

INOGEN ONE® G5

USER MANUAL



Live Life In Moments, Not Minutes®

 inogen®

Table of Contents

Chapter 1	Glossary of Symbols	1
Chapter 2	Introduction	2
	Intended Use.....	2
	Contraindications and General Precautions.....	2
	Cautions and Warnings.....	2
Chapter 3	Description of the Inogen One® G5 Oxygen Concentrator	5
	User Controls.....	5
	User Interfaces.....	5
	Input/Output Connection.....	6
Chapter 4	Operating Instructions	6
	General Instructions.....	6
	Power Supply Options.....	8
	Inogen One® G5 Accessories.....	10
	Traveling with Inogen One® G5.....	12
Chapter 5	Audible and Visible Signals	12
Chapter 6	Troubleshooting	18
Chapter 7	Cleaning, Care and Maintenance	19
	Cannula Replacement.....	19
	Inogen One® G5 Column Change Procedure.....	20
Chapter 8	Specifications	23
	Disposal of Equipment and Accessories.....	24

1. Glossary of Symbols

Symbol Key



U.S. Federal Regulation Restricts this Device to Sale by order of Physician. May also be applicable in other Countries



Type BF Applied Part



Class II Device



No Open Flames (Concentrator); Do not incinerate (Battery).



No smoking



No oil or grease



Do Not Disassemble



Electrical Safety Agency Certificate



European Declaration of Conformity



The manufacturer of this POC has determined this device conforms to all applicable FAA requirements for POC carriage and use on board aircraft.



Compliant with the Waste Electrical and Electronic Equipment/Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (WEEE/RoHS) recycling directive



Keep Dry



Indoor or Dry Location Use Only, Do Not Get Wet



AC Power



DC Power



Refer to instruction manual/booklet.



Manufacturer



Authorized Representative in the European Community



This symbol indicates use of the automobile DC input power cable (BA-306)

2. Introduction

Intended Use

The Inogen One® G5 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® G5 may be used in home, institution, vehicle and various mobile environments.

Intended Life

The expected life for the Inogen One® G5 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 and Precautions

- This device is NOT INTENDED to be life sustaining or life supporting.
- Under certain circumstances, the use of non-prescribed oxygen therapy can be hazardous. This device should be used only when prescribed by a physician.
- USA Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician. May also be applicable in other countries.
- Nasal cannula should be rated for 6 liters per minute to ensure proper patient usage and oxygen delivery.
- 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.
- 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.

Cautions and Warnings

Cautions

- 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.
- Additional monitoring or attention may be required for patients using this device who are unable to hear or see alerts or communicate discomfort. If the patient shows any signs of discomfort, a physician should be consulted immediately.
- The Inogen One® G5 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® G5 Concentrator. Any modifications performed on the equipment may impair performance or damage equipment and will void your warranty.
- Do not use oil, grease, or petroleum-based products on or near the Inogen One® G5.
- Do not use lubricants on the Inogen One® G5 or its accessories.
- Never leave the Inogen One® G5 in an environment which can reach high temperatures, such as an unoccupied car in high temperature environments. This could damage the device.
- Avoid touching the recessed electrical contacts of the External Battery Charger; damage to contacts may affect charger operation.
- 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.

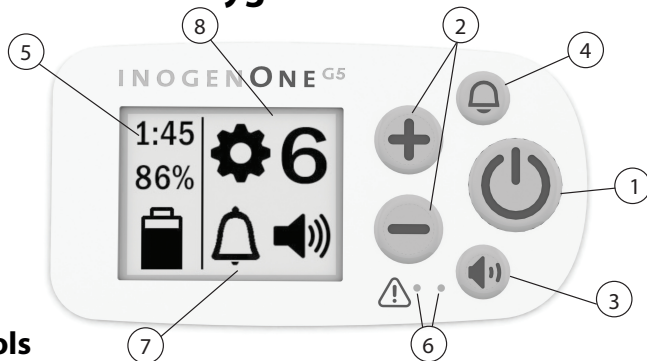
- The Inogen One® G5 Concentrator is designed for continuous use. For optimal sieve bed (columns) life, the product should be used frequently.
- Do not operate the Inogen One® G5 without the particle filter in place. Particles drawn into the system may damage the equipment.
- The Inogen One® G5 battery 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® G5 from an AC or DC external power supply, a properly inserted Inogen One® G5 battery should be maintained in the unit. This procedure will ensure uninterrupted operation and will operate all alerts and alerts in the event of a loss of the external power supply.
- 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.
- Do not disassemble the power supply. This may lead to component failure and/or safety risk.
- 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® G5. 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.
- 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.
- Replace the nasal cannula on a regular basis. Check with your equipment provider or physician to determine how often the cannula should be replaced.
- The Inogen One® G5 is designed to provide a flow of high purity oxygen. An advisory alert, "Oxygen Low", will inform you if oxygen concentration drops. If alert persists, contact your equipment provider.
- Ensure the power supply is powered from only one power source (AC or DC) at any given time.
- Ensure the automobile power socket is clean of cigarette ash and the adapter plug fits properly, otherwise overheating may occur.
- 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.
- 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.
- When powering the Inogen One® G5 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.
- 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.

Warnings

- A warning indicates that the personal safety of the patient may be involved. Disregarding a warning could result in injury.
- 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.

- Avoid use of the Inogen One® G5 in presence of pollutants, smoke or fumes. Do not use the Inogen One® G5 in presence of flammable anesthetics, cleaning agents or other chemical vapors.
- Do not submerge the Inogen One® G5 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.
- 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 filter.
- Never leave the Inogen One® G5 in an environment which can reach high temperatures, such as an unoccupied car in high temperature environments. This could damage the device.
- Do not use power supplies, power cables or accessories other than those specified in this user manual. The use of non-specified power supplies, power cables or accessories 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 away from children and pets.
- If you begin to feel ill or are experiencing discomfort while using this device, consult your physician immediately.
- Ensure that the automobile power socket is adequately fused for the Inogen One® G5 power requirements (minimum 10Amp, preferred 15Amp). If the power socket cannot support a 10Amp load, the fuse may blow or the socket may be damaged.
- 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.
- 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 manufacturer recommendations.
- Audible notifications, ranging from 68dBA to 78dBA 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. Make sure the Inogen One® G5 is in a location where the alerts can be heard or will be recognized if they occur.
- 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.
- Do not disassemble the Inogen One® G5 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.

3. Inogen One® G5 Oxygen Concentrator Description



User Controls

Item	Description	Function
1	ON / OFF Button	Press once to turn "ON"; Press and hold for one second to turn "OFF".
2	Flow Setting Control Buttons	Use the – or + flow setting control buttons to select the setting as shown on the display. There are six settings, from 1 to 6.
3	Volume Control Button	Pressing this button will change the volume level, from 1 to 4.
4	Audible Alert Button	Pressing this button will toggle the Inogen One® G5's breath detection audible alert on and off. Breath Detection Alert Mode. The Inogen One® G5 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 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.

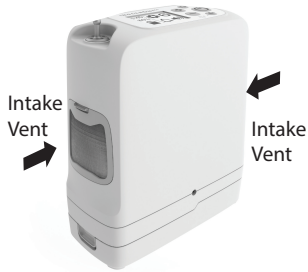
User Interfaces

Item	Description	Function
5	Display	This screen displays information regarding flow setting, power status, battery life and errors. Display appearance will vary. Before use, remove the static cling FCC label from the screen.
6	Indicator Lights	A green light indicates breath detection. A yellow light indicates either a change in operating status or a condition that may need response (alert). A flashing light is higher priority than non-flashing.
7	Audible Signals	An audible signal (beep) indicates either a change in operating status or a condition that may need response (alert). More frequent beeps indicate higher priority conditions. The default volume is set at level 1 and can be adjusted to higher settings but it can not be silenced. If power is lost, the audible signal remains set in the user preferred adjusted setting.
8	Backlight	A backlight will illuminate the screen for 15 seconds when the on/off button is briefly pressed.

Input / Output Connections

Particle Filter

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



Cannula Nozzle Fitting

The nasal cannula connects to this nozzle for Inogen One® G5 output of oxygenated air.



DC Power In

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



USB Port

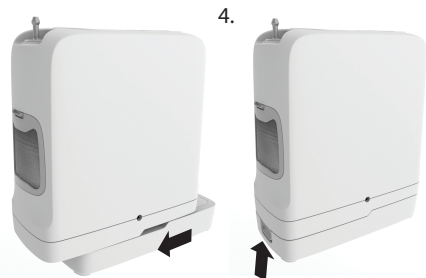
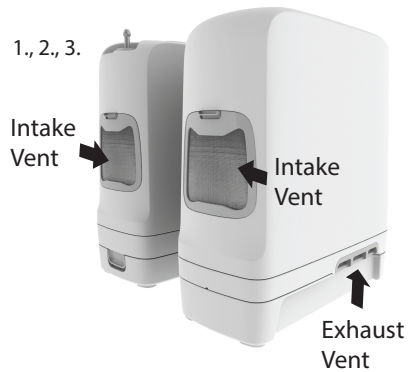
For service use only.



4. Operating Instructions

General Instructions

1. Place the Inogen One® G5 in a well ventilated location.
2. Air intake and exhaust must have clear access. Locate the Inogen One® G5 in such a way that any auditory alerts may be heard. Always operate the Inogen One® G5 in an upright position (see image for proper orientation).
3. Ensure particle filters are in place at both ends of device.
4. Insert the Inogen One® G5 battery by sliding battery into place until the latch returns to the upper position.
5. 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® G5. The green LED on the power supply will be illuminated and a beep will sound from the concentrator.



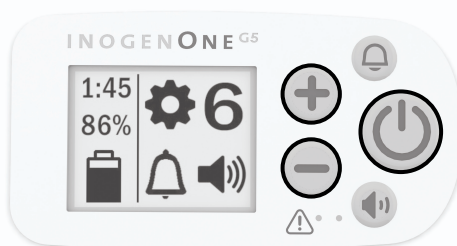
6. Connect the nasal cannula tubing to the nozzle fitting. Nozzle fitting is located on the top of the Inogen One® G5. Use of a single lumen cannula up to 25 feet in length is recommended to ensure proper breath detection and oxygen delivery. Additional titration may be needed to ensure proper oxygen delivery when using a particular cannula, consult your physician.
7. Turn on your Inogen One® G5 by pressing the ON/OFF Button. A single short beep will sound after the Inogen logo is displayed. Please wait icon (⌂) 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® G5 has been stored in extremely cold temperatures.
8. Set the Inogen One® G5 Concentrator to the flow rate prescribed by your physician or clinician. Use the + or – setting buttons to adjust the Inogen One® G5 to the desired setting. The current setting can be viewed on the display.
9. Position the nasal cannula on your face and breathe through your nose. The Inogen One® G5 will sense the onset of inhalation and deliver a burst of oxygen at a precise time when you inhale. The Inogen One® G5 will sense each breath and continue to deliver oxygen in this manner. As your breathing rate changes, the Inogen One® G5 will sense these changes and deliver oxygen only as you need it. At times, if you inhale very quickly between breaths the Inogen One® G5 may ignore one of the breaths, giving the appearance of a missed breath. This may be normal as the Inogen One® G5 senses and monitors the changes in your breathing pattern. The Inogen One® G5 will normally sense the next breath and deliver oxygen accordingly.



5., 6.



7., 8.



10. 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.

Power Supply Options

Single and Double Rechargeable Lithium Ion Batteries

The battery will power the Inogen One® G5 without connection to an external power source. When fully charged, a single battery will provide up to 6.5 hours of operation; a double battery will provide up to 13 hours of operation. The battery recharges when properly installed in the Inogen One® G5 and the concentrator is connected to AC or DC power. Recharging time is up to 3 hours for a single battery and 6 hours for a double battery. While the Inogen One® G5 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.

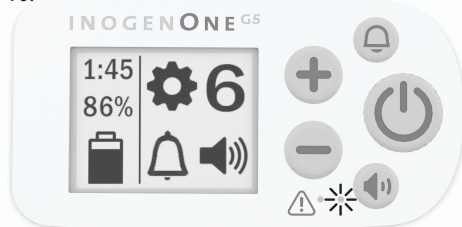
When battery life is low, do one of the following:

- Plug the Inogen One® G5 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® G5 (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® G5 is being powered by the AC power supply or DC power, batteries will charge during operation. Leaving your Inogen One® G5 plugged in past the full charge time will not harm the concentrator or the battery.

To ensure that your battery is properly charging, inspect that the correct AC and

10.



**Single battery (BA-500)
and double battery (BA-516)**



**AC power supply
(BA-501)**



**DC power cable
(BA-306)**

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.

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

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.

- 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.

Battery Charge Indicator Gauge

When the single or double battery is not attached to the Inogen® One G5 Concentrator, you can check the battery gauge on the battery to determine the amount of charge available. Determine the amount of battery charge available by pressing the green battery icon button and observing how many LEDs illuminate.

4 LEDs Light: 75% to 100% full

3 LEDs Light: 50% to 75% full

2 LEDs Light: 25% to 50% full

1 LED Lights: 10% to 25% full

1 LED Blinks: Battery is less than 10% full and needs to be recharged



Power Supply Overview

The Inogen One® G5 AC power supply (BA-501) is used to power the Inogen One® G5 concentrator from an AC power source.

The Inogen One® G5 AC power supply is specifically designed for use with the Inogen One® G5 Oxygen Concentrator (IO-500). The AC power supply provides the precise current and voltage required to safely power the Inogen One® G5 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® G5 Batteries when used with AC input power. Due to aircraft power limitations, the AC Power Supply cannot be used to charge the Inogen One® G5 Battery when used on an aircraft.

The AC power supply is used with the following components:

1. Power supply with attached power output cable to connect to the Inogen One® G5.
2. AC power input cable to the power source.

The DC power cable (BA-306) is designed for use with the Inogen One® G5 Oxygen Concentrator (IO-500). The DC power input cable connects directly to the automobile cigarette lighter or auxiliary DC power supply.

Inogen One® G5 Accessories

Nasal Cannula

A nasal cannula must be used with the Inogen One® G5 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.



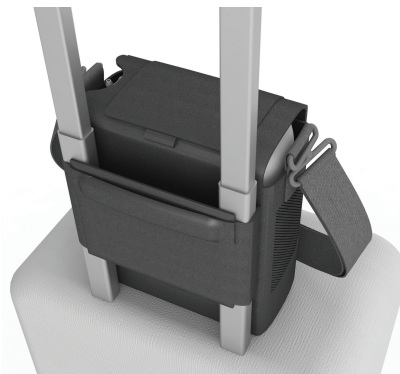
Carry Bag (CA-500)

The Carry Bag provides a protective cover with a handle and shoulder strap to enable you to carry the Inogen One® G5. The Inogen One® G5 can be operated using battery power during transport with the Carry Bag.

1. Insert the Inogen One G5 into the carry bag through the bottom zippered opening with the cannula barb facing up on the right front side. Attach the desired sized single or double battery and zip up the bottom flap.
2. The cannula barb will be exposed at the top of the bag for proper attachment. The display screen can be accessed by grabbing the short material pull tab at the top flap, just above the grab handle on the back top section of the bag.
3. Both intake vents should be visible through the open mesh panels on both sides of the bag. The exhaust vent should be visible from the open mesh panel on the front bottom panel of the bag just above the zippered seam.
4. There is a small cut-out on the back bottom section of the bag to plug into AC or DC outlet for charging accessibility.
5. There is a slim pocket under the front flap of the bag with a zipper closure for storage of small items such as ID cards and currency. The extra cannula tubing can be tucked into the open pocket on the front flap of the bag.



6. There is one additional feature for attaching the bag to a luggage or cart handle for ease of not having to carry the bag while also pulling luggage or a cart.
7. The carry strap has a removable shoulder pad and has an adjustable strap from 24" to 48" in length.
8. For washing instructions, clean with a damp cloth and mild detergent and wipe dry.



Optional Accessories

Backpack (CA-550)

Alternative/optional way of carrying your Inogen One® G5, hands free, more comfort, out of your way with extra pockets for additional accessories. To order please call Inogen Client Services.



External Battery Charger (BA-503)

The Inogen One® G5 external battery charger will charge the Inogen One® G5 single and double batteries.

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 G5 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.



NOTE: These contacts are not powered unless a battery is in place and charging. To completely remove power from the external battery charger, remove the plug.

Traveling with your Inogen One G5 System

The FAA allows the Inogen One G5 onboard all U.S. aircraft, here are a few points to make air travel easy.

- Ensure your Inogen One G5 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 G5 for no less than 150% of the expected duration of your flight, ground time before and after the flight, security screenings, connections and a conservative estimate for unanticipated delays.
- FAA regulations require that all extra batteries to be individually wrapped and protected to prevent short circuits and carried in carry-on baggage onboard aircraft only.
- Some airlines may equip their aircraft with onboard electrical power. However, availability varies by airline, type of aircraft and class of service. You must check with your airlines for availability and any specific requirements for battery life duration 48 hours before traveling. In this case, the following procedure regarding transition from battery power to aircraft electrical power must be followed:
 - Remove the battery from the Inogen One G5.
 - Connect the DC power plug to the Inogen One G5 and plug into available airline power.

NOTE: The AC Power Supply cannot be used to charge the Inogen One G5 battery when onboard aircraft. Traveling by bus, train or boat, contact your carrier to find out about power port ability.

5. Audible and Visible Signals

Display

The Inogen One® G5 display contains power status icons, mode icons, informational icons and notification icons.

Power Status Icons

These icons are examples of those shown in the display's window when the Inogen One® G5 is operating on battery power.

	Battery is Empty
	Battery has less than 10% charge remaining. The icon flashes.
	Battery has approximately 40% to 50% charge remaining.
	Battery is full.

The mode icons below are examples of those shown when the Inogen One® G5 is operating from an external power supply and charging the battery. The lightning bolt indicates that an external power supply is connected.

	The battery is fully charged and is charging as necessary to maintain its charge.
	Battery is charging with charge level between 60% and 70%.
	Battery is charging with charge level less than 10%.
	The Inogen One® G5 is operating from an external power source with no battery present.

