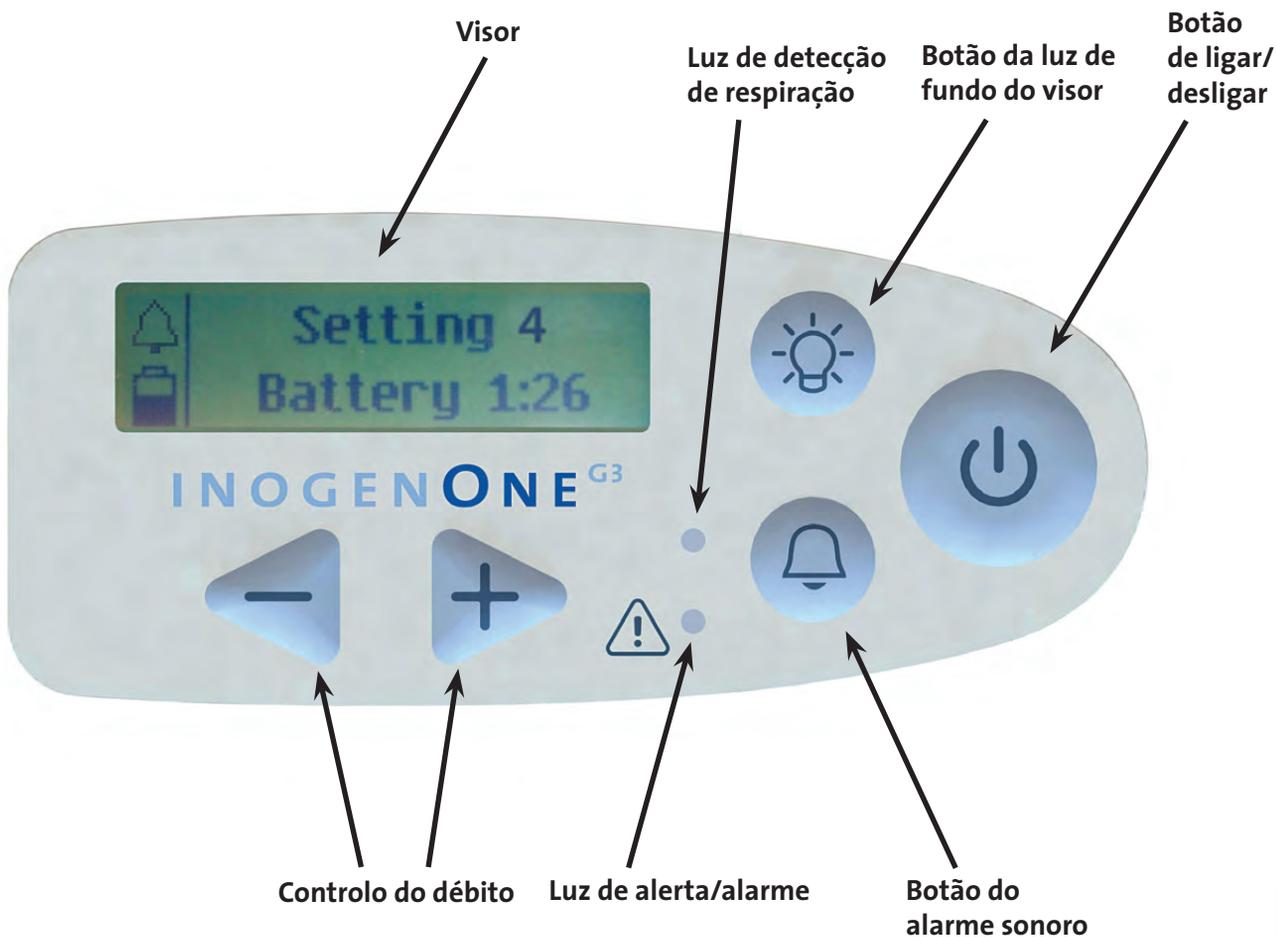
**PRECAUÇÃO** Não utilize óleo, lubrificante ou produtos à base de petróleo no ou próximo do Inogen One® G3.

**PRECAUÇÃO** Nunca deixe o Inogen One® G3 num ambiente que possa atingir temperaturas elevadas, por exemplo, num carro fechado sem ocupantes em locais de alta temperatura. Isso pode danificar o aparelho.

# 2

## Descrição do Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3

### Partes importantes do Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3



## Controlos do utilizador

### Botão de ligar/desligar

Prima uma vez para ligar; prima e mantenha premido durante um segundo para desligar.



### Botão do alarme sonoro

A utilização deste botão alterna entre activar e desactivar o alerta sonoro de detecção de respiração do Inogen One® G3:



Modo do alerta de detecção de respiração. O Inogen One® G3 emite alertas através de sinais sonoros e visuais para “nenhuma respiração detectada” quando este modo estiver activado e não tiver sido detectada qualquer respiração durante 60 segundos. Aos 60 segundos, o aparelho irá entrar no modo autopulsado e assim que for detectada outra respiração, o aparelho irá sair do modo autopulsado e proceder ao fornecimento normal com base na inspiração. A área de indicação do modo no visor apresenta o ícone de uma campainha, com uma luz vermelha ou amarela intermitente e uma mensagem quando o alerta estiver activado.

Em caso de falha da energia, o alerta sonoro de detecção de respiração permanece definido no modo preferido do utilizador.

### Botões de controlo da definição do débito

Utilize os botões de controlo da definição do débito - ou + para seleccionar a definição pretendida, conforme apresentada no visor. As configurações de fluxo variam entre 1-4 ou 1-5, dependendo do modelo.



### Botão da luz de fundo do visor

Prima para ligar. Desliga-se automaticamente após 15 segundos.



## Interfaces do utilizador

### Visor

Este ecrã apresenta informações relativas à definição do débito, ao estado da corrente eléctrica, à carga da bateria e aos erros. Se quiser alterar o idioma no visor LCD do Inogen, entre em contacto com o fornecedor do equipamento para obter instruções.



## Interfaces do utilizador (continuação)

### Luzes indicadoras

Uma luz vermelha ou amarela indica uma alteração no estado operacional ou uma condição que poderá exigir intervenção (alarme). Uma luz intermitente tem mais prioridade do que uma luz não intermitente.



### Sinais sonoros

Um sinal sonoro indica uma alteração no estado operacional ou uma condição que poderá exigir intervenção (alarme). Sinais sonoros mais frequentes indicam condições de prioridade mais alta.

## Ligações de entrada/saída

### Filtros de partículas

Os filtros têm de estar colocados na extremidade de entrada do ar do concentrador durante o funcionamento deste, de modo a manter o ar que entra limpo.



### Bocal de encaixe da cânula

A cânula nasal liga-se a este bocal para a saída de ar oxigenado do Inogen One® G3.



### Entrada de corrente contínua

Ligação para a corrente externa da fonte de alimentação de CA ou cabo de alimentação de CC.



### Porta USB

Utilizada apenas para fins de assistência.



## Opções de fontes de alimentação

### Bateria de íões de lítio recarregável única e dupla

A bateria alimenta o Inogen One® G3 com corrente eléctrica, sem qualquer ligação a uma fonte de alimentação externa. Quando estiver totalmente carregada, uma bateria única proporciona até 4.7 horas de funcionamento; uma bateria dupla proporciona até 10 horas de funcionamento. A bateria é recarregada quando estiver correctamente instalada no Inogen One® G3 e o concentrador estiver ligado à corrente alterna ou corrente contínua. O tempo de carregamento é de até 5 horas para uma bateria única e até 8 horas para uma bateria dupla. Consulte mais informações na secção “Manutenção e cuidados a ter com a bateria”.



### FONTE DE ALIMENTAÇÃO

#### Descrição geral

A fonte de alimentação de CA Inogen One® G3 (BA-301) é utilizada para fornecer energia ao concentrador Inogen One® G3 a partir de uma fonte de corrente alterna.

