

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

Rx ONLY	U.S. Federal Regulation Restricts this Device to Sale by order of Physician. May also be applicable in other Countries		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
	Type BF Applied Part		Keep Dry
	Class II Device		Indoor or Dry Location Use Only, Do Not Get Wet
	No Open Flames (Concentrator); Do not incinerate (Battery).		AC Power
	No smoking		DC Power
	No oil or grease		Refer to instruction manual/booklet.
	Do Not Disassemble		Manufacturer
	Electrical Safety Agency Certificate		Authorized Representative in the European Community
	European Declaration of Conformity		This symbol indicates use of the automobile DC input power cable (BA-306)
	The manufacturer of this POC has determined this device conforms to all applicable FAA requirements for POC carriage and use on board aircraft.		

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 (e.g. Salter Labs 16SOFT) 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.

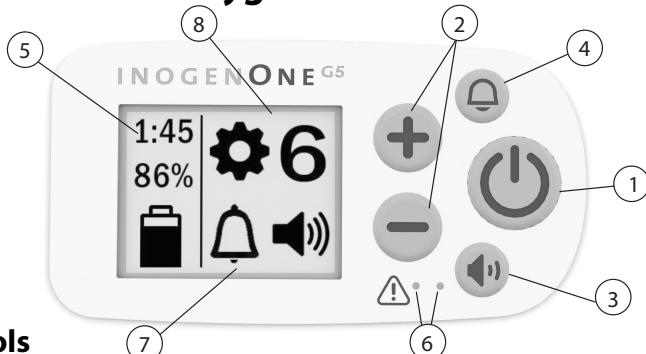
- The Inogen One® G5 Concentrator is designed for continuous use. For optimal sieve bed (columns) life, the product should be used frequently.
- Do not operate the Inogen One® G5 without the particle filter in place. Particles drawn into the system may damage the equipment.
- The Inogen One® G5 battery 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 alarms 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	<p>Pressing this button will toggle the Inogen One® G5's breath detection audible alert on and off.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>If power is lost, the breath detection audible alert remains set in the user preferred mode.</p>

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

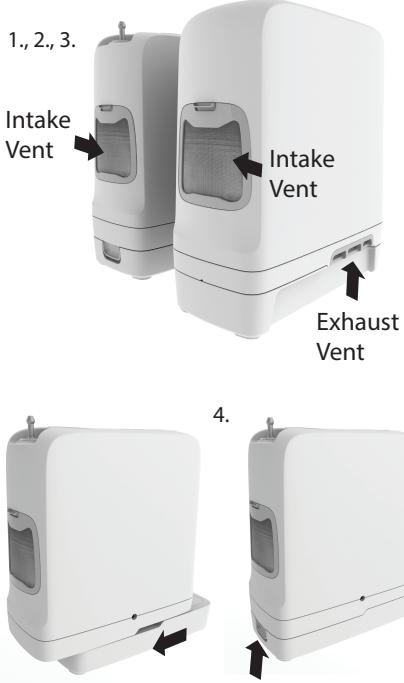
For service use only.



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.

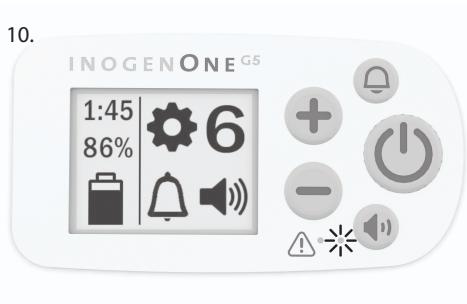
When battery life is low, do one of the following:

- 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.



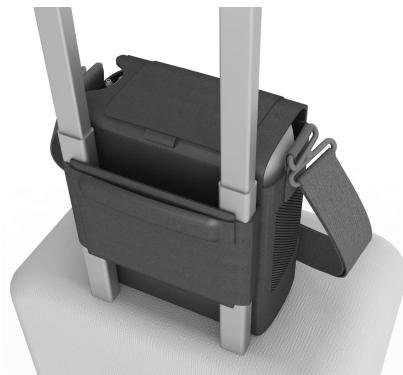
Carry Bag (CA-500)

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		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.

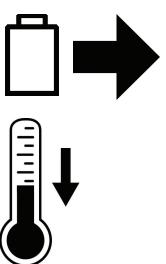
Description	Display Icons	Condition/Action/Explanation
Please Wait Shutting Down	 	On/Off button has been pressed for two seconds. Concentrator is performing system shut down.
Hours:Minutes Software Version: Serial Number	HH:MM Vx.x:SN	Audible Alert button has been pressed for five seconds.