Mode Icons

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

	The breath detection audible alert has been enabled.
	The breath detection audible alert is disabled. This is the default condition.
	Sound Level 1
	Sound Level 2
	Sound Level 3
	Sound Level 4

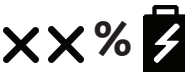
Display Icons

The icons below are examples of those shown when pertaining to Bluetooth functionality.

	Bluetooth turned off.
	Bluetooth turned on.
	Pairing with Inogen Connect application.
	Concentrator unpaired from mobile device.

Informational Icons

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

Description	Display Icons	Condition/Action/Explanation
Setting X Please Wait		Displayed during warm up. "X" represents the selected flow setting (e.g., Setting 2).
Setting X Battery Hours:Minutes	 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 Battery Charging XX%		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.
Battery Charging XX%		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.
Sieve Reset		Displayed when column maintenance is required and once the replacement columns have been installed.
Sieve Reset Success		Displayed once the columns have been successfully reset.
Data log transfer in progress OR SW Update in progress (app only)		This icon is displayed during all data log transfers and software updates initiated through the Inogen Connect app.
Data Log transfer success (app only)		This icon is displayed after data log transfers have been successfully completed through the Inogen Connect app.

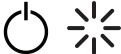
Notification Icons

The Inogen One® G5 monitors various parameters during operation and utilizes an intelligent alert system to indicate a malfunction of the concentrator. Mathematical algorithms and time delays are used to reduce the probability of false alerts while still ensuring proper notification of an alert condition.

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

Note that failure to respond to the cause of an alert condition for low, medium and high priority alerts potentially will result in discomfort or reversible minor injury only and develop within a period of time sufficient to switch to a backup source of oxygen.

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

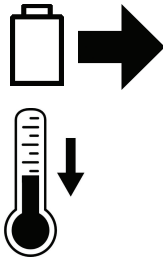
Description	Display Icons	Condition/Action/Explanation
Please Wait Shutting Down		On/Off button has been pressed for two seconds. Concentrator is performing system shut down.
Hours:Minutes Software Version: Serial Number	HH:MM Vx.x:SN	Audible Alert button has been pressed for five seconds.

Low Priority Alerts

The following low priority alerts are accompanied by a **double beep** and a **solid yellow light**.

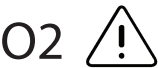
Description	Display Icons	Condition/Action/Explanation
Battery Low Attach Plug		Battery power is low, with less than 10 minutes remaining. Attach external power supply or power down and insert a fully charged battery.
Replace Columns		Column maintenance is required within 30 days. Contact your equipment provider to arrange for service.
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	O2 	Concentrator is producing oxygen at a slightly low level (<82%) for a period of 10 minutes. If condition persists, contact your equipment provider.

Low Priority Alerts (Continued)

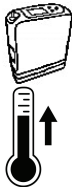
Description	Display Icons	Condition/Action/Explanation
Remove Battery to Cool		Battery has exceeded its charging temperature and charging has stopped. The battery will not charge while this alert is present but will begin to charge when the battery temperature returns to the normal operating range. If 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® G5. If the problem still persists, contact your equipment provider.
Service Soon		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 alerts are accompanied by a **triple beep**, repeated every 25 seconds, and a **flashing yellow light**.

Description	Display Icons	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.
O2 Delivery Error		A breath has been recognized, but proper oxygen delivery has not been detected.

Medium Priority Alerts (Continued)

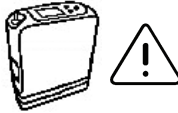
Description	Display Icons	Condition/Action/Explanation
Battery HOT Warning		Battery has exceeded temperature limit while concentrator is running on battery power. If possible, move concentrator to a cooler location or power unit with an external power supply and remove battery. If condition persists, contact your equipment provider.
System Hot Warning		Concentrator temperature has exceeded temperature limit. If possible move concentrator to a cooler location. Ensure air intake and outlet vents have clear access and particle filters are clean. If condition persists, contact your equipment provider.

High Priority Alerts

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

Description	Display Icons	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)

Description	Display Icons	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		Concentrator has stopped producing oxygen and is shutting down. You should: 1. Switch to backup oxygen source 2. Contact your equipment provider

6. Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Recommended Solution
Any problem accompanied by information on concentrator display, indicator lights and/or audible signals	Refer to Chapter 5	Refer to Chapter 5
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
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

7. 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.

Case Cleaning

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

Filter Cleaning and Replacement

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

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® G5 includes an output filter conveniently located behind the removable cannula nozzle fitting.

Under normal conditions the output filter could last the life of the product.

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.

- Remove the tip by unscrewing the retainer. Use a tool if necessary.
- Remove the retainer, tip and fuse.
- 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.
- Install a replacement fuse, Inogen RP#125 (BUSS MDA -12) and reassemble the tip. Ensure the retainer ring is properly seated and tightened.

Standard and Optional Accessories	
Inogen One® G5 single battery	BA-500
Inogen One® G5 double battery	BA-516
Carry Bag	CA-500
Backpack	CA-550
External Battery Charger	BA-503
AC Power Supply	BA-501
DC Power Cable	BA-306

Maintenance Items	
Replacement intake particle filters	RP-500
Output Filter Replacement Kit	RP-404
Inogen One® G5 columns	RP-502

Note: Additional options may be available for country-specific power cords. To order contact Inogen or your equipment provider.

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

Inogen One® G5 Column Change Procedure

1. Turn off the Inogen One® G5 concentrator by pressing the power button to shut down the device.
2. Remove the Inogen One® G5 concentrator from the carry case.
3. Remove the battery from the Inogen One® G5 concentrator.
4. Place the Inogen One® G5 concentrator on its side so that the underside is visible. The metal column assembly can be seen on one side of the device.



(Actual appearance may vary, depending on model with or without pull handle.)

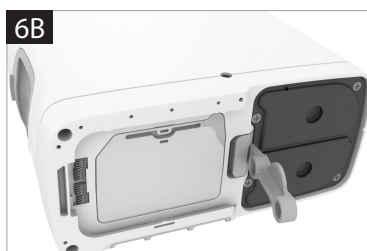
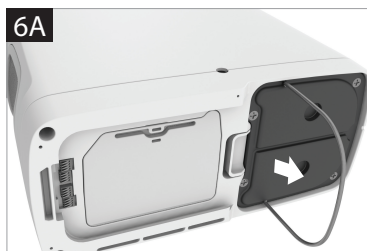
5. A. Unlock the column assembly by pushing the latch button away from the columns, or

B. By inserting the column tool (as shown). See step 8 and remove top dust cap to obtain tool.



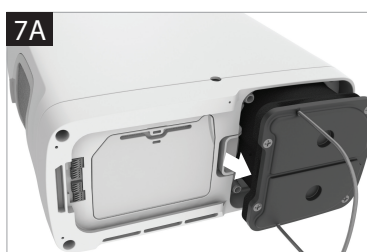
6. A. While holding the button open, slide the column assembly out of the device by pulling on the column pull handle or

B. Insert tool and press down between latch and columns.



7. A. Remove the columns completely from the Inogen One® G5. Both columns are removed as one piece or

B. Rotate tool up to push columns out.



8. A. Column (metal tube) Installation: Remove dust caps of new column assembly. Make sure there is no dust or debris where the dust caps were located or

B. Remove dust caps of new column assembly. Make sure to keep the top cap as it is also a tool for column removal.



9. A/B. Insert column assembly into the Inogen One® G5 concentrator. Do not leave the column ends exposed; column assembly should be inserted into the Inogen One® G5 as soon as the dust caps have been removed.
10. Push the column assembly into the device such that the columns are fully seated into the Inogen One® G5 concentrator. The spring loaded latch button should fully return to the closed position.
11. Connect the AC power supply cord to the Inogen One® G5 and plug the power supply AC cord into an electrical outlet. Do Not Power on the Inogen One® G5 concentrator.

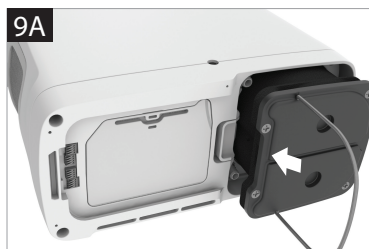
The following steps can be done by pressing specific buttons on the device's screen or within Inogen Connect App.

Steps from your device's display:

- Press and hold the plus (+) and (-) minus button for 5 seconds. The screen will display the following informational icon. Release button once icon is displayed on screen.
- Press the alert  button once and screen will display the following informational icons.
- Press the power  button to turn on the Inogen One® G5, and use normally.

Steps using Inogen Connect App.

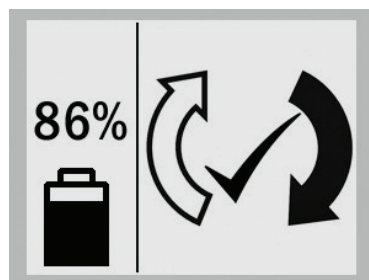
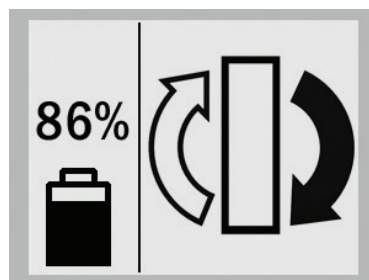
- If you are using Inogen Connect App, navigate to the Advanced screen, then to Additional Information screen and click on the Column Reset button.



Closed and locked



(Actual appearance may vary, depending on model with or without pull handle.)



8. Specifications

Dimensions: L / W / H w/ 8-cell battery: L / W / H w/ 16-cell battery: L / W / H	7.19 in. (18,26 cm) / 3.26 in. (8,28 cm) / 7.11 in. (18,05 cm) 7.19 in. (18,26 cm) / 3.26 in. (8,28 cm) / 8.15 in. (20,70 cm) 7.19 in. (18,26 cm) / 3.26 in. (8,28 cm) / 9.03 in. (22,93 cm)
Weight:	4.7 pounds (2.2 kg) (includes single battery)
Noise:	38 dBA at setting 2 Maximum Sound Power of 60 dBA and Maximum Sound Pressure level of 50 dBA per ISO 80601-2-69
Warm up time:	2 minutes
Oxygen Concentration**:	90% - 3% /+ 6% at all settings
Flow Control Settings:	6 settings: 1 to 6
Maximum Outlet Pressure	< 28.9 PSI
Power: AC Power Supply:	AC Input: 100 to 240 VAC 50 to 60 Hz Auto-Sensing: 2.0-1.0A
DC Power Cable:	DC Input: 13.5-15.0VDC, 10A Max.
Rechargeable Battery:	Voltage: 12.0 to 16.8 VDC (±0.5V)
Battery Duration*:	Up to 6.5 hours with single battery Up to 13 hours with double battery
Battery Charging Time:	Up to 3 hours for a single battery Up to 6 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
Transportation:	Keep Dry, Handle With Care

*Battery time varies with flow setting and environmental conditions

** Based on atmospheric pressure of 14.7 psi (101 kPa) at 70°F (21°C)

Contains Transmitter Module IC: 2417C-BX31A. Contains FCC ID: N7NBX31A

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Classification:

- IEC Class II Equipment
- Type BF Applied Part
- IP22 Drip Proof
- Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.
- Continuous Operation

Disposal of Equipment and Accessories

Follow your local governing ordinances for disposal and recycling of the Inogen One® G5 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.

Inogen One® G5 Pulse Volumes at Flow Settings

Inogen One® G5 Flow Setting						
Breaths per Minute	1	2	3	4	5	6
15	14	28	42	56	70	84
20	11	21	32	42	53	63
25	8	17	25	34	42	50
30	7	14	21	28	35	42
35	6	12	18	24	30	36
40	5	11	16	21	26	32
mL/breath +/- 15% per ISO 80601-2-67						
Total Volume per Minute (ml/min)	210	420	630	840	1050	1260

Standards Compliance

This device is designed to conform to the following standards:

- IEC 60601-1 Medical Electrical Equipment, Part 1: General Safety Requirements
- IEC 60601-1-2 3.1 Edition, Medical Electrical Equipment, Part 1-2: General Safety Requirements – Collateral Standard: Electromagnetic Compatibility; Requirements and Tests
- ISO 8359 Oxygen Concentrators for Medical Use – Safety Requirements. RTCA DO 160

Note: IT-network is a system composed of wireless (Bluetooth) transmission between the Inogen One G5 and the Inogen Connect Application.

- Connection of the Inogen One G5 to an IT-Network could result in previously unidentified risks to patients, operators or third parties.
- Subsequent changes to the IT-network could introduce new risks and require additional analysis
- Changes to the IT-network include:
 - Changes in the IT-network configuration;
 - Connection of additional items to the IT-network
 - Disconnecting items from the IT-network
 - Updating equipment connected to the IT-network

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 6Vrms at various bands per standard 10V/m 80 MHz to 6.0 GHz	3 Vrms 6Vrms at various bands per standard 10V/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 a, should be less than the compliance level in each frequency rangeb. As a condition observed to ensure compliance with current FCC RF exposure guidelines, maintain at least 6 cm separation distance between the antenna and the user's body at all times. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 15 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. Inbed 6cm distance info somewhere
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% U_T for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, and 315°. 0% U_T for 1 cycle 70% U_T for 25/30 cycle 0% U_T for 200/300 cycle	0% U_T for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, and 315°. 0% U_T for 1 cycle 70% U_T for 25/30 cycle 0% U_T for 200/300 cycle	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	30 A/m	30 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.

^a: 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.

^b: 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	



目录

第 1 章

符号术语表

29

第 2 章

简介

30

预期用途

30

禁忌症和慎用症

30

提醒和警告

30

第 3 章

Inogen One® G5 氧气浓缩器

33

用户控制

33

用户界面

33

输入/输出连接

34

第 4 章

操作说明

34

一般说明

34

电源选项

36

Inogen One® G5 配件

38

旅行时携带Inogen One® G5 系统

40

第 5 章

声光信号

40

第 6 章

故障检修

46

第 7 章

清洁、保养和维护

47

插管更换

47

Inogen One® G5 圆柱更换程序

48

第 8 章

规格

51

设备和配件的处置

52

1. 符号术语表

符号图例

	美国联邦法律规定， 本设备仅限凭医嘱销售。 此规定也可能适用于其他国家。		符合报废电子电气设备/限制在电子电气产品中使用 有害物质（WEEE/RoHS） 的回收指令要求
	BF类应用部分		保持干燥
	II类器械		仅限室内或干燥场所内使用，不得弄湿
	请勿靠近明火（浓缩器）； 禁止焚烧（电池）。		交流电源
	禁止吸烟		直流电源
	禁止使用油脂		参考说明手册/小册子。
	禁止拆解		制造商
	电气安全机构证书		欧洲共同体授权代表
	欧洲符合性声明		本符号表示使用汽车直流 输入电线（BA-306）
	本POC（氧气浓缩器）制造 商已经确定本器械符合在飞 机上携带和使用POC的所有 相应FAA要求。		

2. 简介

预期用途

Inogen One® G5氧气浓缩器适用于需要辅助供氧的患者根据处方使用。氧气浓缩器供应高浓度的氧气，并结合鼻插管将氧气从浓缩器输送给患者。Inogen One® G5适合在家庭、病房、车辆和各种移动环境下使用。

预期寿命

Inogen One® G5供氧系统的预期寿命为5年，筛床和电池除外，筛床（金属柱）的预期使用寿命为1年，电池的预期使用寿命为500次完整充电/放电循环。

禁忌症和慎用症

- 警告本设备不作维持生命或支持生命之用。
- 在某些情况下，使用非处方的氧气治疗可能会造成危害。只能根据医师开出的处方使用本设备。
- 美国联邦法律规定，本设备只能由医师或凭医嘱销售。此规定也可能适用于其他国家。
- 鼻插管额定流量应为6升/分钟，确保患者正确使用和输送氧气。
- 警告建议提供替代氧气源，以免停电或出现机械故障。有关推荐的备用系统类型，请向您的设备提供商咨询。
- 患者在旅行时有责任进行替代氧气源的备用安排；对于不遵守制造商建议的患者，Inogen不承担任何责任。

提醒和警告提醒

- “小心”表示必须遵守预防措施或维修程序。忽视“小心”可能导致轻微伤害或设备损坏。
- 对于使用本设备但无法看到或听到报警或表达不适的患者，可能需要对其进行额外的监测或关注。如果患者出现任何不适迹象，应立即咨询医生。
- Inogen One® G5未设计或指定与加湿器、雾化器配合使用或与任何其他设备连接使用。将本设备与加湿器、雾化器配合使用或与任何其他设备连接使用可能会削弱性能和/或损坏设备。切勿擅自改造Inogen One® G5浓缩器。尝试对设备进行任何改造都可能会削弱性能或损坏设备，并导致保修失效。
- 切勿在Inogen One® G5上或附近使用机油、油脂或石油产品。
- 小心不要在Inogen One® G5或其配件上涂抹润滑剂。
- 切勿将Inogen One® G5置于可能达到高温的环境下，例如，高温环境下的无人车内。这可能导致本设备损坏。
- 避免触摸外接电池充电器的嵌入式电触点；触点损坏可能会影响充电器的运行。
- 操作本设备时不要阻塞进气口或排气口。阻塞空气循环或靠近热源可能导致内部热量积聚并导致浓缩器关闭或损坏。

- Inogen One® G5浓缩器的设计可确保连续使用。为优化筛床（圆柱）的使用寿命，应经常使用本产品。
- 如果两个颗粒过滤器未放置到位，请勿操作Inogen One® G5。吸入到系统中的颗粒可能会损坏本设备。
- 当交流或直流外接电源计划断电或意外断电时，Inogen One® G5电池可用作辅助电源。操作Inogen One®时，当使用交流或直流外接电源操作Inogen One® G5时，应在本设备中始终正确插入Inogen One® G5电池。该程序将确保不间断的运行，外接电源断电时，可发出所有报警和警报。
- 确保电源位于通风良好的地方，因为电源依靠空气循环进行散热。电源可能会在运行期间变热。处理前确保电源已冷却。
- 不要拆解电源。这可能导致组件故障和/或安全风险。
- 除了提供的墙壁电源线之外，请勿在电源端口放置任何物品。避免在Inogen One® G5上使用延长电源线。如果必须使用延长电源线，请使用带有保险商实验室（UL）标志且最小电线厚度为18号的延长电源线。切勿将任何其他设备连接到同一根延长电源线上。
- 为确保氧气流量，确保将鼻插管正确连接到喷嘴接头，并确保管子没有扭结或受到挤压。
- 应定期更换鼻插管。请咨询设备提供商或医师，以确定更换插管的频率。
- Inogen One® G5用于提供高纯度氧气流。如果氧气浓度下降，将发出“氧气流量低”音响警报，以此通知您。如果报警仍然响起，请联系您的设备提供商。
- 确保在任何给定的时间仅由一个电源（交流或直流）供电。
- 确保汽车电源插座上无烟灰且适配器插头正确安装，否则可能会导致过热。
- 请勿将电源与适配器插头分路器或延长电缆一起使用。这可能会导致直流电源输入电缆过热。