#### Descrição

A fonte de alimentação de CA Inogen One® G3 está especificamente concebida para ser utilizada com o Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 (IO-300). A fonte de alimentação de CA proporciona a corrente e tensão precisas necessárias para alimentar o Inogen One® G3 em segurança e está concebida para funcionar a partir de fontes de alimentação de CA especificadas. Quando utilizada com fontes de alimentação de CA, o fornecimento de alimentação adapta-se automaticamente a tensões de entrada dos 100V aos 240V (50-60HZ), permitindo a sua utilização com a maior parte das fontes de alimentação em todo o mundo.

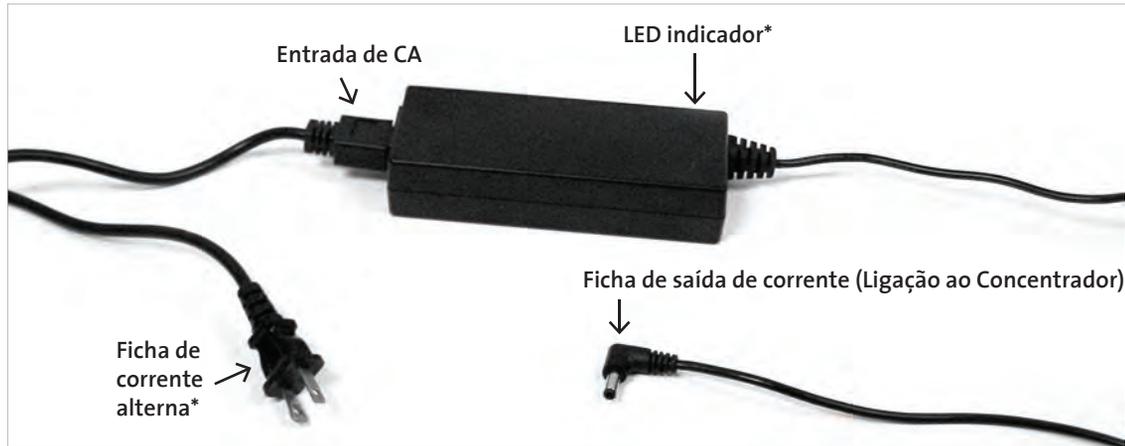
A fonte de alimentação de CA irá carregar as Baterias Inogen One® G3 quando utilizada com alimentação de entrada de corrente alterna. Devido às limitações de corrente nos aviões, a fonte de alimentação AC não pode ser utilizada para carregar a bateria do Inogen One® G3 quando utilizada num avião.

A fonte de alimentação de CA é utilizada com os seguintes componentes:

- Fonte de alimentação com cabo de saída de corrente fixo para ligar ao Inogen One® G3
- Cabo de entrada de corrente alterna

O cabo de alimentação de CC (BA-306) está especificamente concebido para ser utilizado com o Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 (IO-300). O cabo de entrada de corrente contínua é directamente ligado isqueiro do automóvel ou a uma fonte de alimentação de CC auxiliar. Consulte o Capítulo 3 para obter instruções de funcionamento adicionais relativamente à utilização com a fonte de alimentação de CC.

### Fonte de Alimentação de CA Inogen One, N.º de Modelo BA-301



### Cabo de Alimentação de CC Inogen One G3, N.º de Modelo BA-306



\* O aspecto real do produto pode variar.



#### ADVERTÊNCIA

Não utilize fontes de alimentação ou cabos de alimentação que não sejam os especificados neste manual do utilizador. A utilização de fontes de alimentação ou cabos de alimentação não especificados pode criar um perigo de segurança e/ou prejudicar o desempenho do equipamento. Não enrole os cabos à volta da fonte de alimentação para armazenamento. Não movimente, arraste nem coloque objectos sobre o cabo. Se o fizer, os cabos podem ficar danificados e poderá haver falhas de alimentação do concentrador. Para evitar o perigo de asfixia ou estrangulamento perigo, mantenha cabo e tubos longe de crianças e animais de estimação.

## Acessórios do Inogen One® G3



**ADVERTÊNCIA** Não utilize fontes de alimentação/transformadores nem acessórios que não sejam os especificados neste manual do utilizador. A utilização de acessórios não especificados pode criar um perigo de segurança e/ou prejudicar o desempenho do equipamento.

### Cânula nasal

O Inogen One® G3 tem de ser utilizado com uma cânula nasal para o fornecimento de oxigénio a partir do concentrador. Recomenda-se uma cânula de um único lúmen, com um máximo de 7,5 metros de comprimento, por forma a assegurar a correcta detecção de respiração e fornecimento de oxigénio.



**ADVERTÊNCIA** Para evitar o perigo de sufocamento e estrangulamento, mantenha a tubagem afastada de crianças e animais domésticos.

**NOTA** Se aumentar o comprimento da cânula, pode reduzir o ruído perceptível durante o fornecimento de bolus de oxigénio.

**NOTE** Quando utilizar uma cânula com 7,62 m (25 pés) de comprimento com o Inogen One® G3, poderá ser necessário aumentar a definição de fluxo.

### Mala de transporte (CA-300)

A mala de transporte permite transportar o Inogen One® G3 em segurança, incluindo uma pega e correia ajustável para o ombro. A unidade é colocada a partir da parte inferior da mala de transporte. Tenha cuidado ao inserir o Inogen One® G3, por forma a manter o visor visível através da janela de plástico e a barbela da cânula acessível através do recorte aberto na parte de cima da mala. As aberturas de entrada e saída do Inogen One® G3 devem ser visíveis através dos painéis de rede abertos. O Inogen One® G3 pode ser utilizado com alimentação por bateria ao ser transportado. A parte inferior com fecho expansível inclui um fecho de correr ajustável para utilização com uma bateria única ou dupla e para facilitar o acesso para substituir a bateria. A secção expansível não se destina a ser utilizada como um compartimento de armazenamento.



## Acessórios Opcionais do Inogen One® G3

### Carregador de baterias externo (BA-303)

1. Ligue o carregador de baterias externo de corrente alterna a uma tomada eléctrica.
2. Ligue o carregador de baterias externo de corrente alterna ao carregador de bateria.
3. Introduza o carregador na Bateria Inogen One G3fazendo clique e prendendo-o no carregador.
4. Quando a bateria está na posição correcta, uma luz vermelha sólida irá indicar que a bateria está a carregar.
5. Quando a luz verde fica iluminada, a bateria está totalmente carregada.



#### PRECAUÇÃO

Evite tocar nos contactos eléctricos incorporados no carregador de baterias externo; danos nos contactos podem afectar o funcionamento do carregador.

#### NOTA

Estes contactos não têm corrente se não houver uma bateria colocada e a carregar.

#### NOTA

Para retirar toda a corrente do carregador de baterias externo, retire a ficha.

### Mochila Inogen One G3 (CA-350)

Uma forma alternativa/opcional de transportar o seu Inogen One G3, sem ter de usar as mãos, com mais conforto e comodidade, e que inclui bolsos adicionais para levar mais acessórios.





# 3

## Instruções de utilização

### Instruções gerais

1. Coloque o Inogen One® G3 num local bem ventilado.

A entrada e saída de ar têm de estar desobstruídas. Posicione o Inogen One® G3 de modo a que os alarmes sonoros possam ser ouvidos.

Modelo de 5 Configuração

Modelo de 4 Configuração



#### ADVERTÊNCIA

Evite a utilização do Inogen One® G3 na presença de poluentes, fumo ou vapores. Não utilize o Inogen One® G3 na presença de anestésicos inflamáveis, agentes de limpeza ou outros vapores químicos.

#### PRECAUÇÃO

Não obstrua a entrada nem a saída de ar quando utilizar o aparelho. Um bloqueio na circulação do ar ou a proximidade de uma fonte de calor pode dar origem à acumulação interna de calor e à desactivação do concentrador ou a danos no mesmo.

#### PRECAUÇÃO

O concentrador está designado para uma utilização contínua. Para otimizar a vida útil do filtro (colunas), o produto deve ser utilizado com frequência.