Low Priority Alerts

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

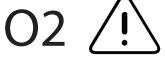
Description	Display Icons	Condition/Action/Explanation
Battery Low Attach Plug	 	Battery power is low, with less than 10 minutes remaining. Attach external power supply or power down and insert a fully charged battery.
Replace Columns		Column maintenance is required within 30 days. Contact your equipment 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)

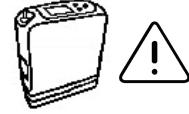
Description	Display Icons	Condition/Action/Explanation
Battery HOT Warning		Battery has exceeded temperature limit while concentrator is running on battery power. If possible, move concentrator to a cooler location or power unit with an external power supply and remove battery. If condition persists, 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 and refer to the photograph below.

- 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.

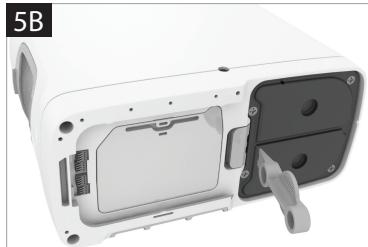
Inogen One® G5 Column Change Procedure

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.

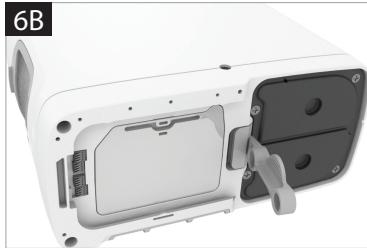
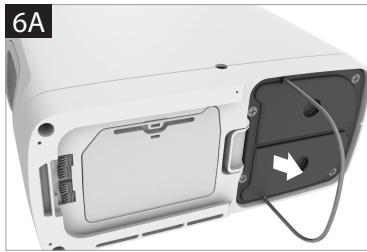


(Actual appearance may vary, depending on model with or without pull handle.)

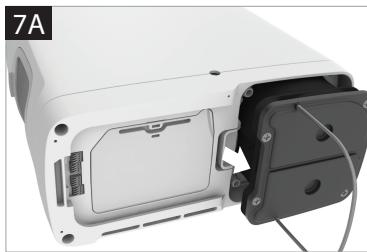
5. A. Unlock the column assembly by pushing the latch button away from the columns, or
B. By inserting the column tool (as shown). See step 8 and remove top dust cap to obtain tool.



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.



- 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.
- 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.
- 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.

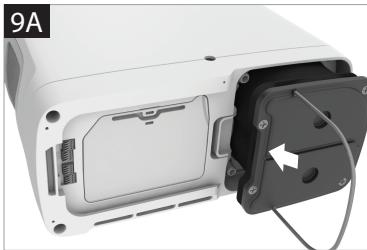
The following steps can be done by pressing specific buttons on the device's screen or within Inogen Connect App.

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.

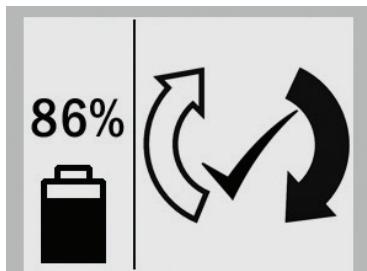
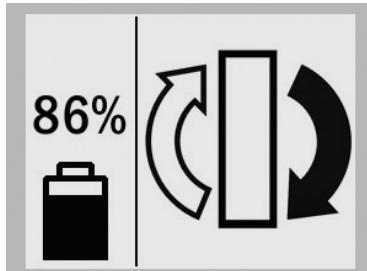
- If you are using Inogen Connect App, navigate to the Advanced screen, then to Additional Information screen and click on the Column Reset button.



Closed and locked



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



8. Specifications

Dimensions: w/ 8-cell battery w/ 16-cell battery	L / W / H: 7.19 in. / 3.26 in. / 7.11 in. L / W / H: 7.19 in. / 3.26 in. / 8.15 in. L / W / H: 7.19 in. / 3.26 in. / 9.03 in.
Weight:	4.77 pounds (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: DC Power Cable: Rechargeable Battery:	AC Input: 100 to 240 VAC 50 to 60 Hz Auto-Sensing: 2.0-1.0A DC Input: 13.5-15.0VDC,10A Max. Voltage: 12.0 to 16.8 VDC ($\pm 0.5\text{V}$)
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 Altitude: 0 to 10,000 ft (0 to 3048 meters)
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	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 6Vrms at various bands per standard	3 Vrms 6Vrms at various bands per standard	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
Radiated RF IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz to 6.0 GHz	10V/m	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	$\pm 8 \text{ kV}$ contact $\pm 15 \text{ kV}$ air	$\pm 8 \text{ kV}$ contact $\pm 15 \text{ kV}$ 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	$\pm 2 \text{ kV}$ for power supply lines $\pm 1 \text{ kV}$ for input/output lines	$\pm 2 \text{ kV}$ for power supply lines $\pm 1 \text{ kV}$ for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	$\pm 1 \text{ kV}$ line(s) to line(s) $\pm 2 \text{ kV}$ line(s) to earth	$\pm 1 \text{ kV}$ line(s) to line(s) $\pm 2 \text{ kV}$ 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_i for 1 cycle 70% U_T for 25/30 cycle 0% U_i for 200/300 cycle	0% U_T for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, and 315°. 0% U_i for 1 cycle 70% U_i 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	