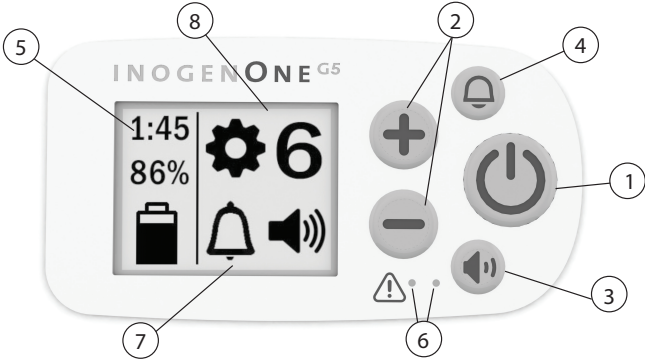
- 连接直流电源电缆后，切勿跨越起动汽车。这可能会导致电压瞬间突增，进而可能会关闭和/或损坏直流电源输入电缆。
- 汽车为Inogen One® G5供电时，在将DC电缆插入点烟器前，首先确保车辆发动机正在运转。在发动机运转的情况下操作本设备可能会导致车辆电池放电。
- 海拔变化（例如，从海平面到山区）可能会影响输送给患者的总氧量。在去往海拔更高或更低的区域之前请咨询医师，以确定是否应更改流量设置。

警告

- “警告”表示可能会危害患者的人身安全。忽视“警告”可能会导致严重伤害。
- 本器械产生富集氧气，会加速燃烧。
- 在使用时，切勿在本设备10英尺范围内吸烟或使用明火。
- 警告避免在含有污染物、烟雾或烟气的环境中使用Inogen One® G5。禁止在含有易燃麻醉剂、清洁剂或其他化学蒸汽的环境中使用Inogen One® G5。
- 禁止将Inogen One® G5或其配件浸入液体中。
- 切勿暴露于水或降雨。不要在雨中操作。这可能会导致电击和/或损坏。
- 警告请勿使用本用户手册规定以外的清洁剂。容器或颗粒过滤器禁止使用酒精、异丙醇、二氯乙烯或石油类清洗剂。
- 切勿将Inogen One® G5置于可能达到高温的环境下，例如，高温环境下的无人车内。这可能导致本设备损坏。
- 请勿使用本用户手册规定以外的电源、电源线或配件。若使用规定外的电源、电源线或配件可能会造成安全隐患和/或损害设备性能。
- 储存时，切勿将电源线缠绕在电源上。切勿驱动、拖动电源线或将物品放在电源线上。否则可能会导致电源线损坏且无法为浓缩器供电。

- 为避免窒息或绞窄危险，请将电源线放置在远离儿童和宠物的位置。
- 警告 如果您在使用本设备时感觉不舒服或感到不适，请立即咨询您的医师。
- 确保汽车电源插座装有满足Inogen One® G5电源要求的保险丝（最小10安培，最好15安培）。如果电源插座不支持10安培负载，则保险丝可能会烧断或者插座可能会损坏。
- 警告使用时，点烟器适配器插头的尖端会变得很热。从自动点烟器插座中拔掉后，请勿立即触摸尖端。
- 警告患者应定期检查电池并根据需要更换。Inogen不承担未遵守制造商建议的任何责任。
- 音响通知（68dBA-78dba，取决于用户位置）用于警告用户出现问题。为保证能够听到音响通知，必须规定用户可以离开的最长距离以适合周围噪音水平。确保将Inogen One® G5置于在可以听到或识别报警（若发生）的位置。
- 请勿使用本用户手册规定以外的圆柱。使用规定外的圆柱可能会造成安全隐患和/或损害本设备的性能，并导致保修失效。
- 除了本用户手册中描述的任务，请勿拆解Inogen One® G5或任何配件或尝试进行任何维护；拆解会引起电击危险，并导致保修失效。请勿取下防伪标签。如果发生本手册中所述之外的事件，请联系您的设备提供商，由授权人员进行维修。

3. Inogen One® G5氧气浓缩器



用户控制

项目	说明	功能
1	开/关按钮	按一次打开；按住一秒钟将其关闭。
2	流量设置控制按钮	使用-或+流量设置控制按钮，选择显示屏的显示设置。总共6种设置，分别从1到6。
3	音量控制按钮	按本按钮将改变音量，总共1到4档。
4	音响报警按钮	按下此按钮将打开和关闭Inogen One® G5的呼吸检测音响警报。 呼吸检测警报模式。在启用此模式且在60秒内未检测到呼吸时，Inogen One® G发出“未检测到呼吸”警报和声光信号。 在60秒时，本设备将进入自动脉冲模式，一旦检测到再次呼吸，本设备将退出自动脉冲模式，并在患者正常吸气时输氧。显示屏的模式指示区域将显示警铃图标，当警报启用时，闪烁黄灯并显示消息。 如果断电，呼吸检测音响警报将保持在用户首选模式下。

用户界面

项目	说明	功能
5	显示屏	该屏幕显示流量设置、电源状态、电池寿命和错误相关信息。显示屏外观存在差异。在使用前，剥去屏幕上的静电吸附FCC标签。
6	指示灯	绿灯表示呼吸检测。黄灯表示运行状态发生变化或可能需要响应的情况（警报）。闪烁的灯光的优先级高于不闪烁的灯光。
7	声音信号	声音信号（哔哔声）指示运行状态发生变化或可能需要响应的情况（警报）。更频繁的哔哔声的情况的优先级更高。默认音量设置为1档，可以通过调整提高音量设置，但不能静音。如果断电，声音信号将保持用户首选调整设置。
8	背光	短暂按下开/关按钮时，显示屏背光将照亮15秒钟。

输入/输出连接

颗粒过滤器

在工作过程中，该过滤器必须位于浓缩器进气端，以保持输入空气的清洁



插管喷嘴接头

鼻插管连接到该喷嘴，以便Inogen One® G5 输出含氧空气



直流供电

从AC电源或DC电源电缆连接外接电源。



USB端口

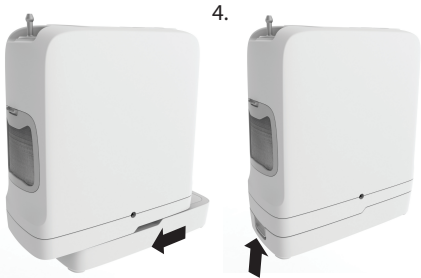
仅供检修使用。



4. 操作说明

一般说明

1. 将Inogen One® G5放置在通风良好的地方。
2. 进气口和排气口必须有畅通的通道。Inogen One® G5的定位应确保可以听到任何音响报警。Inogen One® G5必须直立状态使用（正确方向参见图片）。
3. 确保颗粒过滤器位于器械两端。
4. 将电池滑到位，插入Inogen One® G5电池，直到门锁返回到上部位置。
5. 将交流输入插头连接到电源。将交流电源插头连接到电源，将电源输出插头连接到Inogen One® G5。电源上的绿LED灯将点亮，浓缩器将发生哔哔声。



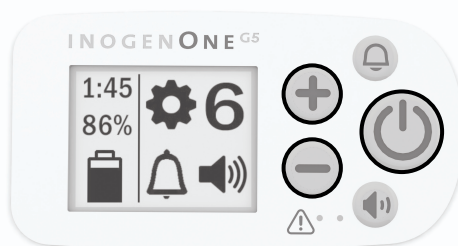
6. 将鼻插管连接至喷嘴接头。喷嘴接头位于Inogen One® G5顶部。建议使用长度达25英尺的单腔插管，以确保能正确进行呼吸检测和输氧。可能需要附加滴定，确保使用特定插管时能够正确输送氧气，请咨询医生。
7. 按下开/关按钮，打开Inogen One® G5。显示Inogen标志后，会发出一声短促的哔哔声。浓缩启动时会出现“请稍候”（) 消息。显示屏将指示所选的流量设置和电源状况。经过简短的启动序列后，将开始最多2分钟的预热。在此期间，氧气浓度增加，但可能还达不到技术规格值。如果Inogen One® G5储存在非常寒冷的温度下，可能需要预热更长时间。
8. 将Inogen One® G5浓缩器设置为由医师或临床医生规定的流量。使用 + 或 - 设置按钮将Inogen One® G5调整到所需的设置。可以在显示屏上查看当前设置。
9. 将鼻插管放在脸上，用鼻子呼吸。Inogen One® G5可以感知吸氧的起始时间，并在您吸气的准确时间提供一阵氧气。Inogen One® G5会感应每次呼吸，并继续以这种方式输氧。当呼吸频率发生变化时，Inogen One® G5会感应到变化，并仅在需要时输氧。有时，如果您在两次呼吸之间吸气很快，Inogen One® G5可能会忽略其中一次呼吸，显得呼吸不畅。这可能是正常现象，因为Inogen One® G5会感应和监测呼吸模式的变化。Inogen One® G5通常会感应下一次呼吸并相应地输氧。



5., 6.



7., 8.



10. 每次检测到呼吸时，绿灯都会闪烁。
确定鼻插管与脸部正确对齐，您正在用鼻呼吸。

电源选项

单节和两节可充电锂离子电池

电池将为Inogen One® G5供电，不需连接外部电源。充满电后，单节电池最长可供运行6.5小时；双节电池最长可供运行13小时。在Inogen One® G5中正确安装电池并将浓缩器连接到AC或DC电源，电池就会重新充电。单节电池最长可充电3小时，双节电池最长可充电6小时。使用电池为Inogen One® G5供电时，电池将会放电。显示屏将显示估计的剩余百分比(%)或可用分钟数。

当浓缩器检测到电池电量较低且可用时间不足10分钟时，则会发出低优先级警报。当电量耗尽时，警报会变为高优先级。

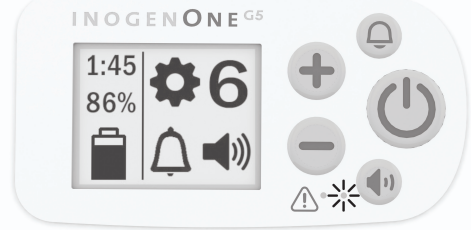
电量较低时，执行下列操作：

- 使用交流电源或直流电缆将Inogen One® G5插入交流或直流电源中。
- 关闭Inogen One® G5（按开/关按钮），然后更换已充电的电池。若要取出电池，则按电池门锁按钮，将电池滑出浓缩器。
- 如果电池电量耗尽，将电池充电或从浓缩器中取出。

如果Inogen One® G5由交流电源或直流电源供电，电池将在运行过程中充电。在充满电后继续插入Inogen One® G5不会损坏浓缩器或电池。

为确保电池能够正确充电，检查正在使用正确的交流和正在使用直流电源输出插头适配器，并将适配器正确插入电源插孔。观察指示充电状态的显示屏或指示灯。

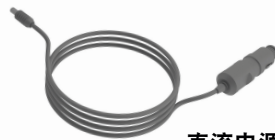
10.



**单电池（BA-500）
和双电池（BA-516）**



**交流电源
(BA-501)**



**直流电源电缆
(BA-306)**

注: 当开始将完全放电的电池充电时，充电过程可能会在开始的几分钟内开始和停止。

保持液体远离电池。如果电池变湿，立即停止使用并妥善处理。

要延长电池的运行时间，避免在低于41°F（5°C）或高于95°F（35°C）的温度下长时间运行。

- 将电池存放在阴凉干燥的地方。储存时的剩余电量应约为40-50%。
- 如果使用多节电池，确保标记每节电池（1、2、3或A、B、C等）并定期旋转。电池每次的休眠时间不得超过90天。

电池充电指示符号

Inogen® One G5浓缩器未连接单电池或双电池时，可以检查电池上的指示符号，确定剩余电量。可以按下绿色电池图标按钮，观察多少LED亮，确定电池剩余电量。

4个LED灯：75%至100%的电

3个LED灯：50%至75%的电

2个LED灯：25%至50%的电

1个LED灯：10%至25%的电

1个LED灯闪烁：电池剩余电量不足10%，需要充电



电源概述

Inogen One® G5交流电源（BA-501）用于从交流电源为Inogen One® G5浓缩器供电。

Inogen One® G5交流电源专门设计用于Inogen One® G5氧气浓缩器（IO-500）。交流电源提供安全驱动Inogen One® G5所需要的精密电流和电压，其使用指定交流电源工作。配合交流电源使用时，电源会自动适应100V至240V（50-60HZ）的输入电压，因此可与世界各地的大多数电源结合使用。

配合交流输入电源使用时，交流电源将Inogen One® G5电池充电。由于飞机功率限制，在飞机上使用时，不能使用交流电源为Inogen One® G5电池充电。

交流电源与以下组件配合使用：

1. 电源，带连接到Inogen One® G5的已连接电源输出电缆。
2. 交流电输入电缆至电源。

直流电缆（BA-306）设计用于Inogen One® G5氧气浓缩器（IO-500）。直流电源输入电缆直接连接汽车点烟器或辅助直流电源。

Inogen One® G5配件

鼻插管

Inogen One® G5必须使用鼻插管才能从浓缩器提供氧气。建议使用长度达25英尺的单腔插管，以确保进行正确的呼吸检测和输氧。



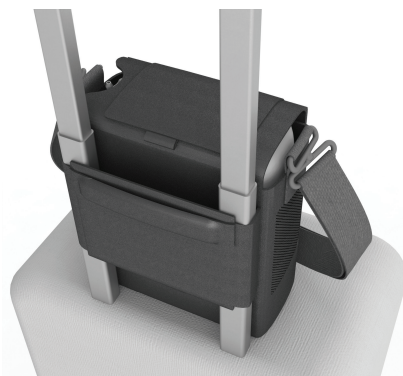
手提袋 (CA-500)

手提袋提供带把手和肩带的保护盖，能够携带Inogen One® G5。使用手提袋携带时，可以使用电池驱动Inogen One® G5。

1. 穿过底部拉链开口，将Inogen One® G5插入手提袋，使插管倒钩面向右前侧。装入所需尺寸的单电池或双电池，拉上底部翻盖拉链。
2. 插管倒钩将露在手提袋顶部，方便正确连接。抓住顶部翻盖的短拉带，刚好超过手提袋背面顶部上的握柄，可以操作显示屏。
3. 透过手提袋两侧的网格面板，应该可以看到两个进气口。透过位于拉链缝上面的手提袋前底板上的网格面板，应该可以看到排气口。
4. 手提袋背面下侧有小切口，用于插入交流或直流插头进行充电。
5. 手提袋前翻盖下面有一拉链封口的薄口袋，用于放置ID卡和现金等小型物品。可以将插管卷绕放入手提袋前翻盖上的开口袋中。



6. 另外一个功能是可以将手提袋装到行李箱里或放到推车把手上，这样可避免拉行李箱或推车时还必须提着手提袋。
7. 该背带有可拆卸护肩以及长度为24至48英寸的可调背带。
8. 清洗时，要使用湿布和中性洗涤剂清洗并擦干。



可选配件

背包（CA-550）

也可携带Inogen One® G5，不需用手且更舒适，为其它配件提供更多口袋。如需订购，请致电Inogen客户服务部。



外接电池充电器（BA-503）

Inogen One® G5外用电池充电器可为Inogen One® G5单电池和双电池充电。

1. 将外接电池充电器交流电源线插入电源插座中。
2. 将外接电池充电器交流电源插入电池充电器中。
3. 通过卡住并锁定到充电器中，将充电器滑到Inogen One® G5电池上。
4. 当电池处于正确位置时，红灯常亮表示电池正在充电。
5. 当绿灯亮起时，表示电池充满电。



注：除非电池放置到位并充电，否则这些触点不通电。
要完全断开外接电池充电器的电源，请拔掉插头。

旅行时携带Inogen One® G5系统

FAA允许在所有美国飞机上携带Inogen One® G5，这里提供几种方式让航空旅行更加简便。

- 确保 Inogen One® G5 清洁、状况良好且无损坏或其他过度磨损或滥用的迹象。
- 带上足够的充电电池，使Inogen One® G5 的电量可供不低于150%的预计飞行时间再加上保守估计的意外延误时间使用。
- FAA法规要求所有备用电池都要采用单独包装和防短路保护，乘飞机时必须随身携带。
- 有些航空公司可能会在飞机上安装机载电源。然而，可用性因航空公司、飞机类型和服务等级而异。必须在旅行前48小时，与航空公司确认是否可携带电池以及电池寿命特定要求。此时，必须遵守以下电池供电改为飞机电源供电的相关程序：
 - 从Inogen One® G5浓缩器中取出电池。
 - 将直流电源插头连接Inogen One® G5并插入可用的飞机电源。

注: 在飞机上使用时，不能使用交流电源为Inogen One® G5电池充电。乘坐公交车、火车或轮船旅行时，请通过承运人了解供电端口情况。

5. 声光信号

显示屏

Inogen One® G5显示屏包含电源状态图标、模式图标、信息图标和通知图标。

电源状态图标

这些图标为Inogen One® G5采用电池供电时的显示屏窗口中显示的图标示例。

	电池电量耗尽。
	电池剩余充电时间少于10%。 该图标闪烁。
	电池剩余充电时间约为40%-50%。
	电池已充满。

以下图标是Inogen One® G5使用外接电源供电并为电池充电时显示的图标的示例。闪电球表示已连接外接电源。

	电池已充满电，根据需要进行充电，以维持电量。
	电池正在充电，充电水平在60%到70%之间。
	电池正在充电，充电水平低于10%。
	Inogen One® G5由外接电源供电，电池未装上。