2. Certifique-se de que ambos os filtros de partículas estão colocados.



#### PRECAUÇÃO

Não utilize o Inogen One® G3 sem que ambos os filtros de partículas estejam colocados. As partículas que são aspiradas para dentro do sistema podem danificar o equipamento.

### 3. Instale a bateria.

Insira a bateria do Inogen One® G3 fazendo deslizar a bateria para o devido lugar até que o fecho regresse à posição superior.



#### PRECAUÇÃO

A bateria do Inogen One® G3 serve de fonte de alimentação secundária em caso de corte previsto ou imprevisto da corrente CA ou CC externa. Quando utilizar o Inogen One® G3 a partir de uma fonte de alimentação de CA ou CC externa, deve manter no Inogen One® G3 uma bateria correctamente inserida. Deste modo, garante um funcionamento ininterrupto, fazendo soar todos os alarmes e alertas em caso de corte de electricidade da fonte de alimentação externa.

### 4. Ligue a fonte de alimentação.

Ligue a ficha de entrada de CA à fonte de alimentação. Ligue a ficha de corrente alterna à fonte de alimentação e ligue a ficha de saída de corrente ao Inogen One® G3. O LED verde na fonte de alimentação acende-se e o concentrador emite um sinal sonoro.



#### PRECAUÇÃO

Certifique-se de que a fonte de alimentação está num local bem ventilado, dado que ela depende da circulação do ar para dissipar o calor. A fonte de alimentação pode aquecer durante o funcionamento. Deixe arrefecer a fonte de alimentação antes de a manusear.

#### PRECAUÇÃO

A fonte de alimentação não é à prova de água.

#### PRECAUÇÃO

Não desmonte a fonte de alimentação. Essa acção pode dar origem à falha de componentes e/ou a riscos para o utilizador.

#### PRECAUÇÃO

Não coloque nada na tomada da fonte de alimentação que não seja o cabo da tomada de parede fornecido. Evite a utilização de extensões eléctricas com o Inogen One® G3. Se tiver de utilizar uma extensão eléctrica, utilize um cabo de extensão eléctrica que tenha a marca da Underwriters Laboratory (UL) e uma espessura mínima de calibre 18. Não ligue outros dispositivos à mesma extensão eléctrica.

#### NOTA

Em determinadas condições (consulte "Especificações técnicas"), a fonte de alimentação poderá ficar desactivada. O LED verde fica intermitente ou apaga-se. Se isso ocorrer, desligue a fonte de alimentação durante pelo menos 10 segundos e volte a ligá-la.

**NOTA**

Quando a fonte de alimentação for desligada da tomada de CA, desligue-a também do concentrador para evitar que a bateria se descarregue desnecessariamente.

**5. Encaixe a tubagem da cânula nasal no bocal de encaixe.**

O bocal de encaixe está situado na parte superior do Inogen One® G3. Recomenda-se a utilização duma cânula de um único lúmen, com um máximo de 7,5 metros de comprimento, por forma a assegurar a correcta detecção de respiração e fornecimento de oxigénio. Poderá ser necessário proceder a uma titulação adicional para garantir o correcto fornecimento de oxigénio quando utilizar uma determinada cânula.

**PRECAUÇÃO**

Para garantir o débito de oxigénio, certifique-se de que a cânula nasal está correctamente ligada ao bocal de encaixe e que a tubagem não está torcida nem dobrada.

**PRECAUÇÃO**

Substitua a cânula nasal regularmente. Consulte o fornecedor do equipamento ou um médico para determinar com que regularidade deve substituir a cânula.

**6. Ligue o Inogen One® G3 premindo o botão de ligar/desligar.**

Será emitido um breve sinal sonoro depois de aparecer o logótipo da Inogen. Aparece a indicação “Please Wait” (Aguarde) enquanto o concentrador se inicia. O visor indica a definição de débito seleccionada e o estado da corrente eléctrica. Após uma breve sequência de arranque, inicia-se um período de aquecimento de um máximo de 2 minutos. Durante este período, a concentração de oxigénio está a aumentar, mas poderá ainda não ter chegado à especificação em causa. Poderá ser necessário mais tempo de aquecimento, se o Inogen One® G3 esteve guardado num local de temperaturas extremamente frias.

**7. Defina o Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 com o débito prescrito pelo seu médico ou profissional de saúde.**

Utilize os botões de definição + ou - para regular o Inogen One® G3 com a definição pretendida. A definição actual pode ser visualizada no visor.

### 8. Posicione a cânula nasal na cara e respire pelo nariz.

O Inogen One® G3 detecta o início de uma inalação e fornece um sopro de oxigénio no preciso momento em que inalar. O Inogen One® G3 detecta cada respiração e continua a fornecer oxigénio desta forma. À medida que o seu ritmo de respiração se vai alterando, o Inogen One® G3 detecta essas alterações e fornece oxigénio apenas quando necessitar. Por vezes, se inalar muito depressa entre respirações, o Inogen One® G3 poderá ignorar uma das respirações, dando a impressão de que falhou uma respiração. Isto pode ser normal à medida que o Inogen One® G3 vai detectando e monitorizando as alterações no padrão de respiração. Normalmente, o Inogen One® G3 detecta a respiração seguinte e fornece oxigénio em conformidade.



Sempre que for detectada uma respiração, há uma luz verde que pisca. Certifique-se de que a cânula nasal está correctamente alinhada na sua cara e que está a respirar pelo nariz.



**ADVERTÊNCIA** Se começar a sentir-se mal ou desconfortável com a utilização deste aparelho, consulte imediatamente o seu médico.

**PRECAUÇÃO** O Inogen One® G3 está concebido para proporcionar um débito de oxigénio de alto nível de pureza. Um alarme de aviso, “Oxygen Low” (Pouco Oxigénio), informa-o de que a concentração de oxigénio baixou. Se o alarme persistir, contacte o fornecedor do equipamento.

#### Informações gerais

Para cortar a corrente eléctrica, desligue o cabo de entrada de corrente da respectiva fonte (i.e., tomada de parede de CA, adaptador para isqueiro de carro de CC) e do Inogen One G3.

**PRECAUÇÃO** Certifique-se de que a fonte de alimentação está a ser alimentada apenas por uma fonte de alimentação (CA ou CC).

## Outras instruções de utilização

### Para utilizar em casa com corrente alternada

Para funcionamento da fonte de alimentação com uma fonte de alimentação de CA, siga estas instruções:

1. Ligue a ficha de entrada de CA à fonte de alimentação.
2. Ligue a ficha de corrente alternada à fonte de alimentação e ligue a ficha de saída de corrente ao Inogen One® G3. O LED verde acende-se, indicando que a fonte de alimentação AC está a receber energia.

### Viajar com o sistema Inogen One® G3

O sistema Inogen One® G3 torna as deslocações de barco, carro ou comboio mais convenientes do que nunca para os utilizadores de oxigénio. Agora, pode ter a mesma qualidade em termos de desempenho e conveniência a viajar que está habituado a ter com o Inogen One® em casa. Seguem-se algumas instruções úteis e importantes para maximizar o desempenho e a conveniência quando utilizar o Inogen One® em viagem.

Comece por planear uma viagem elaborando uma lista de controlo dos artigos a não esquecer. Essa lista de controlo deve incluir:

- ✓ Fonte de alimentação de CA e cabo de alimentação de CC
- ✓ Outras baterias, se necessárias
- ✓ Números de telefone importantes, tais como os do seu médico, prestador de cuidados de saúde domiciliários ou dos prestadores na zona do seu destino
- ✓ Faça planos para ter oxigénio de reserva em caso de ocorrer um corte de electricidade prolongado ou uma falha mecânica

### Para utilizar em carros/caravanas/barcos/aviões

Para funcionamento com uma fonte de alimentação de CC, siga estas instruções:

1. Ligue a ficha de saída de corrente CA ao Inogen One® G3.
2. Ligue a ficha de corrente contínua (adaptador para isqueiro) à fonte de alimentação.
3. A ficha deve ser introduzida na tomada sem força excessiva e permanecer firmemente no devido lugar.



4. Verifique o ecrã do visor do aparelho para confirmar que está ligada uma fonte de alimentação externa. Será apresentado no ecrã um ícone de uma bateria com um raio ou uma ficha de corrente alterna, a indicar que a alimentação externa está ligada e a funcionar correctamente.

**AVISO**

Certifique-se de que a tomada de corrente do carro dispõe dos fusíveis adequados para os requisitos de corrente do Inogen One® G3 (mínimo de 15 Amp). Se a tomada de corrente não suportar uma carga de 15 Amp, o fusível pode queimar ou a tomada pode ficar danificada.

**AVISO**

A ponta da ficha do adaptador para isqueiro de carro **AQUECE** quando estiver a ser utilizada. Não toque na ponta imediatamente depois de a ter retirado de uma tomada de isqueiro de carro.

**PRECAUÇÃO**

Certifique-se de que a tomada de corrente do carro não tem cinzas de cigarros e que a ficha do adaptador encaixa correctamente, senão pode ocorrer sobreaquecimento.

**PRECAUÇÃO**

Não utilize a fonte de alimentação com uma extensão para isqueiro de carro ou com uma extensão eléctrica normal. O cabo de entrada de corrente contínua pode sobreaquecer.

**PRECAUÇÃO**

Não arranque o carro por ligação directa com o cabo de corrente contínua ligado. Poderão ocorrer picos de tensão que podem desactivar e/ou danificar o cabo de entrada de corrente contínua.

**PRECAUÇÃO**

Quando alimentar o Inogen One® G3 num carro, certifique-se primeiro de que o motor está a funcionar, antes de ligar o cabo de CC ao adaptador para isqueiro. Se utilizar o aparelho sem que o motor esteja a funcionar, pode esgotar a bateria do carro.

**PRECAUÇÃO**

Uma mudança de altitude (por exemplo, do nível do mar até às montanhas) pode afectar o oxigénio total disponível para o doente. Consulte o seu médico antes de viajar a altitudes superiores ou inferiores para determinar se as definições de débito devem ser alteradas.

**Viajar de avião**

Agora que a FAA permite a utilização do Inogen One® G3 em todos os aviões dos Estados Unidos, seguem-se alguns pontos que facilitam a viagem de avião.

**Planear o voo**

Quando viajar de avião com o Inogen One® G3, tem de informar à companhia aérea em causa de que irá utilizar o Inogen One® G3 no avião. Também tem de levar consigo uma declaração assinada do seu médico, que inclua:

- Sua capacidade para ver/ouvir alarmes e reagir em conformidade;
- Os momentos em que é necessária a utilização de oxigénio (durante toda a viagem ou apenas uma parte dela);
- O débito máximo correspondendo à pressão na cabina em condições de funcionamento normais.
- Algumas companhias aéreas poderão equipar os seus aviões com corrente eléctrica a bordo. Poderá ter oportunidade de solicitar um lugar com tomada eléctrica que possa ser utilizada para alimentar o seu Inogen One® G3. Contudo, a disponibilidade varia consoante a companhia aérea, o tipo de avião e a classe de serviço. Deve informar-se junto das companhias aéreas que utilizar sobre a disponibilidade de tomadas eléctricas e deve fazer sempre planos de modo a ter carga de bateria suficiente para pelo menos 150% da duração prevista do voo. As companhias aéreas poderão ter requisitos específicos quanto à duração da autonomia da bateria, pelo que deve contactar a companhia aérea antes de viajar.
- O cabo de alimentação de CC está equipado com um adaptador de cigarro comumente usado mais leve. No entanto, os aviões usam configurações de alimentação diferentes e é difícil determinar que tipo de compatibilidade de tomada de corrente o avião poderá ter; é uma boa ideia comprar um adaptador, encontrado em lojas de produtos eletrônicos e de viagens.

### **Antes do voo**

Eis alguns pontos a ter em conta no dia da sua partida:

- Certifique-se de que o seu Inogen One® G3 está limpo, em bom estado e livre de danos ou outros sinais de desgaste excessivo ou abuso.
- Leve consigo baterias suficientes carregadas para alimentar o Inogen One G3 durante pelo menos 150% da duração prevista do voo.
- As companhias aéreas regionais não oferecem corrente eléctrica a bordo. Se os seus planos de viagem implicarem voos em companhias aéreas regionais, leve consigo baterias suficientes carregadas para alimentar o Inogen One® G3 durante pelo menos 150% da duração prevista do voo, contemplando ainda uma estimativa conservadora de atrasos imprevistos.
- Chegue cedo ao aeroporto. O pessoal da segurança do aeroporto poderá precisar de mais algum tempo para inspeccionar o Inogen One® G3.

- Enquanto espera para embarcar, poderá conseguir poupar carga de bateria utilizando a fonte de alimentação AC para alimentar o Inogen One® G3 a partir de uma tomada eléctrica no terminal do aeroporto, se houver.
- Deve informar a companhia aérea em causa que vai utilizar o Inogen One® G3. Leve consigo a carta do seu médico, pronta para ser examinada, se solicitado.

#### **Durante o voo**

1. Se utilizar a tomada eléctrica do avião, retire a bateria do Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3. Devido às limitações de corrente nos aviões, a Fonte de Alimentação AC não pode ser utilizada para carregar a Bateria do Inogen One® G3 quando utilizada num avião.
  2. Conecte a ficha de corrente contínua para ter alimentação disponível no avião. Consulte o pessoal da companhia aérea para garantir compatibilidade.
- Durante a deslocação do avião do solo, a descolagem e a aterragem, guarde o InogenOne® G3 debaixo do lugar à sua frente. O Inogen One® G3 cabe na vertical debaixo dos assentos da maior parte das companhias aéreas. Porém, se não couber, pode deitá-lo de lado com as saídas viradas para cima.
  - Não precisa de desligar o Inogen One® G3 durante as deslocações do avião no solo, a descolagem e a aterragem, se a declaração escrita do seu médico exigir que receba oxigénio durante esses períodos.

**PRECAUÇÃO** Uma mudança de altitude (por exemplo, do nível do mar até às montanhas) pode afectar o oxigénio total disponível para o doente. O Inogen One® G3 foi testado e ficou comprovado que fornece oxigénio de acordo com as especificações até 3048 metros de altitude. Consulte o seu médico antes de viajar a altitudes superiores ou inferiores para determinar se as definições de débito devem ser alteradas.

#### **Depois do voo**

- Antes do seu próximo voo, não se esqueça de recarregar outras baterias que poderá ter utilizado.

#### **Viajar de autocarro, comboio ou barco**

Contacte a transportadora em causa para saber da disponibilidade de tomadas eléctricas.

### **Instruções de utilização da bateria**

Certifique-se de que a bateria está no devido lugar e carregada. Desligue o Inogen One® G3 da fonte de alimentação. Enquanto o Inogen One® G3 estiver a funcionar a bateria, a carga desta vai sendo utilizada. O visor indicará a estimativa da percentagem (%) de carga que resta ou dos minutos de utilização que faltam.

Quando o concentrador detectar que a carga da bateria está baixa, com menos de 10 minutos de autonomia, soa um alerta de baixa prioridade. Quando a bateria estiver sem carga, o alerta passa a ser de alta prioridade.

Quando a carga da bateria estiver baixa, tome uma das seguintes medidas:

- Ligue o Inogen One® G3 a uma fonte de alimentação de CA ou CC utilizando a fonte de alimentação de CA ou um cabo de CC.
- Substitua a bateria por uma bateria carregada depois de ter desligado o Inogen One® G3 (premindo o botão de ligar/desligar). Para remover a bateria, prima e mantenha premido o botão do fecho da bateria e deslize a bateria para a retirar do concentrador.
- Se a bateria estiver sem carga, carregue a bateria ou retire-a do concentrador.