模式图标

这些是显示屏的窗口中显示的图标。

	呼吸检测音响报警启用。
	呼吸检测音响报警禁用。这是默认条件。
	声级1
	声级2
	声级3
	声级4

显示图标

以下图标是蓝牙功能相关的显示示例。

	蓝牙关闭。
	蓝牙打开。
	与Inogen Connect应用进行配对。
	浓缩器未与移动设备配对。

信息图标

以下信息显示未伴有任何音响反馈或指示灯的任何视觉变化。

说明	显示图标	条件/操作/说明
设置X请稍候		在预热期间显示。“X”表示选定的流量设置（例如，设置2）。
设置X 电池：分钟		使用电池电源供电时默认显示。“X”表示选定的流量设置（例如，设置2）。“HH:MM”表示电池充电的大致剩余时间（例如，1:45）。
设置X 电池充电 XX%		利用外接电源运行且电池正在充电时，默认显示。“xx%”表示电池充电百分比（例如，86%）。
设置X 电池 XX%		当电池未充电或剩余时间已到时，默认显示。
电池充电XX%		当浓缩器插入且用于给电池充电（非用于制氧）时显示。当移除外接电源时，充满电电池的读数在95%和100%之间是正常现象。此功能可最大限度地延长电池的使用寿命。
筛床复位		需要维护圆柱时以及安装更换圆柱后显示。
筛床复位成功		圆柱成功复位后显示。
数据记录传输中 或者 软件更新中 （仅应用程序）		通过Inogen Connect应用程序启动的所有数据记录传输以及软件更新过程中，将显示该图标。
数据记录传输成功 （仅应用程序）		通过Inogen Connect应用程序成功完成数据记录传输后，将显示该图标。

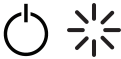
通知图标

Inogen One® G5监控运行过程中的各种参数，并使用智能报警系统指示浓缩器的故障。数学算法和时间延迟能用于降低虚假报警的可能性，同时确保报警条件的正确通知。

如果检测到多个报警条件，将显示最高优先级的报警。

请注意：如果未对低、中和高优先级报警的报警条件原因作出响应，可能会导致不适或可恢复的轻微伤害，而且中间过程时间足以切换为备用氧气源。

以下通知图标伴随一声短促的哔哔声。

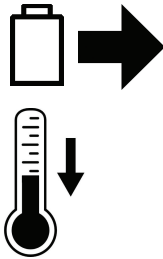
说明	显示图标	条件/操作/说明
请稍候正在关闭		按住开/关按钮两秒钟。浓缩器正在关闭系统。
小时：分钟 软件版本：序列号	HH:MM Vx.x:SN	按住音响报警按钮已经5秒钟。

低优先级警报

以下低优先级警报将出现**两下哔哔声**并且黄灯点亮。

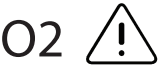
说明	显示图标	条件/操作/说明
电池电量低请连接插头		电池电量低，剩余时间不足10分钟。连接外接电源或关闭电源并插入充满电的电池。
更换圆柱		应在30天内维护圆柱。联系您的设备提供商以安排维修。
检查电池		电池出错。检查电池连接，确保电池正确连接且门锁在浓缩器上。如果同一电池再次出错，停止使用该电池并切换到新电池或取出电池，并使用外接电源操作浓缩器。
氧气流低	O2 	浓缩器在10分钟的时间内产生稍低的氧气流（<82%）。如果此状况持续，请联系您的设备提供商。

低优先级警报（续）

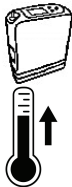
说明	显示图标	条件/操作/说明
取出电池， 让其冷却		电池超出其充电温度，充电已停止。出现该警报时，电池不会充电，但当电池温度恢复到正常工作范围时，电池将开始充电。如果希望加快电池充电速度，将电池从浓缩器中取出，并在开阔区域中让其冷却大约10-15分钟。然后，将电池重新插入到Inogen One® G5中。如果此问题持续发生，请联系您的设备提供商。
快速维修		浓缩器需要尽早维修。浓缩器按照规范运行，可以继续使用。联系您的设备提供商以安排维修。
传感器故障		浓缩器的氧气传感器发生故障。可以继续使用浓缩器。如果此状况持续，请联系您的设备提供商。

中等优先级警报

以下中优先级警报将出现每25秒重复一次的三下哔哔声并且黄灯闪烁。

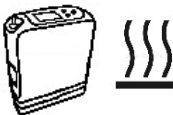
说明	显示图标	条件/操作/说明
未检测到呼吸检查插管		浓缩器在60秒内未检测到呼吸。检查插管是否连接到浓缩器、管子是否扭结且插管是否正确放在鼻中。
氧气错误		氧气输出浓度低于50%，已持续10分钟。如果此状况持续，切换到备用氧气源，并联系您的设备提供商以安排维修。
氧气输送错误		识别到呼吸，但是未检测到正确的氧气输送。

中优先级警报（续）

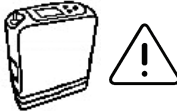
说明	显示图标	条件/操作/说明
电池高温警告		浓缩器利用电池运行时，电池超出温度限值。在可能情况下，将浓缩器移动到较冷的位置或使用外接电源供电，并取出电池。如果此状况持续，请联系您的设备提供商。
系统高温警告		浓缩器温度超出温度限值。如条件允许请将浓缩器移至低温场所。确保进气口和排气口的通道畅通且颗粒过滤器清洁。如果此状况持续，请联系您的设备提供商。

高优先级警报

以下高优先级警报将出现每10秒重复一次的五下哔哔声并且黄灯闪烁。

说明	显示图标	条件/操作/说明
电池电量耗尽请连接插头		浓缩器的电池电量不足以制氧。连接外接电源或更换电池，必要时按下开/关按钮，重启本设备。
电池高温		浓缩器利用电池运行时，电池超出温度限值。浓缩器停止制氧。如果可能，将浓缩器移动到较冷的位置，然后关闭电源并再次接通。确保进气口和排气口的通道畅通且颗粒过滤器清洁。如果此状况持续，切换到备用氧气源并联系您的设备提供商。
系统高温		浓缩器温度太高，停止制氧。确保进气口和排气口的通道畅通且颗粒过滤器清洁。如果此状况持续，切换到备用氧气源并联系您的设备提供商。

高优先级警报（续）

说明	显示图标	条件/操作/说明
系统低温		这可能是因为浓缩器储存在低温环境下（低于0°C（32°F））。移动到较热的环境中，让本设备在启动前预热。如果此状况持续，切换到备用氧气源并联系您的设备提供商。
系统错误		浓缩器停止制氧且停机。应该： 1. 切换到备用氧气源 2. 联系您的设备提供商

6. 故障检修

问题	可能的原因	推荐的解决方案
出现浓缩器显示屏、指示灯和/或声音信号相关信息的所有问题。	参考第5章	参考第5章
按下开/关按钮时，浓缩器未通电	电池已放电或未装上电池	使用外接电源或替换上充满电的电池
	交流电源未正确连接	检查电源连接并确认绿灯常亮
	直流电缆未正确连接	检查浓缩器、点烟器或辅助直流电源的直流电缆连接
	故障	联系您的设备提供商
无氧气	浓缩器未通电	按下开/关按钮，接通浓缩器
	插管未正确连接或发生扭结或阻塞	检查插管及其与浓缩器喷嘴的连接

7. 清洁、保养和维护

插管更换

应定期更换鼻插管。有关更换信息，请咨询您的医师和/或设备提供商和/或插管制造商的说明书。建议使用长度达25英尺的单腔插管，以确保进行正确的呼吸检测和输氧。

外壳清洁

可以使用蘸有温和液体洗涤剂（例如，Dawn™）和水的抹布清洁外壳。

过滤器清洁和更换

两个颗粒过滤器必须每周清洁一次，以便于空气流动。拆去本器械前面和背面的过滤器。使用温和的液体洗涤剂（例如Dawn™）和水清洗颗粒过滤器，用水冲洗并干燥再用。

若要购买额外的颗粒过滤器，请联系您的设备提供商或Inogen。

输出过滤器

输出过滤器旨在保护用户免于产品气流中的小颗粒。Inogen One® G5配备输出过滤器，可方便地置于可拆卸插管喷嘴接头后方。

在正常条件下，输出过滤器可在产品生命周期内一直使用。

更换直流输入电缆保险丝

点烟器直流电源插头中包含保险丝。如果直流输入电缆配合已知性能良好的电源使用，但本设备未通电，则可能要更换保险丝。

若要更换保险丝，按照这些说明操作。

- 拧下保持器，取下尖端。必要时使用工具。
- 拆掉保持器、尖端和保险丝。
- 弹簧应保持在点烟器适配器外壳内。如果拆下弹簧，在插入更换的保险丝前，确保先要更换弹簧。
- 安装更换的保险丝、Inogen RP#125 (BUSS MDA-12)并重新组装尖端。确保保持器环正确座合且拧紧。

标准和可选配件	
Inogen One® G5单电池	BA-500
Inogen One® G5双电池	BA-516
手提袋	CA-500
背包	CA-550
外接电池充电器	BA-503
交流电源	BA-501
直流电源电缆	BA-306

维护项目	
更换用进气颗粒过滤器	RP-500
输出过滤器更换套件	RP-404
Inogen One® G5圆柱	RP-502

注: 另外还提供各国特定电源线，若需订购，请联系Inogen或者您的设备提供商。

如果在设置、使用、维护或报告意外操作或事件时需要帮助，请联系您的设备提供商或制造商。

Inogen One® G5

圆柱更换程序

1. 按下电源按钮关闭设备，关闭Inogen One® G5浓缩器。
2. 从携带包中取出Inogen One® G5浓缩器。
3. 从Inogen One® G5浓缩器中取出电池。
4. 将Inogen One® G5浓缩器倾向一侧，从而可以看到下侧，可以在器械一侧看到金属圆柱组件。

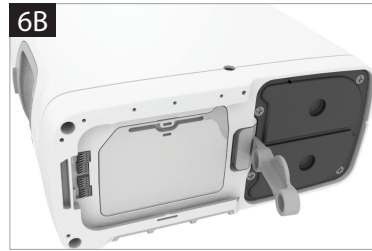
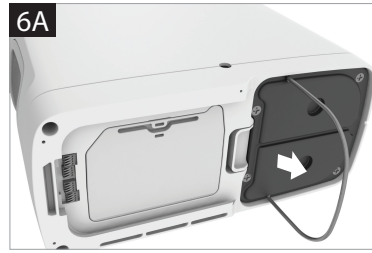


(根据型号有无拉手，实际外观可能有差异。)

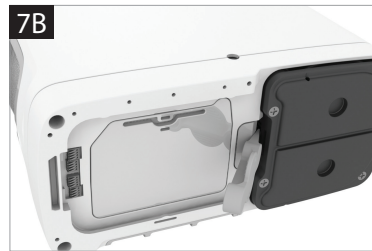
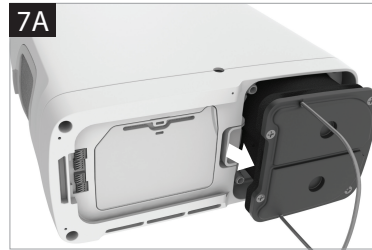
5. A. 将门锁按钮推离圆柱或者
B. 插入圆柱工具（如图所示），松开圆柱组件。
参见第8步，拆去顶部防尘罩，取得工具。



6. A. 保持打开按钮，拉动圆柱拉手或者
- B. 将工具插入门锁和圆柱之间并按下，将圆柱滑出器械。



7. A. 将圆柱全部从Inogen One® G5中取出，两个圆柱作为一件取出或者
- B. 转动工具将圆柱拉出。



8. A. 圆柱（金属管）安装：拆掉新圆柱的防尘盖。确保防尘盖所在的位置无灰尘或碎屑。
- B. 拆掉新圆柱的防尘盖。确保保存顶盖，因为它也是拆卸圆柱工具。



9. A/B. 将圆柱插入Inogen One® G5浓缩器。切勿将圆柱暴露在外；移除防尘盖后，应将圆柱立即插入Inogen One® G5中。
10. 将圆柱推入本设备中，使圆柱完全座合在Inogen One® G5浓缩器中。弹簧负载式门锁按钮应完全返回到关闭位置。
11. 将交流电源线连接到Inogen One® G5，并将交流电源线插入电源插座中。切勿将Inogen One® G5浓缩器通电。

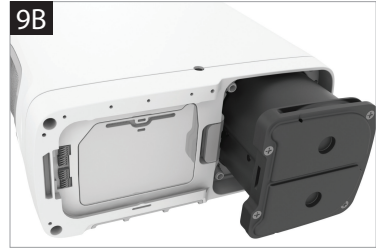
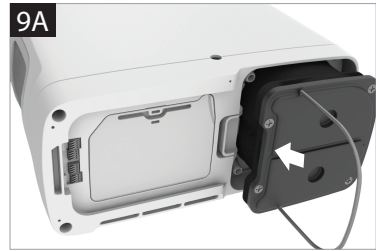
可以点击器械显示屏或者Inogen Connect应用程序中的特定按钮，执行以下步骤。

使用器械显示屏的步骤：

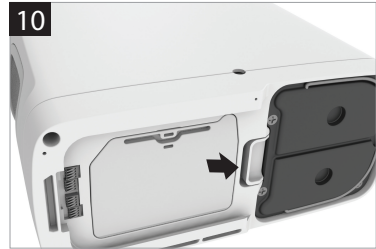
- 点击并保持+和-按钮5秒钟。显示屏将显示以下信息图标。屏幕上显示该图标后，松开按钮。
- 点击一下报警  按钮，屏幕将显示以下信息图标。
- 按住电源  按钮，打开Inogen One® G5并正常使用。

使用Inogen Connect应用程序的步骤。

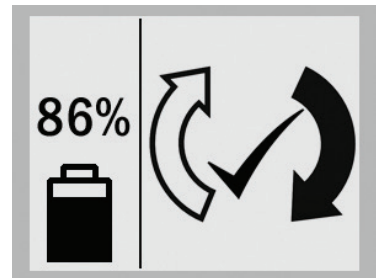
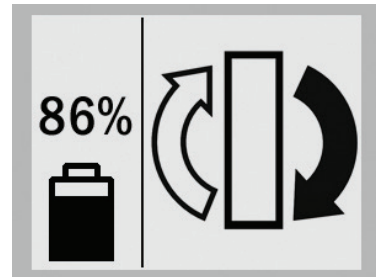
- 如果正在使用Inogen Connect应用程序，则进入高级界面，然后进入附加信息页面并点击圆柱复位按钮。



关闭并锁定



（根据型号有无拉手，实际外观可能有差异。）



8. 规格

尺寸:	18.26厘米 (7.19英寸) / 8.28厘米 (3.26英寸) / 18.05厘米 (7.11英寸)
带8芯电池	18.26厘米 (7.19英寸) / 8.28厘米 (3.26英寸) / 20.70厘米 (8.15英寸)
带16芯电池	18.26厘米 (7.19英寸) / 8.28厘米 (3.26英寸) / 22.93厘米 (9.03英寸)
重量:	4.7 磅 (2.2kg) (包含单个电池)
噪声:	设置2位时为38dBA 根据ISO 80601-2-69, 最大声功率为60dBA, 最大声压级为50dBA。
预热时间:	2分钟
氧气浓度**:	90% - 3% /+ 6%, 在所有设置下
流量控制设置:	6种设置1至6
最大出口压力	< 28.9 PSI
电源: 交流电源:	交流输入: 100至240VAC 50至60Hz
直流电源电缆:	自动感应: 2.0-1.0A
可充电电池:	直流输入: 13.5-15.0VDC、最大10A 电压: 12.0 至 16.8 VDC (±0.5V)
电池持续时间*:	单节电池: 最长6.5小时 双节电池: 最长13小时
电池充电时间:	单节电池: 最长3小时 双节电池: 最长6小时
使用时的预期环境范围:	温度: 41至104°F (5至40°C) 湿度: 0%至95%, 无凝结 海拔: 0至10,000ft (0至3048m)
装运和存储时的预期环境范围:	温度: -13至158°F (-25至70°C) 湿度: 0%至95% 无凝结存储在干燥环境下
运输:	保持干燥, 轻拿轻放

*电池使用时间随流量设置和环境条件不同而不同

**基于70°F (21°C) 时的大气压力为14.7 psi (101kPa)

含有发射器模块IC: 2417C-BX31A.含有FCC ID: N7NBX31A

本器械符合FCC规则第15部分。使用要符合以下两项要求: (1) 本器械不得引起有害干扰, (2) 本器械必须接受收到的所有干扰, 包括可能导致不良运行的干扰。

分类:

- IEC II类设备
- BF类应用部分
- IP22防滴
- 不适用于存在有或无氧气或氮氧化物的可燃性麻醉剂。
- 连续运行

设备和配件的处置

遵循您当地的管理条例来处置和回收Inogen One® G5和配件。如果WEEE法规适用，请勿在未分类的城市垃圾中处置。在欧洲范围内，请联系欧盟授权代表获取处置说明。电池中含有锂离子电池，应循环使用。不得焚烧电池。

Inogen One® G5在流量设置时的脉冲体积

Inogen One® G5流量设置						
呼吸次数 /分钟	1	2	3	4	5	6
15	14	28	42	56	70	84
20	11	21	32	42	53	63
25	8	17	25	34	42	50
30	7	14	21	28	35	42
35	6	12	18	24	30	36
40	5	11	16	21	26	32
mL/呼吸 +/- 15%（根据ISO 80601-2-67）						
总体积/分钟 （毫升/ 分钟）	210	420	630	840	1050	1260

标准符合性

该器械设计符合以下标准要求：

- IEC 60601-1-医用电气设备，第1部分：安全通用要求
- IEC 60601-1-2 3.1版-医用电气设备，第1-2部分；安全通用要求-并列标准：电磁兼容性要求与测试
- ISO 8359 医用氧气浓缩器-安全要求。RTCA DO 160

注：IT网络是由Inogen One® G5和Inogen Connect应用之间无线（蓝牙）传输构成的系统。

- Inogen One® G5与IT网络的连接会导致患者、使用人员或者第三方面临以前未曾识别的风险。
- IT网络的后续变化可能引入新风险，因此需要补充分析和评估。
- IT网络变化包括：
 - IT网络配置变化；
 - 补充项目连接IT网络
 - 项目与IT网络断开
 - 更新IT网络连接的设备