Se o Inogen One® G3 estiver a ser alimentado pela fonte de alimentação de CA ou corrente contínua, a bateria será carregada durante o seu funcionamento. Se deixar o Inogen One® G3 ligado à corrente depois de totalmente carregada a bateria, não danifica o concentrador nem a bateria.



**ADVERTÊNCIA** É da responsabilidade do doente verificar periodicamente a bateria e substituí-la, conforme necessário. A Inogen não assume qualquer responsabilidade no caso de pessoas que optem por não aderir às recomendações dos fabricantes.

### **Carregamento normal da bateria**

Para garantir que a bateria está a carregar como deve ser, verifique se está a utilizar o adaptador de ficha de saída de corrente CA ou CC correcto e se esse adaptador está correctamente introduzido na tomada eléctrica. Observe o visor ou as luzes que indicam o estado do carregamento.

**NOTA** Quando começar a carregar uma bateria totalmente descarregada, o processo de carregamento pode começar e parar durante os primeiros minutos.

### **Manutenção e cuidados a ter com a bateria**

A Bateria de Iões de Lítio do Inogen One® G3 requer cuidados especiais para garantir um desempenho e uma vida útil adequados. Utilize apenas Baterias do Inogen One® G3 com o seu Concentrador Inogen One® G3.

#### **Manter seco**

Não deixe que as pilhas entrem em contacto com quaisquer líquidos. Se as pilhas se molharem, interrompa imediatamente a utilização e deite fora as pilhas de forma adequada.

#### **Efeito da temperatura no desempenho da bateria**

A bateria única do Inogen One® G3 alimenta o Concentrador Inogen One® G3 até 4.7 horas na maior parte das condições ambientais. Para prolongar o tempo de utilização da bateria, evite utilizá-la em ambientes com temperaturas inferiores a 5°C (41°F) ou superiores a 35°C (95°F) durante períodos de tempo prolongados.

**Indicação do restante tempo de carga da bateria**

O Inogen One® G3 mostra constantemente o tempo de bateria que falta. Esta indicação de tempo é apenas uma estimativa, pelo que o tempo real pode diferir deste valor.

**Observe estas directrizes importantes para maximizar o desempenho e vida útil da bateria:**

- Guarde a bateria num local fresco e seco. Guarde-a com uma carga de 40-50%.
- Se utilizar várias baterias, certifique-se de que cada bateria tem uma etiqueta de identificação (1, 2, 3 ou A, B, C, etc.) e que é feita uma rotação regular das mesmas. As baterias não devem ficar inactivas durante mais de 90 dias consecutivos.

# 4

## Sinais sonoros e visuais do Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3

### Ícones no visor

Modo	Texto
Alimentação	

O visor do Inogen One® G3 está dividido em três áreas. O canto superior esquerdo do visor mostra o estado do alerta de deteção de respiração. O canto inferior esquerdo indica a fonte de alimentação e o nível de carga da bateria. O lado direito do visor contém informações em forma de texto, por exemplo, a definição do débito, o tempo de bateria que falta e notificações de erros.

### Ícones de estado da corrente eléctrica

Estes ícones são exemplos dos que aparecem no visor, na janela de estado da corrente eléctrica, quando o Inogen One® G3 estiver a funcionar a bateria.

Ícone	Significado
	A bateria está sem carga.
	A bateria tem menos de 10% de carga. Este ícone pisca.
	A bateria tem aproximadamente 40% a 50% de carga.
	A bateria está completamente carregada.

## Ícones de estado da corrente eléctrica (continuação)

Os ícones abaixo são exemplos dos ícones que aparecem quando o Inogen One® G3 estiver a funcionar a partir de uma fonte de alimentação externa e a carregar a bateria. O raio indica que há uma fonte de alimentação externa ligada.

Ícone	Significado
	A bateria está a carregar, tendo uma carga de 60% a 70%.
	A bateria está completamente carregada e está a carregar conforme necessário para manter a carga.
	A bateria está a carregar com um nível de carga inferior a 10%.
	O Inogen One® G3 está a funcionar a partir de uma fonte de alimentação externa sem qualquer bateria presente.

## Ícones de modo

São os ícones apresentados na janela de modo do visor.

Ícone	Significado
	O alarme sonoro de detecção da respiração foi activado.
	O alarme sonoro de detecção da respiração está desactivado. Esta é a condição predefinida.

## Texto no visor

**NOTA** Quando duas condições ocorrem em simultâneo, é apresentada a condição com a prioridade mais alta.

## Mensagens informativas

As seguintes mensagens informativas não são acompanhadas de qualquer indicação sonora ou alteração visual nas luzes indicadoras.

Mensagem e texto no visor	Condição/Ação/Explicação
	O logótipo do Inogen aparece durante o arranque.
Definição X Aguardar	Apresentado durante o aquecimento. “X” representa a definição de débito seleccionada (p. ex., Setting 2).
Definição X Bateria HH:MM	Indicação predefinida quando estiver a funcionar a bateria. “X” representa a definição de débito seleccionada (p. ex., Setting 2). “HH:MM” representa o tempo de bateria que falta aproximado (p. ex., 1:45).
Definição X A Carregar xx (ou) Bateria Cheia	Indicação predefinida quando estiver a funcionar com uma fonte de alimentação externa e a bateria estiver a carregar. “xx%” representa a carga percentual da bateria (p. ex., 86%).
Definição X Bateria xx%	Indicação predefinida quando a bateria não estiver a carregar ou quando o tempo de carga restante não estiver disponível.
A Carregar xx% (ou) Bateria Cheia	Indicação quando o concentrador estiver ligado e a ser utilizado para carregar uma bateria (e não para a produção de oxigénio). É normal que uma bateria totalmente carregada tenha uma leitura entre 95% e 100% quando a corrente externa for retirada. Esta característica maximiza a vida útil da bateria.

## Notificações



**ADVERTÊNCIA** As notificações sonoras, que variam desde 55 dba a 65 dba dependendo da posição dos utilizadores, destinam-se a avisar o utilizador quanto a problemas. Para garantir que as notificações sonoras são ouvidas, é necessário determinar a distância máxima que o utilizador se pode afastar do aparelho de modo a adequar o aparelho ao nível de ruído envolvente.

## Notificações (continuação)

O Inogen One® G3 monitoriza vários parâmetros durante o funcionamento e utiliza um sistema de alarme inteligente para indicar uma avaria do concentrador. São utilizados algoritmos matemáticos e atrasos de tempo para reduzir a probabilidade de ocorrência de alarmes falsos enquanto continua a garantir a notificação adequada de uma condição de alarme.

Caso sejam detectadas várias condições de alarme, será apresentado o alarme com a prioridade mais elevada.

As seguintes mensagens de notificação são acompanhadas por um **breve sinal sonoro**.

Mensagem e texto no visor	Condição/Ação/Explicação
Aguarde Desligando	O botão de ligar/desligar foi premido durante dois segundos. O concentrador está a executar o encerramento do sistema.
HH:MM Vx.x:Número de Série	O botão do alarme sonoro foi premido durante cinco segundos.

## Alertas de baixa prioridade

As seguintes mensagens de alerta de baixa prioridade são acompanhadas por um **duplo sinal sonoro** e uma **luz vermelha ou amarela constante**.

Mensagem e texto no visor	Condição/Ação/Explicação
Pouca Carga, Ligar a Ficha	A carga da bateria está baixa, tem menos de 10 minutos de autonomia. Ligue a fonte de alimentação externa ou desligue o aparelho e introduza uma bateria totalmente carregada.
Substitua as colunas ou Serviço de Oxigênio em breve	É necessária a manutenção da coluna no espaço de 30 dias. Prima e mantenha premido o botão de luz durante 3 segundos para apagar a mensagem do visor. A mensagem será silenciada durante 72 horas. Contacte o fornecedor do equipamento para obter assistência técnica.

## Alertas de baixa prioridade (continuação)

Mensagem e texto no visor	Condição/Ação/Explicação
Erro de Bateria	Ocorreu um erro de bateria. Mude para outra bateria ou retire a bateria e utilize o concentrador a partir de uma fonte de alimentação externa. Se o erro de bateria se repetir com a mesma bateria, deixe de utilizar essa bateria e contacte o fornecedor do equipamento.
Pouco Oxigénio	O concentrador está a produzir oxigénio a um nível ligeiramente baixo (<82%) há um período de 10 minutos. Se a condição persistir, contacte o fornecedor do equipamento.
Retirar Bateria Para Arrefecer	A bateria excedeu a temperatura de carga e deixou de carregar. A bateria não carrega enquanto este alerta estiver presente, mas começa a carregar quando a sua temperatura voltar ao intervalo de funcionamento normal. Se precisar de carregar a bateria mais cedo, retire a bateria do concentrador e deixe-a arrefecer numa área aberta durante cerca de 10-15 minutos. Em seguida, volte a introduzir a bateria no Inogen One® G3. Se o problema persistir, contacte o fornecedor do equipamento.
Erro de Comunicação	O concentrador está a produzir oxigénio, mas não consegue reportar o estado da bateria. Substitua a bateria. Se a condição persistir, contacte o fornecedor do equipamento.
Assistência em breve ou Serviço necessário	O concentrador requer assistência técnica o mais depressa possível. O concentrador está a funcionar de acordo com as especificações e pode continuar a ser utilizado. Contacte o fornecedor do equipamento para obter assistência técnica.
Falha no Sensor	O sensor de oxigénio do concentrador avariou. Pode continuar a utilizar o concentrador. Se a condição persistir, contacte o fornecedor do equipamento.

## Alertas de prioridade média

As seguintes mensagens de alerta de prioridade média são acompanhadas por um **triplo sinal sonoro**, repetido a cada 25 segundos, e uma **luz vermelha ou amarela intermitente**.

Mensagem e texto no visor	Condição/Ação/Explicação
Respiração Não Detectada Verifique a Cânula	O concentrador não detectou uma respiração durante 60 segundos. Verifique se a cânula está ligada ao concentrador, a tubagem não está dobrada e a cânula está correctamente posicionada no seu nariz.
Erro de Oxigénio	A concentração do oxigénio administrado foi inferior a 50% durante 10 minutos. Se a condição persistir, mude para a sua fonte de oxigénio de reserva e contacte o fornecedor do equipamento para obter assistência técnica.
Erro de administração de O <sub>2</sub>	Foi reconhecida uma respiração, mas não foi detectada a administração adequada de oxigénio.
Advertência de Bateria QUENTE	A bateria excedeu o limite de temperatura com o concentrador a funcionar a bateria. Se possível, desloque o concentrador para um local mais fresco ou alimente a unidade com uma fonte de alimentação externa e retire a bateria. Se a condição persistir, contacte o fornecedor do equipamento.

## Alertas de alta prioridade

**PRECAUÇÃO** Se não estiver próximo do Inogen One® G3, poderá não conseguir ouvir nem ver os alertas de alta prioridade. Certifique-se de que o Inogen One® G3 está num local onde os alertas e alarmes serão reconhecidos se ocorrerem.

As seguintes mensagens de alerta de alta prioridade são acompanhadas por um **padrão de cinco sinais sonoros**, repetido a cada 10 segundos, e uma **luz vermelha ou amarela intermitente**.

Mensagem e texto no visor	Condição/Ação/Explicação
Bateria Sem Carga Ligar a Ficha	O concentrador não tem suficiente carga na bateria para produzir oxigénio. Ligue a fonte de alimentação externa ou substitua a bateria e depois reinicie a unidade, se necessário, premindo o botão de ligar/desligar.
Bateria QUENTE	A bateria excedeu o limite de temperatura com o concentrador a funcionar a bateria. O concentrador deixou de produzir oxigénio. Se possível, desloque o concentrador para um local mais fresco e depois desligue a corrente e volte a ligá-la. Certifique-se de que as aberturas de entrada e saída de ar estão desobstruídas e de que os filtros de partículas estão limpos. Se a condição persistir, mude para uma fonte de oxigénio de reserva e contacte o fornecedor do equipamento.
Sistema QUENTE	A temperatura do concentrador está demasiado alta e a produção de oxigénio está a desactivar-se. Certifique-se de que as aberturas de entrada e saída de ar estão desobstruídas e de que os filtros de partículas estão limpos. Se a condição persistir, mude para uma fonte de oxigénio de reserva e contacte o fornecedor do equipamento.

## Alertas de alta prioridade (continuação)

Mensagem e texto no visor	Condição/Ação/Explicação
Sistema FRIO	Isto pode resultar do facto de o concentrador estar guardado num ambiente frio (abaixo dos 0°C (32°F)). Desloque-o para um ambiente mais quente para permitir que a unidade aqueça antes de a ligar. Se a condição persistir, mude para uma fonte de oxigénio de reserva e contacte o fornecedor do equipamento.
Erro do sistema ou Erro (###)	O concentrador deixou de produzir oxigénio e está a encerrar. Deve: <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="678 558 1202 584">1. Mudar para a fonte de oxigénio de reserva.</li><li data-bbox="678 591 1179 617">2. Contactar o fornecedor do equipamento.</li></ol>

# 5

## Resolução de problemas

Esta secção descreve soluções para alguns eventuais problemas com que se poderá deparar.

### Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3

Problema	Possível causa	Solução recomendada
Qualquer problema acompanhado de informação no visor do concentrador, de luzes indicadoras e/ou de sinais sonoros.	Consulte a Secção 4.	Consulte a Secção 4.
O concentrador não se liga quando se prime o botão de ligar/desligar.	A bateria está descarregada ou não há bateria presente.	Utilize a fonte de alimentação externa ou substitua a bateria por outra totalmente carregada.
	A fonte de alimentação de CA não está correctamente ligada	Certifique-se de que a ligação à fonte de alimentação e que a luz verde está fixa
	O cabo de corrente contínua não está correctamente ligado	Verifique a ligação do cabo de corrente contínua ao Concentrador e ao isqueiro ou à fonte de alimentação de CC auxiliar
	Avaria.	Contactar o fornecedor do equipamento.

## Resolução de problemas (continuação)

Problema	Possível causa	Solução recomendada
Não há oxigénio.	O concentrador não está ligado.	Prima o botão de ligar/desligar para ligar o concentrador.
	A cânula não está correctamente ligada ou está dobrada ou obstruída.	Verifique a cânula e a sua ligação ao bocal do concentrador.

# 6

## Limpeza, cuidados e manutenção

### Substituição de cânulas

A cânula nasal deve ser substituída regularmente. Consulte o seu médico e/ou o fornecedor do equipamento e/ou as instruções do fabricante da cânula para obter informações sobre os procedimentos de substituição. Recomenda-se uma cânula de um único lúmen, com um máximo de 7,5 metros de comprimento, por forma a assegurar a correcta detecção de respiração e fornecimento de oxigénio.

**PRECAUÇÃO** A cânula nasal deve ter capacidade para 5 litros por minuto por forma a assegurar uma utilização pelo doente e fornecimento de oxigénio adequados.

### Limpeza da caixa

Pode limpar a caixa exterior com um pano humedecido com um detergente líquido suave (por exemplo, Dawn™) e água.



**ADVERTÊNCIA** Não mergulhe o Inogen One® G3 nem os respectivos acessórios em água nem deixe entrar água no interior da caixa. Se o fizer, pode ocorrer choque eléctrico e/ou danos.



**ADVERTÊNCIA** Não utilize agentes de limpeza que não sejam os especificados neste Manual do Utilizador. Não utilize álcool, álcool isopropílico, cloreto de etileno ou produtos de limpeza à base de petróleo nas caixas ou nos filtros de partículas.