指南和制造商声明——电磁辐射：

该浓缩器旨在用于下文指定的电磁环境中。浓缩器的用户应确保在此类环境中使用浓缩器。

抗扰度试验	IEC 60601 试验级别	符合性水平	电磁环境——指南
传导射频 IEC 61000-4-6 辐射射频 IEC 61000-4-3	3Vrms 150 kHz 至80 MHz 根据标准，各波段为 6Vrms 10V/m 80 MHz 至6.0 GHz	3Vrms 根据标准，各波段为 6Vrms 10V/m	便携式和移动式RF通信设备与本设备的任何部件（包括电缆）之间的距离不得超过根据适用于发射机频率的公式计算的建议间隔距离。 建议频率间距： d=1.2√P 150kHz 至 80MHz d=1.2√P 80 MHz 至 800 MHz d=2.3√P 800 MHz 至 2.5 GHz 其中，P是符合发射机制造商要求的发射机的最大输出功率额定值（W），d是建议间隔距离（m）。 由电磁现场测量值*确定的固定RF发射机的场强应小于各频率范围*的符合性水平。 为确保符合现行RCC RF暴露指南要求，天线和用户身体间距至少6cm。 在标有下列符号的设备附近可能会： 
静电放电 (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV，接触 ±15 kV，空气	±8 kV，接触 ±15 kV，空气	地板应为木质、混凝土或瓷砖。如果地板覆盖有合成材料，则相对湿度应至少为30%。
电气快速瞬变/ 突发 EC 61000-4-4	电源线间电压为±2kV 输入/输出线间电压 为±1kV	电源线间电压为±2kV 输入/输出线间电压 为±1kV	电源质量应具有典型商业或医院环境中所有的质量。
浪涌 IEC 61000-4-5	线间电压为±1kV 线到地电压为±2kV	线间电压为±1kV 线到地电压为±2kV	电源质量应具有典型商业或医院环境中所有的质量。某些地方的内部距离为6cm
电源输入线上的 电压骤降、 短暂中断和电 压变化 IEC 61000-4-11	在以下相位时，0.5周 期的U _r 为0% 0°，45°， 90°，135°，180°，225°， 270°，和 315°。 1周期的U _r 为0% 25/30周期的U _r 为70% 200/300周期的U _r 为0%	在以下相位时，0.5周 期的U _r 为0% 0°，45°， 90°，135°，180°，225°， 270°，和 315°。 1周期的U _r 为0% 25/30周期的U _r 为70% 200/300周期的U _r 为0%	电源质量应具有典型商业或医院环境中所有的质量。如果[ME设备或ME系统]的用户在电源中断期间需要继续操作，则建议采用不间断电源或电池为[ME设备或ME系统]供电。
工频 (50/60Hz) 磁场 IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	在常规的医院或家庭环境中，工频磁场应处于典型位置特有的水平下。

注	在80 MHz和800 MHz时，应使用更高的频率范围。
注	这些指南可能不适用于所有情况。电磁传播受到结构、物体和人的吸收和反射的影响。
注	U_T 是施加测试电平前的交流电源电压。

^a: 在理论上无法准确预测固定发射机的场强，例如，无线电（蜂窝/无绳）电话和陆地移动无线电基站、业余无线电、AM和FM无线电广播和电视广播。为对评估固定RF发射机引起的电磁环境，应考虑进行电磁现场测量。如果在浓缩器使用位置测量的场强超过上述适用的RF符合性水平，则应观察浓缩器，以验证能否正常运行。如果观察到性能异常，则可能需要采取其他措施，例如，重新定向或重新定位本设备。

^b: 在150kHz至80MHz的频率范围内，场强应小于3V/m。

便携式和移动式RF通信设备和本设备之间的建议间隔距离：

该浓缩器旨在在辐射RF干扰受到控制的电磁环境中使用。遵守通信设备的最大输出功率，浓缩器用户可通过维持下文建议的便携式和移动式RF通信设备（发射机）和本设备之间的最小间隔距离来帮助防止电磁干扰。

发射机的额定最大功率输出 (W)	根据发射机频率确定的间隔距离		
	150kHz 至 80MHz $d=1.2\sqrt{P}$	80MHz 至 800MHz $d=1.2\sqrt{P}$	800MHz 至 2.5GHz $d=2.3\sqrt{P}$
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

对于具有上文未列出的额定最大输出功率的发射机，可以使用适用于发射机频率的公式估算建议间隔距离d（单位：m），其中P是符合发射机制造商说明的发射机的最大输出功率额定值（W）。

注	在80MHz和800MHz时，应使用更高频率范围下的间隔距离。
注	这些指南可能不适用于所有情况。电磁传播受到结构、物体和人的吸收和反射的影响。

指南和制造商声明——电磁辐射

该浓缩器旨在用于下文指定的电磁环境中。浓缩器的用户应确保在此类环境中使用浓缩器。

辐射试验	符合性	电磁环境——指南
RF辐射 CISPR 11	组1	浓缩器仅将RF能量用于其内部功能。因此，其RF辐射非常低，不会对附近设备造成任何干扰。
RF辐射 CISPR 11	B级	浓缩器适用于所有设施，包括家用设施和直接连接到家用建筑供电的公共低压电网的设施。
谐波发射 IEC 61000-3-2	A级	
电压波动/闪烁排放 IEC 61000-3-3	符合	

목차

제 1장

기호 용어 해설	57
----------------	----

제 2장

소개	58
용도	58
금기사항 및 일반 주의사항	58
주의 및 경고	58

제 3장

Inogen One® G5 산소 발생기에 대한 설명	61
사용자 제어	61
사용자 인터페이스	61
입력/출력 연결	62

제 4장

작동 설명	62
일반 설명	62
전원 공급장치 옵션	64
Inogen One® G5 부속품	66
Inogen One® G5 운반	68

제 5장

소리 및 시각 신호	68
------------------	----

제 6장

고장 처리	74
-------------	----

제 7장

청소, 관리 및 유지보수	75
캐놀라 교체	75
Inogen One® G5 세로관 교체 절차	76

제 8장

사양	79
장비 및 부속품 폐기	80

1. 기호 용어 해설

기호 키

R_{ONLY}

미연방 규정에서는 이 장치를 의사의 주문에 의해서만 판매되도록 제한합니다. 기타 국가에서도 적용될 수 있습니다.



Type BF 적용 부품



등급 II



장치 개방 화염 금지 (산소 발생기); 소각하지 마십시오(배터리).



흡연 금지



오일 또는 그리스 없음



분해하지 마십시오



전기 안전기관 인증서



유럽의 적합성 선언



이 POC의 제조업체는 이 장치가 POC 운송 및 탑승 항공기에서 사용하기 위한 모든 해당 FAA 요구 사항을 준수한다고 판단했습니다.



폐전기전자 장비/ 전기전자 장비에서 특정 유해 물질 사용 제한사항 (WEEE/RoHS) 재활용 지침 준수



습기 엄금



실내 또는 건조한 장소에서만 사용하고 물에 젖게 하지 마십시오.



AC 전원



DC 전원



사용 설명서/소책자를 참조하십시오.



제조업체



유럽 연합의 공인 대표



이 기호는 자동차 DC 입력 전원 케이블(BA-306) 사용을 나타냅니다.

2. 소개

용도

Inogen One® G5 산소 발생기는 산소 보충이 필요한 환자의 의사 처방에 따라 사용할 수 있는 제품입니다. 본 제품은 고농도의 산소를 공급하며 비강 캐놀라를 통해 발생기의 산소를 환자에게 보냅니다. Inogen One® G5는 가정이나 기관, 차량 및 다양한 이동 환경에서 사용할 수 있습니다.

예상 수명

Inogen One® G5 산소 시스템의 제품 수명은 5년입니다. 단, 예외가 있다면 체중(금속 세로관)은 그 수명이 1년이며 배터리의 수명은 500회의 완전 충전/방전 주기를 갖습니다.

금기사항 및 주의사항

- 본 장치는 생명 유지 장치가 아닙니다.
- 특정 상황에서 의사 처방이 없는 규정 외의 산소 요법은 위험할 수 있습니다. 본 장치는 의사의 처방이 있을 때에만 사용해야 합니다.
- 미국 연방법은 본 장치를 의사 및 그 주문에 따라서만 판매하도록 제한합니다. 본 제한 규정은 다른 국가에서도 적용됩니다.
- 비강 캐놀라는 적절한 환자 사용 및 산소 전달을 보장하기 위해 분당 6 리터에 맞게 등급이 매겨져야 합니다.
- 정전이나 기계 고장에 대비하여 산소 공급을 위한 다른 대안을 준비할 것을 권합니다. 예비 장치의 추천에 대해서는 장비 공급업체와 상의하십시오.
- 여행 시 산소 공급의 다른 대안으로서 예비 장치를 준비하는 것은 환자의 책임입니다. Inogen은 제조업체의 권고사항을 따르지 않은 환자에 대해서 그 어떤 책임도 지지 않습니다.

주의 및 경고

주의

- 주의는 예방 조치 또는 서비스 절차를 따라야 함을 나타냅니다. 주의를 무시하면 가벼운 부상이나 장비 손상을 초래할 수 있습니다.
- 경고를 듣거나 볼 수 없거나 불편함을 전달할 수 없는 환자가 이 장치를 사용할 경우에는 추가 모니터링 또는 주의가 필요할 수 있습니다. 환자가 어떤 불편한 신호를 나타낸 경우, 즉시 의사와 상의해야 합니다.
- Inogen One® G5는 가슴기나 분무기와 함께 사용하거나 다른 장비와 연결하여 사용할 수 없습니다. 본 장치를 가슴기나 분무기와 함께 사용하거나 다른 장비와 연결하여 사용할 경우 본 장치의 성능을 저하시키고/거나 장치에 손상을 입힐 수 있습니다. Inogen One® G5 산소 발생기를 변경하지 마십시오. 그 어떤 변경이라도 장치의 성능을 저하시키거나 손상을 입힐 수 있으며, 이러한 경우 품질 보증을 받으실 수 없습니다.
- Inogen One® G5 위어나 근처에서 오일, 그리스 또는 석유 기반의 제품을 사용하지 마십시오.
- Inogen One® G5 또는 해당 부속품에 윤활제를 사용하지 마십시오.
- 고온의 환경에서 사람이 탑승하지 않은 차량과 같이 온도가 높고 올라갈 수 있는 환경에 Inogen One® G5를 절대 방치하지 마십시오. 이러한 경우 장치에 손상을 입힐 수 있습니다.
- 외부 배터리 충전기의 함몰된 전기 접촉 부위에 손이 닿지 않도록 하십시오. 접촉 부위의 손상은 충전기 작동에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 본 장치를 작동할 때 공기 흡입구나 배출구를 막지 마십시오. 공기 순환을 막거나 열원에 가까이 하면 내부 열이 증가하고 산소 발생기의 정지나 손상을 초래할 수 있습니다.

- Inogen One® G5 산소 발생기는 지속적인 사용을 위해 설계되었습니다. 최적의 체중 (세로관) 수명을 위해서는 제품을 자주 사용해야 합니다.
- 입자 필터가 제 자리에 없는 상태에서는 Inogen One® G5를 작동하지 마십시오. 장치에 입자가 들어가면 장비에 손상을 입힐 수 있습니다.
- Inogen One® G5 배터리는 AC 또는 DC 외부 전원공급장치의 예정되거나 예상치 못한 중단 시 보조 전원 공급장치 역할을 합니다. AC 또는 DC 외부 전원공급장치로부터 Inogen One® G5를 작동할 때 올바르게 삽입된 Inogen One® G5 배터리를 장치 내에 유지해야 합니다. 본 질자는 지속적인 작동을 보장하며 외부 전원공급의 상실 시 모든 경계 경보를 작동할 것입니다.
- 전원공급장치는 열 방출을 위한 공기 순환이 중요하기 때문에 환기가 잘 되는 곳에 있어야 합니다. 전원공급장치는 작동 중에 뜨거워질 수 있습니다. 사용 전에 전원공급장치의 온도를 낮춰 시원하게 해야 합니다.
- 전원공급장치를 분해하지 마십시오. 이 경우 부품 고장 및/또는 안전 위험을 초래할 수 있습니다.
- 제공된 벽면 코드 이외의 그 어떤 것도 전원공급 포트에 끼우지 마십시오. Inogen One® G5에 연장된 전기 코드의 사용을 피하십시오. 연장된 코드를 사용해야 할 경우 UI (전기안전협회) 마크가 있고 전선 두께가 최소 18 게이지인 연장 코드만을 사용하십시오. 그 외 다른 장치를 동일한 연장 코드에 연결하지 마십시오.
- 산소 흐름을 보장하려면, 비강 캐놀라가 노즐 부품에 적절하게 연결되고 관이 꼬임이 없고 끼이지 않도록 하십시오.
- 정기적으로 비강 캐놀라를 교체합니다. 장비 제공업체 또는 의사와 확인하여 캐놀라 교체 주기를 판별합니다.

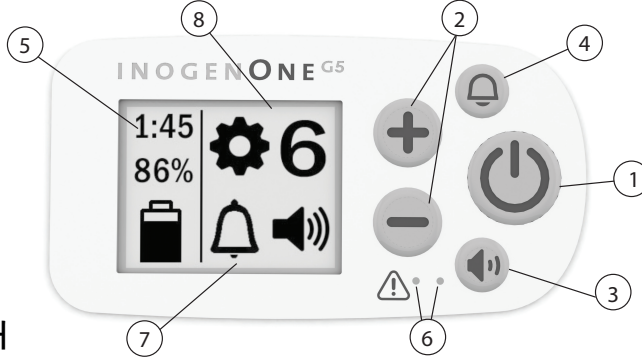
- Inogen One® G5는 높은 순도의 산소를 제공하도록 만들어졌습니다. 주의 경고인 “산소 낮음”은 산소 농도가 떨어질 때를 알려 줍니다. 경고가 지속될 경우 장비 공급업체에 문의하십시오.
- 전원공급장치는 항상 하나의 전원(AC 또는 DC)에서만 전기를 공급받아야 합니다.
- 자동차 전원 플러그에 담배재가 묻어 있지 않고 어댑터 플러그가 올바르게 장착되어야 합니다. 그렇지 않으면 과열이 발생할 수 있습니다.
- 전원공급장치를 시가 플러그 분할기나 연장 케이블과 함께 사용하지 마십시오. DC 전원 입력 케이블의 과열을 초래할 수 있습니다.
- DC 전원 케이블이 연결된 자동차를 접프 시동하지 마십시오. DC 전원 입력 케이블을 정지시키고/거나 손상을 입힐 수 있는 전압 스파이크를 초래할 수 있습니다.
- 자동차에서 Inogen One® G5의 전원을 켤 때 DC 케이블을 시가 라이터 어댑터에 연결하기 전에 먼저 엔진이 가동 중임을 확인하십시오. 엔진이 작동하지 않은 채 본 장치를 작동하면 차량의 배터리를 고갈시킬 수 있습니다.
- 고도의 변화(예: 해발 높이에서 산까지)가 환자가 이용할 수 있는 전체 산소량에 영향을 미칠 수 있습니다. 고도가 높거나 낮은 지역으로 여행을 떠날 경우, 먼저 의사와 상담하셔서 유량 설정치의 변경 여부를 결정하십시오.

경고

- 경고는 환자의 개인 안전과 관련된 문제를 나타냅니다. 경고를 무시하면 부상을 초래할 수도 있습니다.
- 장치는 풍부한 산소를 생성하여, 연소를 가속화합니다.
- 이 장치를 사용하는 동안 이 장치의 10피트 이내에서 흡연 또는 화염을 개방하지 마십시오.

- 오염원이나 연기, 매연이 있는 곳에서는 Inogen One® G5의 사용을 피하십시오. 인화성 마취제나 세정제, 기타 화학 증기가 있는 곳에서는 Inogen One® G5를 사용하지 마십시오.
- Inogen One® G5 또는 그 부속품을 액체에 담그지 마십시오.
- 물이나 빗물에 노출하지 마십시오. 빗물에 노출되는 곳에서 작동하지 마십시오. 감전 및/또는 상해를 초래할 수 있습니다.
- 이 사용자 매뉴얼에 규정된 세정제와 다른 세정제를 사용하지 마십시오. 알코올, 이소프로필 알코올, 염화에틸렌, 또는 석유 기반 클리너를 케이스 또는 입자 필터에 사용하지 마십시오.
- 고온의 환경에서 사람이 탑승하지 않은 차량과 같이 온도가 높이 올라갈 수 있는 환경에 Inogen One® G5를 절대 방치하지 마십시오. 이러한 경우 장치에 손상을 입힐 수 있습니다.
- 본 사용자 매뉴얼에서 규정한 것 이외의 다른 전원공급장치, 전원 케이블 또는 부속품을 사용하지 마십시오. 규정되지 않은 전원공급장치, 전원 케이블 또는 부속품의 사용은 안전상의 위험을 초래하고/하거나 장비의 성능을 떨어뜨릴 수 있습니다.
- 보관 시에 전원공급장치를 코드로 감싸지 마십시오. 코드 위로 물건을 밀고 끌거나 놓지 마십시오. 이는 코드의 손상을 초래하거나 산소 발생기에 전력 공급을 방해할 수 있습니다.
- 코드가 목에 감기는 위험이나 질식사를 피하기 위해 코드를 어린이와 애완동물로부터 멀리 하십시오.
- 본 장치를 사용하는 동안 아픔을 느끼거나 불편함을 경험하셨다면 즉시 의사와 상담하십시오.
- 자동차 전원 콘센트가 Inogen One® G5 전원 요구사항에 맞게 적절하게 결합되었는지 확인합니다(최소 10Amp, 선호 15Amp). 전원 콘센트가 10 Amp 부하를 지원할 수 없을 경우 퓨즈가 끊어지거나 콘센트가 손상을 입을 수 있습니다.
- 시가 어댑터 플러그 끝은 사용 중일 때 뜨거워집니다. 자동차 시가 라이터 콘센트에서 뽑은 후 끝부분을 바로 만지지 마십시오.
- 주기적으로 배터리를 점검하고 필요하면 교체하는 것은 환자의 책임입니다. Inogen은 제조업체 권장사항에 따르지 않기로 선택하는 사람에 대해서는 책임을 지지 않습니다.
- 소리 알림은 사용자 위치에 따라 68dBA에서 78dBA의 범위에 이르며 사용자에게 문제를 경고합니다. 소리 알람을 들을 수 있는 사용자의 최대 이동거리는 주변 소음도에 맞게 판별되어야 합니다. Inogen One® G5가 경고를 들을 수 있거나 경고의 발생을 인지할 수 있는 위치에 있는지 확인하십시오.
- 이 사용자 매뉴얼에 규정된 세로관과 다른 세로관을 사용하지 마십시오. 규정되지 않은 세로관의 사용은 안전상의 위험을 초래하고/하거나 장비의 성능을 떨어뜨리고 이러한 경우 품질 보증을 받으실 수 없습니다.
- Inogen One® G5 또는 그 어떤 부속품도 분해하지 마십시오. 본 사용자 매뉴얼에 설명된 작업 이외의 그 어떤 유지보수도 시도하지 마십시오. 분해 시 감전의 위험이 있으며 이러한 경우 품질 보증을 받으실 수 없습니다. 개봉한 흔적이 있는 라벨을 제거하십시오. 본 매뉴얼에서 설명하지 않은 상황이 발생한 경우 공인된 직원의 서비스를 받기 위해 귀하의 장비 공급업체에 문의하십시오.