## Limpeza e substituição dos filtros

Ambos os filtros de partículas têm de ser limpos semanalmente para garantir a facilidade de circulação do ar. Retire os filtros da parte da frente do aparelho. Limpe os filtros de partículas com um detergente líquido suave (por exemplo, Dawn™) e água; passe-os por água e deixe-os secar antes de voltar a utilizá-los.



### NOTA

Poderá ser necessário limpar os filtros de partículas com mais frequência em ambientes poeirentos.

Para comprar filtros de partículas adicionais, contacte o seu fornecedor de equipamento ou a Inogen.

## Filtro de saída

O filtro de saída destina-se a proteger o utilizador contra a inalação de pequenas partículas contidas no fluxo de ar produzido. O Inogen One® G3 inclui um filtro de saída, convenientemente colocado por trás do bocal de encaixe de cânulas amovível. A Inogen exige que este filtro seja substituído para utilização em diferentes doentes.

O filtro de saída pode ser substituído pelo fornecedor do equipamento ou pelo proprietário utilizando o Kit de Substituição do Filtro de Saída (RP-107).

É necessário limpar e desinfetar o Concentrador Inogen One G3 de acordo com as instruções acima para cada novo doente. O doente não necessita de executar nenhuma operação de manutenção especial. O seu fornecedor de equipamento efectua as operações de manutenção para garantir uma assistência contínua fiável do Inogen One G3. As instruções do fabricante para a manutenção preventiva dos dispositivos estão definidas no manual de assistência. Todas as intervenções têm de ser realizadas por técnicos com a devida formação e certificados pelo fabricante.

## Substituição do fusível do cabo de entrada de corrente contínua

A ficha de corrente contínua do isqueiro de carro contém um fusível. Se o cabo de corrente contínua estiver a ser utilizado com uma boa fonte de alimentação e a unidade não estiver a receber alimentação, poderá ser necessário substituir o fusível.

Para substituir o fusível, siga estas instruções e consulte a fotografia abaixo.

1. Retire a ponta desapertando o retentor. Utilize uma ferramenta, se necessário.
2. Retire o retentor, a ponta e o fusível.
3. A mola deve permanecer no interior da caixa do adaptador para isqueiro de carro. Se a mola for retirada, não se esqueça de repor a mola primeiro antes de introduzir o fusível substituto.

4. Instale um fusível de substituição, Inogen RP#125 (BUSS MDA-12), e volte a montar a ponta. Certifique-se de que o anel retentor está correctamente assente e apertado.



Ficha do adaptador para isqueiro de carro



Fusível



Ponta de retenção



Retentor

**PRECAUÇÃO** Para uma protecção contínua contra o risco de incêndio, utilize apenas o fusível especificado.

## Procedimento de substituição da coluna do Inogen One® G3

**NOTA** As instruções de substituição da coluna destinam-se apenas a ser utilizadas quando for necessário proceder à manutenção e não se devem tornar numa rotina.

1. Desligue o concentrador Inogen One® G3 premindo o botão de alimentação para desligar o aparelho.
2. Retire o concentrador Inogen One® G3 da mala de transporte.
3. Retire a bateria do concentrador Inogen One® G3.
4. Vire o Inogen One® G3 ao contrário de modo a ficar com o painel do visor virado para baixo e a parte inferior do Inogen One® G3 virada para cima.
5. Existem duas colunas (tubos de metal) no concentrador Inogen One® G3, estando cada uma delas localizada em cada um dos lados do aparelho.



## Procedimento de substituição da coluna do Inogen One® G3 (continuação)

6. Retire a coluna pressionando o botão de fecho com o polegar ou indicador.

Aberto e desbloqueado



7. Mantendo o botão aberto, deslize a coluna (tubo de metal) para fora, segurando com a outra mão na superfície de alumínio exposta.



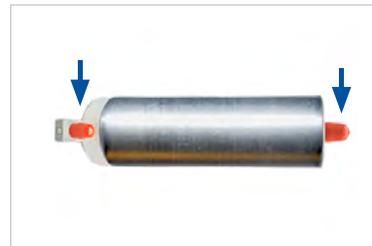
8. Retire a coluna (tubo de metal) completamente do Inogen One® G3.



9. Repita os passos 6-8 to para retirar a outra coluna (tubo de metal).

Instalação da coluna (tubo de metal)

10. Retire os tampões antipoeiras da nova coluna (tubo de metal). Certifique-se de que não existem poeiras ou resíduos nos locais onde estavam colocados os tampões antipoeiras.



## Procedimento de substituição da coluna do Inogen One® G3 (continuação)

11. Insira a coluna (tubo de metal) no concentrador Inogen One® G3. Não deixe a coluna exposta; deve ser inserida no Inogen One G3 assim que os tampões antipoeiras tiverem sido removidos.



12. Empurre a coluna (tubo de metal) para dentro do aparelho de modo a que a coluna (tubo de metal) fique completamente assente no concentrador Inogen One® G3. O botão de fecho accionado por mola deve regressar completamente à posição fechada.

Fechado e bloqueado



13. Repita os passos 10-12 to para instalar a outra coluna (tubo de metal).

14. Ligue o cabo da fonte de alimentação de CA ao Inogen One® G3 e ligue o cabo de corrente contínua da fonte de alimentação a uma tomada eléctrica. **Não ligue o concentrador Inogen One® G3.**



15. Prima e mantenha premido o botão de luz durante 10 segundos até o ecrã apresentar a mensagem “sieve reset” (reposição do filtro). Solte o botão assim que a mensagem for apresentada no ecrã.

16. Prima o botão da campainha uma vez até o ecrã apresentar a mensagem “sieve reset success” (reposição do filtro bem sucedida).

17. Prima o botão de alimentação  para ligar o Inogen One® G3. Em seguida, pode utilizá-lo normalmente.



### ADVERTÊNCIA

Não utilize colunas que não sejam as especificadas neste manual do utilizador. A utilização de colunas não especificadas pode criar um perigo de segurança e/ou prejudicar o desempenho do equipamento, para além de anular a garantia.

## Outras indicações de assistência e manutenção



**ADVERTÊNCIA** Não desmonte o Inogen One® G3 ou respectivos acessórios nem tente qualquer manutenção que não sejam as tarefas descritas neste manual do utilizador. A desmontagem dá origem a risco de choque eléctrico e anula a garantia. Não retire a etiqueta de prova de desmontagem. No caso de outros eventos que não os descritos neste manual, contacte o fornecedor do equipamento para obter assistência técnica por pessoal autorizado.

**PRECAUÇÃO** Não utilize lubrificantes no Inogen One® G3 ou respectivos acessórios.

## Eliminação do equipamento e acessórios

Respeite os regulamentos locais referentes à eliminação e reciclagem do Inogen One® G3 e respectivos acessórios. Se se aplicarem os regulamentos da Directiva relativa a REEE, não elimine o aparelho com os resíduos municipais não triados. Na Europa, contacte o Representante Autorizado da UE para obter instruções de eliminação. A bateria contém células de iões de lítio e deve ser reciclada. A bateria não deve ser incinerada.

## Lista de artigos de manutenção

- Bateria única do Inogen One® G3 (modelo BA- 300)
- Bateria dupla do Inogen One® G3 (modelo BA- 316)
- Filtros de entrada de partículas de substituição (modelo RP- 300) - Modelo de 4 Configuração
- Filtros de entrada de partículas de substituição (modelo RP- 301) - Modelo de 5 Configuração
- Kit de Substituição do Filtro de Saída (modelo RP-107)
- Colunas Inogen One® G3 (modelo RP-320)- Modelo de 4 Configuração
- Colunas Inogen One® G3 (modelo RP-321) - Modelo de 5 Configuração

Para obter assistência, se necessário, na preparação, utilização, manutenção ou para comunicar um funcionamento ou eventos inesperados, contacte o seu fornecedor de equipamento ou fabricante.