3. Inogen One® G5 산소 발생기 설명



사용자 제어

항목	설명	기능
1	ON/OFF 버튼	제품을 켤 때는 "ON" 버튼을 한 번 누르고, 제품을 끌 때는 "OFF" 버튼을 1 초간 길게 누르십시오.
2	유량 설정 제어 버튼	- 또는 + 유량 설정 제어 버튼을 사용하여 화면 위에 표시된 것처럼 설정을 선택합니다. 1부터 6까지 여섯 단계의 설정이 있습니다.
3	음량 조절 버튼	이 버튼을 눌러 1부터 4까지, 음량 레벨을 변경합니다.
4	소리 경고 버튼	이 버튼을 누르면 Inogen One® G5의 호흡 감지 소리 경보를 켜고 끌 수 있습니다. 호흡 감지 경고 모드. Inogen One® G5는 본 모드가 작동 중일 때 60초간 호흡이 감지되지 않으면 “호흡 감지 없음”이라는 소리 및 시각 신호를 보냅니다. 60초가 되면 본 장치는 자동 펄스 모드에 들어가고 호흡이 감지되면 자동 펄스 모드에서 빠져 나와 정상적으로 산소를 공급합니다. 디스플레이 모드의 표시 영역은 벨 아이콘을 표시하며 경고가 활성화되면 노란색 등을 깜빡거리면서 메시지를 나타냅니다. 전원이 꺼지면 호흡 감지 소리 경보가 사용자가 선호하는 모드 상태로 남게 됩니다.

사용자 인터페이스

항목	설명	기능
5	화면	본 화면은 유량 설정, 전원 상태, 배터리 수명 및 오류에 관한 정보를 표시합니다. 디스플레이 모양이 달라집니다. 사용하기 전에 화면에서 달라붙는 FCC 라벨을 제거하십시오.
6	표시등	녹색 등은 호흡 감지를 나타냅니다. 노란색 등은 작동 상태의 변경 또는 대응(경고)을 필요로 하는 조건을 나타냅니다. 점멸등이 깜박이는 경우 그렇지 않은 경우보다 중요도가 높습니다.
7	소리 신호	소리 신호(삐 소리)는 작동 상태의 변경 또는 대응(경고)을 필요로 하는 조건을 나타냅니다. 삐 소리가 자주 들릴수록 중요도가 높은 상태를 가리킵니다. 기본 음량은 레벨 1로 설정되고 더 높은 설정으로 조절할 수 있지만, 음소거할 수는 없습니다. 전원이 꺼지면 소리 신호가 사용자가 선호하는 조절된 설정으로 남게 됩니다.
8	백라이트	ON/OFF 버튼을 짧게 누르면 15초 동안 백라이트가 화면을 비춥니다.

입력 / 출력 연결

입자 필터

필터는 산소 발생기의 흡입구에 위치하여 작동 중에 깨끗한 공기를 계속 투입할 수 있어야 합니다.

흡입구



흡입구

캐놀라 노즐 장착

비강 캐놀라는 Inogen One® G5의 산소화된 공기 방출을 위해 본 노즐과 연결됩니다.



직류 전원 입력

AC 전력공급장치나 DC 전원 케이블의 외부 전원용 연결.



USB 포트

정비 시에만 사용.



4. 작동 설명

일반 설명

1. Inogen One® G5를 통풍이 잘 되는 장소에 놓으십시오.
2. 공기 흡입구 및 배출구는 쉽게 접근할 수 있어야 합니다. Inogen One® G5를 모든 소리 경고가 잘 들릴 수 있을 만한 장소에 놓으십시오. Inogen One® G5는 항상 세워 놓은 상태에서 작동하십시오(적절한 방향에 대해서는 그림 참조).
3. 장치의 양 끝에 입자 필터가 있는지 확인하십시오.
4. 걸쇠가 상부 위치로 다시 올라올 때까지 배터리를 밀어 Inogen One® G5를 삽입하십시오.
5. AC 입력 플러그를 전원공급장치에 연결하십시오. AC 전원 플러그를 전원에 연결하고 전원 출력부의 플러그를 Inogen One® G5에 연결하십시오. 전원공급장치의 녹색 LED에 불이 들어오고 산소 발생기에서 뱀 소리가 울릴 것입니다.

1., 2., 3.

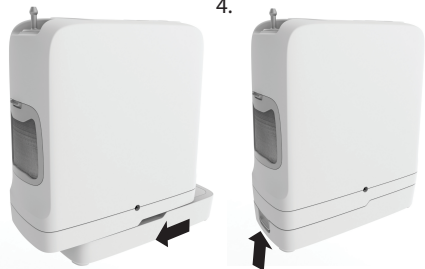
흡입구



흡입구

배기구

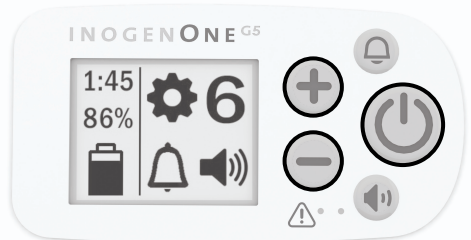
4.



6. 비강 캐놀라 관을 노즐 부품에 연결하십시오. 노즐 부품은 Inogen One® G5의 상단에 위치합니다. 적절한 호흡 감지 및 산소 전달을 보장하기 위해 단일 루멜 캐놀라의 길이를 최대 25피트까지 사용할 것을 권장합니다. 특정 캐놀라를 사용할 때 적절하게 산소를 전달하려면 추가적인 적정성이 필요할 수 있습니다. 담당 의사에게 상담하십시오.
7. ON/OFF 버튼을 눌러 Inogen One® G5의 전원을 켜십시오. Inogen 로고가 표시된 후 빠른 소리가 짧게 들릴 것입니다. 산소 발생기가 시작하는 동안 기다리십시오. 아이콘()이 나타납니다. 선택된 유량 설정 및 전원 상태가 화면에 표시됩니다. 간단한 시작 절차를 따른 후 최대 2분 동안 준비 시간을 가집니다. 준비 시간 동안 산소 농도가 올라가지만 규격에 도달하지는 못할 수 있습니다. Inogen One® G5를 극도로 추운 온도에서 보관했을 경우 추가적인 준비 시간이 필요할 수 있습니다.
8. Inogen One® G5 산소 발생기를 의사나 임상이가 처방한 유량으로 설정하십시오. + 또는 - 설정 버튼을 이용하여 Inogen One® G5를 원하는 설정치로 조정하십시오. 현재의 설정치를 화면에서 볼 수 있습니다.
9. 비강 캐놀라를 얼굴에 놓고 코를 통해 숨을 쉬십시오. Inogen One® G5는 흡입의 개시를 감지하여 정확한 흡입 시간에 다량의 산소를 전달합니다. Inogen One® G5는 이 같은 방식으로 호흡을 매번 감지하여 산소를 전달합니다. 호흡 속도가 바뀌면 Inogen One® G5는 이 변화를 감지하여 산소가 필요 할 때에 맞추어 산소를 전달합니다. 때때로 호흡 사이에 매우 빠르게 숨을 들이 쉴 경우 Inogen One® G5는 호흡을 놓친 것처럼 보이면서 호흡 중 하나를 무시할 수도 있습니다. 이러한 경우 Inogen One® G5가 호흡 패턴의 변화를 감지하고 모니터링하기 때문에 정상일 수 있습니다. Inogen One® G5는 일반적으로 다음 호흡을 감지하고 산소를 전달합니다.



7., 8.



10. 호흡을 감지할 때마다 녹색 등이 깜박입니다. 비강 캐놀라가 사용자의 얼굴에 적절하게 정렬되고 코를 통해 호흡함을 확인하십시오.

전원 옵션

단일 및 이중 리튬 이온 충전 배터리

본 배터리는 외부 전원과의 연결 없이도 the Inogen One® G5에 전원을 공급합니다. 완전 충전 시 단일 배터리는 최대 6.5 시간 작동이 가능하고 이중 배터리는 최대 13시간 작동이 가능합니다. 배터리는 Inogen One® G5에 올바르게 장착되고 산소 발생기가 AC 나 DC 전원과 연결될 때 충전됩니다. 충전 시간은 단일 배터리의 경우 최대 3시간, 이중 배터리의 경우 최대 6시간입니다. Inogen One® G5가 배터리 전원으로 작동하는 동안 배터리가 방전됩니다. 화면에는 예상되는 잔여 배터리 양(%) 또는 사용 시간이 분으로 표시됩니다.

산소 발생기가 배터리 잔량이 적고 10분 미만으로 남아있는 것을 감지하면 우선 순위가 낮은 경보음이 울립니다. 배터리가 비어 있으면 우선 순위가 높은 경보로 변경됩니다.

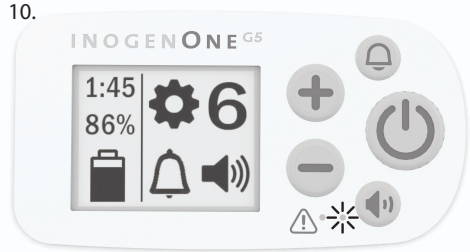
배터리 수명이 짧으면 다음 중 하나의 방법을 실시하십시오.

- AC 전원공급장치 또는 DC 케이블을 사용하여 Inogen One® G5를 AC 또는 DC 전원에 연결하십시오.
- Inogen One® G5의 전원을 끈 후(ON/OFF 버튼을 눌러) 충전된 배터리를 기존 배터리를 교체하십시오. 배터리를 제거하려면 배터리 잠금 버튼을 누른 상태에서 배터리를 산소 발생기에서 밀어 빼내십시오.
- 배터리를 다 소모한 경우 배터리를 충전하거나 산소 발생기에서 배터리를 제거하십시오.

Inogen One® G5에 AC 전원공급장치 또는 DC 전원으로 전기를 공급하면 작동 중에 배터리가 충전됩니다. Inogen One® G5를 완전 충전이 지난 상태로 내버려 두어도 산소 발생기나 배터리가 손상되지 않습니다.

배터리가 적절하게 충전되도록 하려면 올바른 AC 및 DC 전원 출력 플러그 어댑터가 사용되고 어댑터가 전원 콘센트에 적절하게 삽입되었는지 확인합니다. 충전 상태를

10.



단일 배터리(BA-500)
및 이중 배터리(BA-516)



AC 전원공급장치
(BA-501)



DC 전원 케이블
(BA-306)

나타내는 화면 또는 표시등을 관찰하십시오.

참조: 완전히 방전된 배터리를 충전하기 시작하면, 처음 몇 분 동안 충전 프로세스가 시작하고 정지할 수 있습니다.

항상 액체를 배터리에서 멀리하십시오. 배터리가 젖으면 즉시 사용을 중단하고 배터리를 적절하게 폐기하십시오.

배터리의 작동 시간을 연장하려면 41°F(5°C) 이하 또는 95°F(35°C) 이상의 온도에서 장시간 사용하지 마십시오.

- 배터리를 서늘하고 건조한 장소에 보관하십시오. 배터리를 40~50%의 충전 상태로 보관하십시오.
- 여러 개의 배터리를 사용하는 경우 반드시 각 배터리에 1, 2, 3 또는 A, B, C 등의 라벨을 붙이고 정기적으로 교체하십시오. 배터리는 한 번에 90 일 이상 휴면 상태로 두어서는 안됩니다.

배터리 충전 표시기

단일 또는 이중 배터리가 Inogen® One G5 Concentrator에 연결되어 있지 않을 경우, 배터리 내 배터리 게이지를 확인하여 충전이 가능한 양을 결정할 수 있습니다. 녹색 배터리 아이콘 버튼을 누르고 얼마나 많은 LED가 켜져 있는지 관찰하여 사용 가능한 배터리 충전량을 결정할 수 있습니다.

4개의 LED 표시등: 75%에서 100% 충전
3개의 LED 표시등: 50% ~ 75% 충전
2개의 LED 표시등: 25% ~ 50% 충전
1개의 LED 표시등: 10% ~ 25% 충전
1개의 LED 점멸: 배터리가 10% 미만이므로 충전이 필요합니다.



전원공급장치의 개요

Inogen One® G5 AC 전원공급장치(BA-501)는 AC 전원으로부터 Inogen One® G5 산소 발생기에 전기를 공급하는 데 사용합니다.

Inogen One® G5 AC 전원 공급장치는 Inogen One® G5 산소 발생기(IO-500)에 사용하도록 특별히 설계되었습니다. AC 전원공급장치는 Inogen One® G5를 안전하게 작동하는 데 필요한 전류 및 전압을 정확하게 공급하고 지정된 AC 전원을 이용해 작동하도록 설계되었습니다. AC 전원과 함께 사용할 때 해당 전원공급장치는 전 세계에서 대부분의 전원으로 사용이 허가된 100V부터 240V(50-60Hz)까지의 입력 전압에 자동적으로 맞추어집니다.

AC 전원공급장치는 AC 입력 전원과 함께 사용할 때 Inogen One® G5 배터리를 충전합니다. 비행기 전력의 한계로 인해 AC 전원공급장치를 비행기에서 사용할 때는 Inogen One® G5 배터리를 충전할 수 없습니다.

AC 전원공급장치는 다음의 구성품과 함께 사용합니다.

1. Inogen One® G5에 연결되는 출력 케이블이 부착된 전원공급장치
2. 전원에 연결되는 AC 전원 입력 케이블.

DC 전원 케이블(BA-306)은 특별히 Inogen One® G5 산소 발생기(IO-500)와 함께 사용하도록 만들어졌습니다. DC 전원 입력 케이블은 자동차 시가 라이터 또는 보조 DC 전원공급장치에 직접 연결됩니다.

Inogen One® G5 부속품

비강 캐놀라

비강 캐놀라는 산소 발생기로부터 산소를 공급하기 위해 Inogen One® G5와 함께 사용해야 합니다. 적절한 호흡 감지 및 산소 전달을 보장하기 위해 최대 25피트 길이의 단일 루멘 캐놀라 사용을 권장합니다.



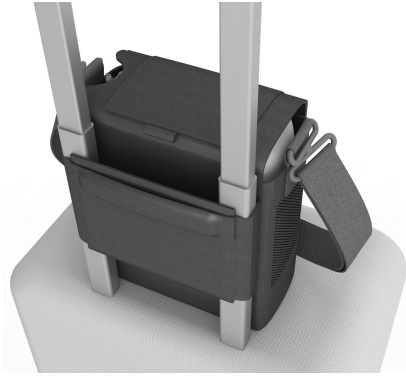
가방(CA-500)

가방에는 Inogen One® G5를 쉽게 운반할 수 있도록 손잡이와 어깨 끈이 포함된 보호 커버가 있습니다. Inogen One® G5는 가방에 담아 운송하는 동안 배터리 전원으로 작동할 수 있습니다.

1. 오른쪽 앞에서 캐놀라 미늘이 위를 향하도록 하여 하단의 지퍼식 개구부를 통해 Inogen One G5를 가방에 삽입합니다. 원하는 크기의 단일 또는 이중 배터리를 부착하고 하단 플랩을 채웁니다.
2. 캐놀라 미늘은 적절하게 부착되도록 가방 위에 노출됩니다. 가방의 뒷면 위 섹션에 있는 그랩 핸들 바로 위, 상단 플랩에 있는 짧은 재료 당김 탭을 잡고 디스플레이 화면에 액세스할 수 있습니다.
3. 가방의 양면에 있는 열린 메쉬 패널을 통해 흡입구가 보여야 합니다. 지퍼식 이음매 바로 위 가방의 전면 하단 패널에 있는 열린 메쉬 패널에서 배기구가 보여야 합니다.
4. 가방 뒤 아래 구역에 충전 접근성을 위해 AC 또는 DC 콘센트에 꽂기 위한 작은 컷아웃이 있습니다.
5. 지퍼 잠금 가방의 전면 플랩 아래에는 ID 카드 및 통화와 같은 작은 품목을 보관하기 위한 얇은 주머니가 있습니다. 추가 캐놀라 관을 가방의 전면 플랩에 있는 열린 주머니에 밀어넣을 수 있습니다.



6. 수화물이나 카트를 당기면서 가방을 옮길 필요가 없이 쉽게 다루도록 수화물이나 카트 핸들에 가방을 부착하기 위한 추가 기능이 하나 있습니다.
7. 운반끈에는 탈착식 솔더 패드가 있으며 24"부터 48"까지 끈 길이를 조절할 수 있습니다.
8. 세척 방법에 대해서는 젖은 천과 중성 세제로 청소하고 마른천으로 물기를 닦아냅니다.



선택적 부속품

백팩(CA-550)

추가 부속품용 예비 주머니에 넣어 더 편안하게 손을 쓰지 않고도 Inogen One® G5를 운반하기 위한 대체/선택적 방법입니다. 주문하려면 Inogen 클라이언트 서비스에 전화하십시오.



외부 배터리 충전기(BA-503)

Inogen One® G5 외부 배터리 충전기는 Inogen One® G5 단일 및 이중 배터리를 충전합니다.

1. 외부 배터리 충전기의 AC 전원공급장치 코드를 전기 콘센트에 꽂습니다.
2. 외부 배터리 충전기의 AC 전원공급장치를 배터리 충전기에 꽂습니다.
3. Inogen One G5 배터리에 충전기를 밀어 딸깍 소리를 내며 끼워 넣습니다.
4. 배터리가 정확한 위치에 놓였을 때 빨간색 불빛이 들어오며 배터리가 충전 중임을 알립니다.
5. 녹색 불이 켜지면 배터리가 완전 충전되었습니다.



참조: 해당 접촉 부위에는 배터리가 제자리에 놓여 충전 중이지 않을 때는 전기가 공급되지 않습니다.

외부 배터리 충전기로부터의 전원을 완전히 끊기 위해서 플러그를 뽑으십시오.

Inogen One G5 시스템을 가지고 여행할 경우

미 연방항공국(FAA)은 모든 미국 항공기 내에서 Inogen One G5를 사용하도록 허용합니다. 비행기 여행 시 참조할 사항은 다음과 같습니다.

- Inogen One G5가 깨끗하고, 양호한 상태에 있으며 손상 또는 기타 지나친 마모 또는 남용 징후가 없음을 확인합니다.
- 예상 비행 기간의 최대 150%, 비행 전과 후 지상 시간, 보안 심사, 연결 및 예상치 못한 지연에 대한 보수적인 예상치를 대비해서 Inogen One G5에 전원을 공급하기 위해 충분히 충전된 배터리를 가져갑니다.
- FAA 규정에 따라 모든 추가 배터리는 개별적으로 포장하고 단락을 방지하도록 보호하고 기내 수화물 비행기에서만 소지해야 합니다.
- 몇몇 항공사의 경우 기내에서 전기를 공급합니다. 하지만 항공사, 항공기의 종류 및 서비스 등급에 따라 전원 포트의 이용 여부가 다를 수 있습니다. 항공사에 가용성 여부와 여행하기 전에 48시간의 배터리 수명을 위한 특정 요구사항을 확인해야 합니다. 이 경우, 배터리 전원에서 항공기 전원으로 전환에 대한 다음 절차를 따라야 합니다.
 - Inogen One G5에서 배터리를 분리합니다.
 - DC 전원 플러그를 Inogen One G5에 연결하고 사용 가능한 항공사 전원에 꽂습니다.

참조: 기내에 있을 때는 AC 전원공급장치를 사용하여 Inogen One G5 배터리를 충전할 수 없습니다. 버스, 기차 또는 배로 여행할 때는 해당 운송업체에 연락하여 전원 포트 기능에 대해 알아보십시오.

5. 소리 및 시각 신호

화면

Inogen One® G5 화면에는 전원 상태 아이콘, 모드 아이콘, 정보 아이콘 및 알림 아이콘이 포함되어 있습니다.

전원 상태 아이콘

이러한 아이콘은 Inogen One® G5가 배터리 전원에서 작동 중일 때 디스플레이의 창에 표시되는 아이콘의 예입니다.

	배터리가 비어 있습니다.
	배터리 잔량이 10% 미만입니다. 아이콘이 깜박입니다.
	배터리의 잔량이 약 40% ~ 50%입니다.
	배터리가 완전히 충전되었습니다.

아래의 아이콘들은 Inogen One® G5가 외부 전원공급장치로 작동하고 배터리를 충전할 때 표시되는 아이콘의 예입니다. 번개 아이콘은 외부 전원공급장치가 연결되었음을 나타냅니다.

	배터리가 완전히 충전되었으며 해당 충전 상태를 유지하는 데 필요한 만큼 충전 중입니다.
	배터리 충전량이 60% ~ 70% 사이입니다.
	배터리가 충전 레벨이 10% 미만으로 충전 중입니다.
	Inogen One® G5가 배터리 없이 외부 전원으로 작동 중입니다.

모드 아이콘

화면의 모드 창에 표시된 아이콘들입니다.

	호흡 감지 소리 경고가 활성화되었습니다.
	호흡 감지 소리 경고가 비활성화되었습니다. 기본 설정 상태입니다.
	소리 레벨 1
	소리 레벨 2
	소리 레벨 3
	소리 레벨 4

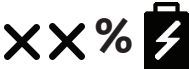
화면 아이콘

아래 아이콘은 블루투스 기능과 관련될 경우, 보여주는 예입니다.

	블루투스가 꺼졌습니다.
	블루투스가 켜졌습니다.
	Inogen 연결 애플리케이션과 페어링
	모바일 장치에서 페어링되지 않은 발생기

정보 아이콘

다음의 표시된 아이콘은 소리 피드백 또는 표시등의 시각적 변화가 수반되지 않습니다.

설명	화면 아이콘	조건/작동/설명
설정 X 기다려 주십시오.		준비 중에 표시됩니다. "X"는 선택된 유량 설정(예: 설정 2)을 나타냅니다.
설정 X 배터리 시간:분		배터리 전원으로 작동할 때 표시되는 기본 화면입니다. "X"는 선택된 유량 설정(예: 설정 2)을 나타냅니다. "시:분"은 배터리 충전 시에 대략적으로 남은 시간을 나타냅니다(예: 1:45).
설정 X 배터리 충전 xx%		외부 전원공급장치로 작동 중이고 배터리가 충전 중일 때 표시되는 기본 화면입니다. "xx%"는 배터리 충전량의 비율을 나타냅니다 (예: 86%).
설정 X 배터리 XX%		배터리가 충전 중이 아니거나 배터리에 남은 잔량이 없을 경우 표시되는 기본 화면입니다.
배터리 충전 XX%		산소 발생기의 플러그가 꽂혀 있고 배터리를 충전하는 데 사용되는 경우 표시됩니다 (산소 생성에 사용되지 않음). 외부 전원이 제거되면 완전히 충전된 배터리가 95%에서 100% 사이로 읽히는 것이 정상입니다. 이 기능은 배터리의 유효 수명을 최대화합니다.
체 재설정		세로관 유지보수가 필요하고 교체 세로관이 설치되었다면 표시됩니다.
체 재설정 성공		세로관이 성공적으로 재설정되면 표시됩니다.
데이터 로그 전송 진행 중 또는 SW 업데이트 진행 중(앱만 해당)		이 아이콘은 Inogen Connect 앱을 통해 시작된 모든 데이터 로그 전송 및 소프트웨어 업데이트 중 표시됩니다.
데이터 로그 전송 성공(앱만 해당)		Inogen Connect 앱을 통해 데이터 로그 전송이 성공적으로 완료되면 이 아이콘이 표시됩니다.

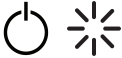
알림 아이콘

Inogen One® G5는 작동 중 다양한 변수를 모니터링하고 지능형 경고 시스템을 사용하여 산소 발생기의 오작동을 나타냅니다. 수학적 알고리즘 및 시간 지연을 사용하여 경고 조건의 적절한 통지를 보장하면서도 잘못된 경고의 가능성을 줄이고 있습니다.

여러 경고 조건이 감지될 경우 우선순위가 가장 높은 경고가 표시됩니다.

낮은, 보통, 높은 우선순위의 경고에 대해 경고 조건의 원인에 제대로 대처하지 않으면 가벼운 통증이나 회복 가능한 경미한 부상을 낳을 수 있으며 어느 정도 시간이 지나면 발전하여 예비 산소 공급원으로 전환해야 할 수 있습니다.

다음 알림 아이콘은 짧은 1회 소리(삐 소리)가 수반됩니다.

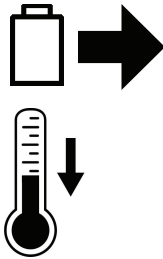
설명	화면 아이콘	조건/작동/설명
기다려 주십시오 종료 중		On/Off 버튼을 2초 동안 눌렀습니다. 산소 발생기가 시스템 종료를 수행 중입니다.
시:분 소프트웨어 버전: 일련 번호	시:분 Vx.x:SN	소리 경고 버튼을 5초간 눌렀습니다.

우선순위가 낮은 경고

다음 우선순위가 낮은 경고에는 두 번 삐 소리와 고정 황색등이 동반됩니다.

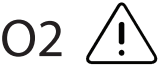
설명	화면 아이콘	조건/작동/설명
배터리 부족 플러그 부착		배터리 전원이 약 10 분 미만으로 남았습니다. 외부 전원공급장치를 연결하거나 전원을 끄고 완전히 충전된 배터리를 삽입하십시오.
세로관 교체		세로관의 유지보수가 30일 내로 필요합니다. 서비스를 받기 위해 장비 제공업체에 문의하십시오.
배터리 점검		배터리 오류가 발생했습니다. 배터리의 연결 상태를 점검하고 배터리가 산소 발생기에 올바르게 연결되고 잠겨 있는지 확인하십시오. 동일한 배터리에서 배터리 오류가 반복해서 발생할 경우 해당 배터리의 사용을 중지하고 새 배터리로 전환하거나 배터리를 제거하고 외부 전원공급장치를 사용하여 산소 발생기를 작동하십시오.
산소 부족	O2 	산소 발생기가 10분 동안 약간 낮은 수준 (<82%)으로 산소를 생성하고 있습니다. 상태가 계속되면 장비 제공업체에 문의하십시오.

우선순위가 낮은 경고(계속)

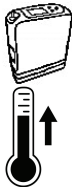
설명	화면 아이콘	조건/작동/설명
배터리를 제거하여 식히기		배터리가 충전 온도를 초과하여 충전이 중지되었습니다. 이 경고가 있는 동안에는 배터리가 충전되지 않지만 배터리 온도가 정상 작동 범위로 돌아가면 충전이 다시 시작됩니다. 더 빨리 배터리 충전을 원하시면 산소 발생기에서 배터리를 분리하여 약 10-15분 간 열린 영역에서 배터리를 식힐 수 있습니다. 그런 다음, 배터리를 Inogen One® G5에 다시 삽입하십시오. 만약 이 문제가 계속되면 장비 제공업체에 문의하십시오.
빠른 서비스 필요		산소 발생기에 대해 최대한 빠른 시일 내에 서비스를 받으십시오. 산소 발생기가 사양대로 작동 중이며 계속 사용해도 됩니다. 서비스를 받기 위해 장비 제공업체에 문의하십시오.
센서 실패		산소 발생기의 산소 센서가 오작동했습니다. 산소 발생기를 계속해서 사용할 수도 있습니다. 만약 이 상태가 계속되면 장비 제공업체에 문의하십시오.

보통의 우선순위 경고

다음의 보통의 우선순위 경고는 25초마다 반복해서 **삐** 소리를 3회 반복하고 **황색등으로 깜박입니다**.

설명	화면 아이콘	조건/작동/설명
호흡이 감지되지 않음 캐놀라 점검		산소 발생기가 60 초 동안 호흡을 감지하지 못했습니다. 캐놀라가 산소 발생기에 연결되어 있는지, 배관에 꼬임이 없고 캐놀라가 코에 제대로 위치하는지 확인하십시오.
산소 오류		산소 배출 농도가 10분 동안 50% 미만이었습니다. 만약 상태가 계속되면, 예비 산소 공급원으로 전환하고 귀하의 장비 제공업체에 연락하여 서비스를 요청하십시오.
산소 전달 오류		호흡이 인지되었지만 적절한 산소 전달이 감지되지 않았습니다.

보통의 우선순위 경고(계속)

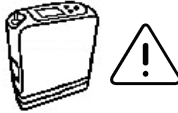
설명	화면 아이콘	조건/작동/설명
배터리 과열 경고		산소 발생기가 배터리 전원으로 작동하는 동안 배터리가 온도 제한을 초과했습니다. 가능하다면 산소 발생기를 외부 전원공급장치가 있는 더 시원한 장소나 전원 장치로 옮기고 배터리를 제거하십시오. 상태가 계속되면 장비 제공업체에 문의하십시오.
시스템 과열 경고		산소 발생기 온도가 제한 온도를 초과했습니다. 가능하다면 산소 발생기를 쿨러가 있는 곳으로 옮기십시오. 공기 흡입구 및 배출구가 쉽게 접근이 가능하고 입자 필터가 깨끗한지 확인하십시오. 상태가 계속되면 장비 제공업체에 문의하십시오.

우선순위가 높은 경고

다음의 우선순위가 높은 경고는 10초마다 **삐** 소리를 5회 반복하고 **황색등으로 깜박**입니다.

설명	화면 아이콘	조건/작동/설명
배터리 비어 있음 플러그 부착		산소 발생기가 산소를 생성하기에 배터리 전원이 충분하지 않습니다. 외부 전원공급장치를 연결하거나 배터리를 교체한 다음 필요한 경우 On/Off 버튼을 눌러 장치를 다시 시작합니다.
배터리 과열		산소 발생기가 배터리 전원으로 작동하는 동안 배터리가 온도 제한을 초과했습니다. 산소 발생기가 산소 생성을 멈췄습니다. 가능하다면 산소 발생기를 좀 더 시원한 장소로 옮긴 후 전원을 껐다가 다시 켜십시오. 공기 흡입구 및 배출구가 쉽게 접근이 가능하고 입자 필터가 깨끗한지 확인하십시오. 만약 상태가 계속되면 예비 산소 공급원으로 전환하고 귀하의 장비 제공업체에 문의하십시오.
시스템 과열		산소 발생기의 온도가 너무 높아 산소 생성이 중단됩니다. 공기 흡입구 및 배출구가 쉽게 접근이 가능하고 입자 필터가 깨끗한지 확인하십시오. 만약 상태가 계속되면 예비 산소 공급원으로 전환하고 귀하의 장비 제공업체에 문의하십시오.

우선순위가 높은 경고(계속)

설명	화면 아이콘	조건/작동/설명
시스템 냉각		이 문제는 추운 환경(0°C(32°F) 이하)에서 산소 발생기를 보관할 때 발생할 수 있습니다. 시작하기 전에 장치를 예열할 수 있도록 좀 더 따뜻한 환경으로 이동하십시오. 만약 상태가 계속 되면 예비 산소 공급원으로 전환하고 귀하의 장비 제공업체에 문의하십시오.
시스템 오류		산소 발생기가 산소 생성을 멈추고 중지되었습니다. 다음과 같은 조치를 취해야 합니다. 1. 예비 산소 공급원으로 전환하십시오. 2. 장비 제공업체에 문의하십시오.

6. 고장 처리

문제	가능한 원인	권장하는 해결책
산소 발생기의 화면, 표시등 및/또는 소리 신호에 대한 정보가 수반되는 모든 문제	제 5장을 참조하십시오.	제 5장을 참조하십시오.
On/Off 버튼을 눌러도 산소 발생기의 전원이 켜지지 않음	배터리가 방전되었거나 배터리가 없습니다.	외부 전원공급장치를 사용하거나 완전히 충전된 배터리로 교체하십시오.
	AC 전원공급장치가 올바르게 연결되지 않았습니다.	전원공급장치의 연결을 확인하고 녹색 표시등에 계속 불이 들어오는지 확인하십시오.
	DC 케이블이 제대로 연결되어 있지 않습니다.	산소 발생기와 라이터 또는 보조 DC 전원에서 DC 케이블의 연결을 점검하십시오.
	오작동	장비 제공업체에 문의하십시오.
산소 없음	산소 발생기의 전원이 켜져 있지 않음.	On/Off 버튼을 눌러 산소 발생기에 전원을 공급하십시오.
	캐놀라가 적절하게 연결되지 않았거나 구겨졌거나 가로막혔습니다.	캐놀라 및 산소 발생기의 노즐과의 연결을 확인하십시오.

7. 청소, 관리 및 유지보수

캐놀라 교체

비강 캐놀라를 정기적으로 교체해야 합니다. 교체 정보는 의사 및/또는 장비 제공업체와 상의하시고/하거나 캐놀라 제조업체의 지시를 참조하십시오. 적절한 호흡 감지 및 산소 전달을 보장하기 위해 최대 25피트 길이의 단일 루멘 캐놀라 사용을 권장합니다.

케이스 청소

중성액체세제(예: Dawn™)를 탄 물에 적신 천을 사용하여 케이스 외부를 청소할 수 있습니다.

필터 청소 및 교체

입자 필터는 공기 흐름을 쉽게 하기 위해 매주 청소해야 합니다. 장치 전면과 후면에서 필터를 제거하십시오. 중성액체세제 (예: Dawn™)와 물로 입자 필터를 청소하고, 물로 행구고 말린 후 다시 사용하십시오.

추가 입자 필터를 구입하려면 장비 공급업체 또는 Inogen에 문의하십시오.

출력 필터

출력 필터는 제품 가스 유량에서 사용자가 작은 입자들을 흡입하지 못하도록 하기 위한 것입니다. Inogen One® G5에는 탈착식 캐놀라 노즐 부품 뒤에 편리하게 위치한 출력 필터가 포함되어 있습니다.

정상적인 상태에서 출력 필터는 제품 수명 동안 지속될 수 있습니다.

DC 입력 케이블 퓨즈 교체

시가 라이터의 DC 전원 플러그에는 퓨즈가 들어 있습니다. DC 입력 케이블을 양호한 것으로 알려진 전원 공급원과 함께 사용하고 있고 장치에 전원이 공급되지 않으면 퓨즈를 교체해야 할 수 있습니다.

퓨즈를 교체하려면 아래의 지침을 따르십시오.

- 고정 장치의 나사를 풀어 끝부분을 제거하십시오. 필요한 경우 도구를 사용하십시오.
- 고정 장치 및 끝 부분, 퓨즈를 제거하십시오.
- 스프링이 시가 라이터 어댑터 하우징 안에 남아 있어야 합니다. 스프링을 제거했다면, 교체 퓨즈를 삽입하기 전에 반드시 스프링을 먼저 교체하도록 합니다.
- 교체 퓨즈, Inogen RP#125(BUSS MDA -12)를 설치하고 끝부분을 재조립하십시오. 고정 장치의 링이 제대로 장착되고 조여졌는지 확인하십시오.