# 7

## Símbolos utilizados no concentrador e acessórios

Símbolo	Significado
ADVERTÊNCIA	Uma advertência indica que a segurança pessoal do doente pode estar implicada. O não cumprimento de uma advertência pode resultar em lesões significativas.
PRECAUÇÃO	Uma precaução indica a necessidade de observar uma medida de precaução ou um procedimento de assistência técnica. O não cumprimento de uma precaução pode dar origem a lesões ligeiras ou a danos no equipamento.
	Consulte o Manual do Utilizador para obter instruções.
R <sub>X</sub> ONLY	Os regulamentos federais dos Estados Unidos limitam a venda deste aparelho aos médicos ou por ordem dos mesmos. Esta restrição também pode ser aplicável noutros países.
	Corrente alterna
	Corrente contínua
	Proibido fumar com o aparelho ligado.
	Proibido utilizar chama desprotegida (concentrador); não incinerar (bateria).
	Consulte o manual/folheto de instruções.
	Fabricante
	Mandatario

Símbolo	Significado
	Manter seco
	Utilizar apenas em interiores ou em locais secos, não molhar
	Não utilizar óleo nem lubrificante
	Não desmontar (contacte o fornecedor do equipamento para obter assistência por parte do pessoal autorizado)
	Não eliminar com os resíduos municipais não triados
	Peça Aplicada Tipo BF, não destinada a aplicações cardíacas
	Aparelho de Classe II
	Logótipo da Certificação pela Agência de Segurança Eléctrica
	Cumpre as directivas aplicáveis da UE, incluindo a directiva relativa a dispositivos médicos

## Interface do utilizador

Símbolo	Significado
	Botão de ligar/desligar
	Botão da luz de fundo do visor
	Aumentar a definição do débito
	Reduzir a definição do débito
	Botão do alarme sonoro

# 8

## Especificações do sistema Inogen One® G3

### Concentrador Inogen One® G3

Dimensões: Com uma bateria única	C / L / A : 22,2 cm (8,75 pol.) / 7,6 cm (3,0 pol.) / 18,4 cm (7,25 pol.) C / L / A : 22,2 cm (8,75 pol.) / 7,6 cm (3,0 pol.) / 21 cm (8,25 pol.)
Peso:	Cerca de 2,19 kg (4,8 libras) (incluindo a bateria única)
Ruído:	39 dBA (no ajuste 2) para o modelo de 5 ajustes 42 dBA (no ajuste 2) para o modelo de 4 ajustes
Tempo de aquecimento:	2 minutos
Concentração de oxigénio:	90% - 3% /+ 6% em todas as definições
Definições de controlo do débito:	4 definições: 1 a 4 ou 5 definições: 1 a 5
Corrente: Fonte de alimentação de CA:	Entrada de CA: 100 a 240 VCA 50 a 60 Hz Autodetecção: 1,0 A
Cabo de alimentação de CC: Bateria recarregável:	Entrada de CC: 13,5 - 15,5 VCC, 10 A Máx. Tensão: 12,0 a 16,8 VCC
Duração da bateria:	Até 4.7 horas com uma bateria única Até 10 horas com uma bateria dupla
Tempo de carregamento da bateria:	Até 5 horas para uma bateria simples Até 8 horas para uma bateria dupla
Intervalos ambientais de funcionamento:	Temperatura: 5 a 40°C (41 a 104°F) Humidade: 0% a 95%, sem condensação Altitude: 0 a 3048 metros (0 a 10 000 pés)
Intervalos ambientais de transporte e armazenamento:	Temperatura: -25 a 70°C (-13 a 158°F) Humidade: 0% a 95%, sem condensação Guarde em ambiente seco. Altitude: 0 a 3048 metros (0 a 10 000 pés)
Transporte:	Mantenha seco e manuseie com cuidado.

## Concentrador Inogen One® G3 (continuação)

Testado por um laboratório independente:	Segurança: IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1 Compatibilidade electromagnética: IEC 60601-1-2 RTCA DO 160
--	--

### Classificações

Modo de funcionamento:	Ciclo contínuo
Tipo de protecção contra choque eléctrico:	Classe II
Grau de protecção dos componentes do concentrador contra choque eléctrico:	Tipo BF Não se destina a aplicações cardíacas
Nível de protecção dos componentes do concentrador contra a entrada de água durante a utilização fora da mala de transporte:	IP20 – Não protegido contra gotas de água. Protegido contra a entrada de objectos sólidos $\geq 12,5$ mm.
Nível de protecção dos componentes do concentrador contra a entrada de água durante a utilização dentro da mala de transporte:	IP22 – As gotas de água que caiam na vertical não deverão ter um efeito prejudicial e está protegido contra a entrada de objectos sólidos com um diâmetro $\geq 12,5$ mm quando a caixa é inclinada a um ângulo até $15^\circ$ da sua posição normal
Nível de protecção do exterior do concentrador fornecido pela mala de transporte:	IP02 – As gotas de água que caiam na vertical não deverão ter um efeito prejudicial quando a caixa é inclinada a um ângulo até $15^\circ$ da sua posição normal.
Nível de segurança para aplicação na presença ed gases anestésicos:	Não adequado para uma aplicação desse tipo

## COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA

Este equipamento com a marca CE foi testado, comprovando-se que cumpre os limites de EMC da Directiva 93/42/CEE relativa a Dispositivos Médicos [EN 55011 Classe B e EN 60601-1-2]. Estes limites destinam-se a proporcionar uma protecção razoável contra interferências nocivas numa instituição médica típica.

### Orientação e declaração do fabricante – emissões electromagnéticas

O Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 destina-se a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 deve garantir que ele seja utilizado nesse tipo de ambiente.

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente electromagnético - orientação
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 utiliza energia de RF apenas para o seu funcionamento interno. Portanto, as suas emissões de RF são muito baixas e não deverão causar qualquer interferência no equipamento que esteja próximo.
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	O Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 é adequado para ser utilizado em todos os estabelecimentos, incluindo edifícios residenciais e instalações directamente ligadas à rede pública de electricidade de baixa tensão que abastece os edifícios residenciais.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações na tensão/ emissões intermitentes IEC 61000-3-3	Cumprido	

## Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de RF portáteis e móveis e este aparelho:

Este aparelho destina-se a ser utilizado num ambiente electromagnético em que as interferências por RF irradiada são controladas. O cliente ou utilizador do Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3 pode ajudar a evitar interferências electromagnéticas mantendo uma distância mínima entre o equipamento de comunicações de RF portátil e móvel (transmissores) e este Concentrador de Oxigénio Inogen One® G3, como recomendado a seguir, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicações.

Potência de saída máxima nominal do transmissor (W)	Distância de separação consoante a frequência do transmissor (M)		
	150 kHz a 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz a 800 GHz $d=1,2\sqrt{P}$	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

A distância de separação recomendada  $d$  em metros (m) dos transmissores com uma potência de saída máxima nominal não indicada em cima pode ser calculada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor na qual P corresponde à potência de saída máxima nominal do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

**NOTA** A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para o intervalo de frequência mais elevado.

**NOTA** As directrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexo de estruturas, objectos e pessoas.





©2021 Inogen. All rights Reserved.



Inogen, Inc.  
301 Coromar Drive  
Goleta, CA 93117  
Toll Free: 877-466-4362  
+1-805-562-0515 (Outside the USA)

E-mail: [info@inogen.net](mailto:info@inogen.net)  
[www.inogen.com](http://www.inogen.com)



Europe Authorized Representative  
EMERGO EUROPE  
Prinsessegracht 20  
2514 AP, The Hague  
The Netherlands

**Independent Living Specialists**

Unit 1 / 12 Mars Road  
Lane Cove West NSW 2066  
Tel: 02 9427 4995

**BOC Limited**

10 Julius Avenue, North Ryde,  
NSW 2113,  
Australia  
Tel: 1800 050 999  
988 Great South Road,  
Penrose Auckland,  
New Zealand  
Tel: 0800 699 2273

**Air Liquide Healthcare**

Level 4, Suite 3-4 247 Coward Street  
Mascot NSW 2020  
Tel: 1300 360 202

**CE**  
**2797**

PN 96-06947-00-04 B