표준 및 선택적 부속품	
Inogen One® G5 단일 배터리	BA-500
Inogen One® G5 이중 배터리	BA-516
가방	CA-500
백팩	CA-550
외부 배터리 충전기	BA-503
AC 전원공급장치	BA-501
DC 전원 케이블	BA-306

유지보수 항목	
교체 흡입구 입자 필터	RP-500
출력 필터 교체 키트	RP-404
Inogen One® G5 세로관	RP-502

참조: 국가별 전원 코드에 대해 추가 옵션을 사용할 수 있습니다. 주문하려면 Inogen 또는 해당 장비 제공업체에 문의하십시오.

필요한 경우 예기치 않은 작동이나 상황을 보고하거나 설정 및 사용, 유지 보수에 도움이 필요하시면 장비 공급업체 또는 제조업체에 문의하십시오.

Inogen One® G5

세로관 교체 절차

1. 장치를 중지하기 위해 전원 버튼을 눌러 Inogen One® G5 산소 발생기를 끄십시오.
2. 운반용 케이스에서 Inogen One® G5 산소 발생기를 꺼내십시오.
3. Inogen One® G5 산소 발생기에서 배터리를 꺼냅니다.
4. 밑면이 보이도록 Inogen One® G5 산소 발생기를 옆으로 눕혀 놓습니다. 장치 한 쪽 면에서 금속 세로관 어셈블리를 볼 수 있습니다.



(당김 핸들 장착 또는 미장착 모델에 따라, 실제 모양은 달라질 수 있습니다.)

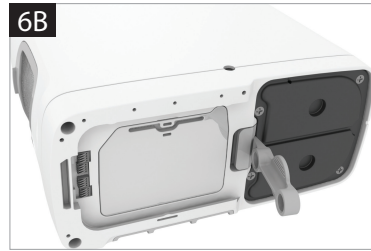
5. A. 세로관에서 잠금 버튼을 눌러 빼내어 세로관 어셈블리의 잠금을 해제합니다. 또는

B. (그림과 같이) 세로관 도구를 삽입합니다. 8단계를 참조하고 상단의 먼지방지 캡을 벗겨 도구를 얻습니다.



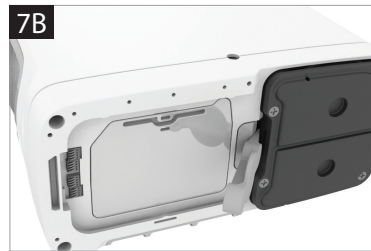
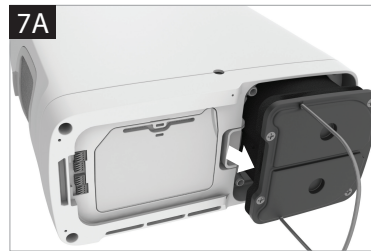
6. A. 열기 버튼을 누른 상태에서 세로관 당김 핸들을 당겨 장치에서 세로관 어셈블리를 밀어냅니다. 또는

B. 도구를 삽입하고 걸쇠와 세로관 사이를 누릅니다.



7. A. Inogen One® G5로부터 세로관을 완전히 제거합니다. 두 세로관이 하나의 부품으로 제거됩니다. 또는

B. 도구를 위로 돌려 세로관을 밀어냅니다.

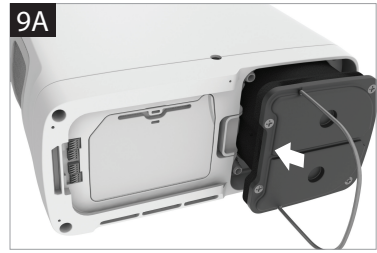


8. A. 세로관(금속관) 설치: 새 세로관 어셈블리의 먼지방지 캡을 제거합니다. 먼지방지 캡이 있었던 곳에 먼지나 이물질이 없는지 확인하십시오. 또는

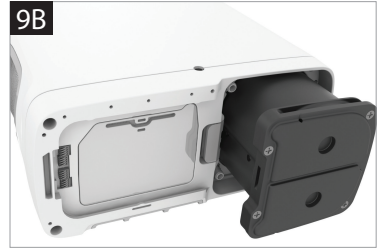
B. 새 세로관 어셈블리의 먼지방지 캡을 제거합니다. 상단의 캡은 세로관을 제거하기 위한 도구이기도 하므로 보관해 두십시오.



9. A/B. Inogen One® G5 산소 발생기에 세로관 어셈블리를 삽입합니다. 세로관 끝을 노출된 채로 두지 마십시오. 먼지방지 캡을 제거하자마자 Inogen One® G5에 세로관 어셈블리를 삽입해야 합니다 .



10. 세로관이 Inogen One® G5 산소 발생기에 완전히 장착되도록 세로관 어셈블리를 장치에 밀어 넣습니다. 스프링 장착형 걸쇠버튼을 완전히 닫힘 위치로 돌려야 합니다.



11. AC 전원공급 코드를 Inogen One® G5에 연결하고 전원공급장치의 AC 코드를 전기 콘센트에 연결하십시오. Inogen One® G5 산소 발생기의 전원을 켜지 마십시오.

장치의 화면 또는 Inogen Connect App 내 특정 버튼을 눌러 다음 단계를 수행할 수 있습니다.

장치의 디스플레이에서 수행하는 단계:

- 플러스(+) 및 마이너스(-) 버튼을 5초 간 누릅니다. 화면에 다음 정보 아이콘이 표시됩니다. 일단 아이콘이 화면 위에 표시되면 버튼을 놓습니다.
- 경고  버튼을 한 번 누르면 화면에 다음의 정보 아이콘이 표시됩니다.
- 전원  버튼을 눌러 Inogen One® G5를 켜고 정상적으로 사용합니다.

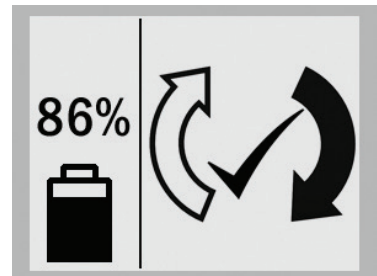
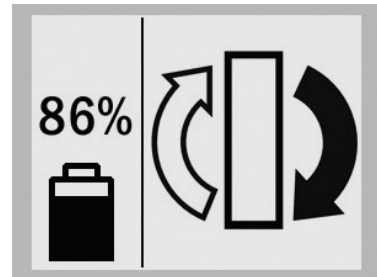
Inogen Connect App을 사용하는 단계.

- Inogen Connect App을 사용하는 경우, 고급 화면으로 이동한 다음, 추가 정보 화면으로 이동하고 세로관 재설정 버튼을 클릭합니다.

닫힘 및 잠금



(당김 핸들 장착 또는 미장착 모델에 따라, 실제 모양은 달라질 수 있습니다.)



8. 사양

규격: 길이/너비/높이	7.19 인치 (18,26 cm) / 3.26 인치 (8,28 cm) / 7.11 인치 (18,05 cm)
8셀 배터리 포함 길이/너비/높이	7.19 인치 (18,26 cm) / 3.26 인치 (8,28 cm) / 8.15 인치 (20,70 cm)
16셀 배터리 포함: 길이/너비/높이	7.19 인치 (18,26 cm) / 3.26 인치 (8,28 cm) / 9.03 인치 (22,93 cm)
무게:	4.7 lb (2.2kg) (단일 배터리 포함)
소음:	설정 2에서 38 dBA 최대 소리 출력, 60 dBA 및 최대 소리 압력 레벨, 50 dBA(ISO 80601-2-69 기준)
예열 시간:	2분
산소 농도**:	모든 설정치에 90% - 3% /+ 6%
유량 제어 설정치:	6 설정치: 1에서 6
최대 배출구 압력	< 28.9 PSI
전원: AC 전원공급장치:	AC 입력: 100~240 VAC 50~60 Hz
DC 전원 케이블:	자동 감지: 2.0-1.0A
충전 배터리:	DC 입력: 13.5-15.0VDC, 10A 최대 전압: 12.0~16.8 VDC (±0.5V)
배터리 기간*:	단일 배터리 최대 6.5시간 이중 배터리 최대 13시간
배터리 충전 시간:	단일 배터리 최대 3시간 이중 배터리 최대 6시간
사용을 위한 환경 범위:	온도: 41 ~ 104°F (5 ~ 40°C) 습도: 0% ~ 95% 비응축 고도: 0~10,000 ft (0~3048 미터)
선적 및 보관을 위한 환경 범위:	온도: -13 ~ 158°F (-25 ~ 70°C) 습도: 0% ~ 95%, 비응축 건조한 환경에서 보관 고도
운송:	건조 유지, 취급 주의

* 배터리 시간은 유량 설정과 환경 조건에 따라 달라집니다.

** 70°F(21°C)에서 14.7 psi(101 kPa) 대기압 기반

송신기 모듈 IC 포함: 2417C-BX31A. FCC ID 포함: N7NBX31A

이 장치는 FCC 규정 파트 15를 준수합니다. 작동은 다음 두 가지 조건에 따라 달라집니다.

(1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않으며, (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

구분:

- IEC 등급 II 장비
- Type BF 적용 부품
- IP22 방적형
- 공기 또는 산소나 산화질소와 함께 인화성 마취제 혼합물이있는 곳에서 사용하기에 적합하지 않습니다.
- 연속 작동

장비 및 부속품의 폐기

Inogen One® G5 및 부속품의 폐기 및 재활용에 대한 해당 지역의 규정을 따르십시오. WEEE 규정이 적용되는 경우, 분류되지 않은 일반 도시 폐기물로 처리하지 마십시오. 유럽 내에서는 EU에서 공인한 대리인에게 처리 지침을 문의하십시오. 배터리에는 리튬 이온 전지가 포함되어 있으므로 재활용해야 합니다. 배터리는 소각하지 않아야 합니다.

유량 설정에서 Inogen One® G5 펄스 볼륨

Inogen One® G5 유량 설정						
분 당 호흡 수	1	2	3	4	5	6
15	14	28	42	56	70	84
20	11	21	32	42	53	63
25	8	17	25	34	42	50
30	7	14	21	28	35	42
35	6	12	18	24	30	36
40	5	11	16	21	26	32
ISO 80601-2-67에 따른 mL/호흡 +/- 15%						
분당 총 볼륨 (ml/ min)	210	420	630	840	1050	1260

표준 준수

이 장치는 다음 표준을 준수하도록 설계되었습니다.

- IEC 60601-1 의료용 전기장비, 1부: 일반 안전 요구사항
- IEC 60601-1-2 3.1 Edition, 의료용 전기장비, 1-2부: 일반 안전 요구사항 – 부수적 표준: 전자기 호환성, 요구사항 및 테스트
- 의료용 ISO 8359 산소 발생기 - 안전 요구사항. RTCA DO 160

참조: IT 네트워크는 Inogen One G5와 Inogen Connect 애플리케이션 간의 무선(Bluetooth) 전송으로 구성된 시스템입니다.

- IT 네트워크에 Inogen One G5를 연결하면 환자, 작동자 또는 제3자에게 이전에 확인되지 위험이 가해질 수 있습니다.
- 이후 IT 네트워크를 변경하면 새로운 위험이 발생할 수 있으며 추가 분석이 필요합니다.
- IT 네트워크에 대한 변경사항은 다음과 같습니다.
 - IT 네트워크 구성의 변경사항
 - IT 네트워크에 추가 항목 연결
 - IT 네트워크에서 항목 분리
 - IT 네트워크에 연결된 장비 업데이트

지침 및 제조업체의 선언 - 전자기 내성:

산소 발생기는 아래에 명시된 전자파 환경에서 사용하기 위한 용도입니다. 산소 발생기의 사용자는 해당 환경에서 사용되는지 확인해야 합니다.

내성 시험	IEC 60601 테스트 수준	규정 준수 수준	전자파 환경 - 지침
RF 수행 IEC 61000-4-6 방사성 RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz 표준에 따른 다양한 밴드에서 6Vrms 10V/m 80 MHz ~ 6.0 GHz	3 Vrms 표준에 따른 다양한 밴드에서 6Vrms 10V/m	휴대용 및 모바일 RF 통신 장비는 케이블을 포함하여 장치의 그 어떤 부분도 송신기의 주파수에 적용 가능한 수수식으로 계산된 권장 이격 거리보다 가깝게 사용해서는 안됩니다. 권장 이격 거리: d=1.2√P 150 kHz ~ 80 MHz d=1.2√P 80 MHz ~ 800 MHz d=2.3√P 800 MHz ~ 2.5 GHz P는 송신기 제조업체에 따라 송신기의 최대 출력 전력(W)이며 d는권장 이격 거리(m)입니다. 전자기 환경 조사 *에 의해 결정된 고정 RF 송신기의 전계 강도는 각 주파수 범위 *에서의 준수 수준보다 낮아야합니다. 현재 FCC RF 노출 지침에 준수하도록 조건이 지켜졌을 때, 항상 안테나와 사용자의 몸 간에 최소 6 cm의 이격 거리를 유지하십시오. 전자파 간섭은 다음의 기호가 표시된 장비의 근처에서 발생할 수 있습니다. 
정전기 방전 (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV 접촉 ± 15 kV 공기	± 8 kV 접촉 ± 15 kV 공기	바닥은 목재, 콘크리트 또는 세라믹 타일이어야 합니다. 바닥이 합성 물질로 덮여 있다면, 상대 습도는 30 % 이상이어야 합니다.
전기적 빠른 과도/버스트 EC 61000-4-4	전원공급선의 경우 ± 2 kV 입력/출력선의 경우 ± 1 kV	전원공급선의 경우 ± 2 kV 입력/출력선의 경우 ± 1 kV	주 전원 품질은 일반적인 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다.
서지 IEC 61000-4-5	± 1 kV 선과 선 ± 2 kV 선과 접지	± 1 kV 선과 선 ± 2 kV 선과 접지	주 전원 품질은 일반적인 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다. 침상에서 6cm 거리 정보
전압 강하, 짧은 전원공급장치 입력선의 정전 및 전압 변동 IEC 61000-4-11	0.5 주기 동안 0% U _T , -0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°에서. 1 주기 동안 0% U _T 25/30 주기 동안 70% U _T 200/300 주기 동안 0% U _T	0.5 주기 동안 0% U _T , -0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°에서. 1 주기 동안 0% U _T 25/30 주기 동안 70% U _T 200/300 주기 동안 0% U _T	주 전원 품질은 일반적인 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다. [ME 장비 또는 ME 시스템]의 사용자가 주전원이 중단된 도중에도 계속적인 작동을 필요로 하는 경우 [ME 장비 또는 ME 시스템]에 무정전 전원공급장치 또는 배터리로 전원을 공급할 것을 권고합니다.
전력 주파수 (50/60 Hz) 자기장 IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	전원 주파수 자기장은 일반적인 병원이나 가정 환경에서 일반적인 위치 특성을 나타내는 레벨이어야 합니다.

참조	80 MHz 및 800 MHz에서, 더 높은 주파수 범위가 적용됩니다.
참조	이러한 지침은 모든 상황에 적용되지는 않습니다. 전자기 전파는 구조물 및 물체, 사람의 흡수와 반사에 영향을 받습니다.
참조	U_T 는 테스트 수준 적용 전의 a.c. 기본 전압입니다.

*: 무선(휴대용/무선) 전화 및 육상 이동 라디오, 아마추어 무선, AM 및 FM 라디오 방송 및 TV 방송용 기지국과 같은 고정 송신기의 전계 강도는 이론적으로 정확하게 예측할 수는 없습니다. 고정 RF 송신기로 인한 전자파 환경을 평가하려면 전자기 환경 조사를 고려해야 합니다. 산소 발생기가 사용되는 장소에서 측정된 전계 강도가 위의 해당 RF 준수 레벨을 초과할 경우 산소 발생기를 관찰하여 정상 작동 여부를 확인해야 합니다. 비정상적인 성능이 관찰되는 경우 장치 방향을 바꾸거나 재배치하는 등의 추가 조치가 필요할 수 있습니다.

†: 150 kHz~80 MHz의 주파수 범위의 전계 강도는 3 V/m 미만이어야 합니다.

휴대용 및 모바일 RF 통신 장비와 본 장치 간의 권장 이격 거리:

본 산소 발생기는 방사된 RF 장애가 제어되는 전자파 환경에서 사용하기 위한 용도입니다. 산소 발생기의 사용자는 통신 장비의 최대 출력에 따라 아래에서 권장하는 대로 휴대용 및 모바일 RF 통신 장비(송신기)와 본 산소 발생기 사이의 최소 이격 거리를 유지함으로써 전자기 간섭을 방지할 수 있습니다.

송신기 정격 최대 출력 (W)	송신기의 주파수에 따른 이격 거리(M)		
	150 kHz ~ 80 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	800 MHz ~ 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

위에 나열되지 않은 최대 출력에 정격된 송신기의 경우, 권장 이격 거리 d(미터(m))는 송신기 주파수에 해당하는 방정식을 사용하여 추정할 수 있습니다. P는 송신기 제조업체에 따라 송신기의 최대 출력 정격(와트(W))입니다.

참조	80 MHz 및 800 MHz에서는 더 높은 주파수 범위에 대한 이격 거리가 적용됩니다.
참조	본 지침은 모든 상황에 적용되지는 않습니다. 전자기 전파는 구조물 및 물체, 사람의 흡수와 반사에 영향을 받습니다.

지침 및 제조업체의 선언 - 전자기 방출

산소 발생기는 아래에 명시된 전자파 환경에서 사용하도록 설계되었습니다. 산소 발생기의 사용자는 해당 환경에서 산소 발생기가 사용되는지 확인해야 합니다.

방출 시험	규정 준수	전자파 환경 - 지침
RF 방출 CISPR 11	그룹 1	산소 발생기는 내부 기능을 위해 RF 에너지만을 사용합니다. 따라서 RF 방출은 매우 낮아서 주변의 장비에 간섭을 초래할 가능성이 없습니다.
RF 방출 CISPR 11	등급 B	산소 발생기는 가정용 설비를 포함한 모든 설비와 가정용 목적의 건물에 제공되는 공공의 저전압 전원에 직접 연결된 설비에 사용하기에 적합합니다.
고조파 방출 IEC 61000-3-2	등급 A	
전압 변동/플리커 방출 IEC 61000-3-3	준수	

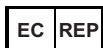


©2021 Inogen. All rights Reserved.



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
www.inogen.com



Europe Authorized Representative
EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP, The Hague
The Netherlands