فهرس المحتويات

الفصل 1	
29	مسرد الرموز
الفصل 2	
30	المقدمة
30	دواعي الاستخدام
30	موانع الاستعمال والاحتياطات العامة
30	التببيهات والتغييرات
الفصل 3	
33	وصف جهاز مكفت الأكسجين طراز Inogen One® G5
33	أدوات تحكم المستخدم
33	واجهات المستخدم
34	توصيلية الدخل/الخرج
الفصل 4	
34	تعليمات التشغيل
34	تعليمات عامة
36	خيارات مصدر الطاقة
38	ملحقات جهاز Inogen One® G5
40	اصطحاب جهاز Inogen One® G5 أثناء السفر
الفصل 5	
40	الإشارات الصوتية والمرئية
الفصل 6	
46	استكشاف الأعطال وإصلاحها
الفصل 7	
47	التنظيف والعناية والصيانة
47	استبدال القنية
48	إجراء تغيير العمود في جهاز Inogen One® G5
الفصل 8	
51	المواصفات
52	التخلص من الجهاز والملحقات

1. مسرد الرموز

مفتاح الرمز

متوافق مع اللوائح التوجيهية الخاصة
بإعادة تدوير مخلفات المعدات
الكهربائية والإلكترونية/الحد من
استخدام مواد قطرة معينة في
المعدات الكهربائية والإلكترونية
(WEEE/RoHS)



مخصص للاستخدام فقط في المنزل
أو في المناطق الجافة، حافظ عليه
من البلا و الرطوبة



طاقة التيار المتردد



طاقة التيار المستمر



يرجى الرجوع إلى دليل/كتيب
التعليمات



الشركة المصنعة
الممثل المفوض في الاتحاد الأوروبي



يشير هذا الرمز إلى استخدام كابل
طاقة دخل التيار المستمر بالسيارة
(BA-306)



تحظر اللوائح الفيدرالية بالولايات
المتحدة بيع هذا الجهاز إلا بأمر
من الطبيب.
قد تطبق هذه اللوائح في دول أخرى



جزء من الجهاز الطبي مركب
بالمريض و منتقل معه



جهاز موافق لمعايير الفئة الثانية



ممنوع استخدام اللهب
(جوار المكثف)، تجنب حرق
(البطارية).



ممنوع التدخين



لا تستخدم زيت أو شحوم



ممنوع الفك



حاصل على شهادة من وكالة السلامة
الكهربائية



بيان التوافق مع الاتحاد الأوروبي



تؤكد جهة تصنيع مكف الأكسجين
المحمول هذا بأنه متواافق مع كافة
متطلبات إدارة الطيران الفيدرالية
المعمول بها المتعلقة بحمل مكف
الأكسجين المحمول واستخدامه على
متن الطائرة.

2. المقدمة

داعي الاستخدام

- يشير التبيه إلى وجوب اتباع الاجراءات الاحترازية أو اجراءات الخدمة. وقد يؤدي تجاهل التبيه إلى حدوث إصابة بسيطة أو تلف الجهاز.
- قد تكون هناك حاجة إلى المراقبة أو العناية الإضافية بالمرضى الذين يستخدمون هذا الجهاز من ليس لديهم القدرة على سماع أو رؤية الإنذارات أو يعبرون عن عدم الراحة. إذا أبدى المريض أي بادرة تدل على عدم الراحة، فلا بد من استشارة الطبيب فوراً.
- جهاز G5 Inogen One® غير مصمم للاستخدام مع مرطب أو جهاز رذاذ أو أن يتم توصيله بأي جهاز آخر. واستخدام هذا الجهاز مع مرطب أو جهاز رذاذ أو توصيله بأي جهاز قد يؤدي إلى ضعف أداؤه و/أو تلفه. وتجنب القيام بتعديل المكثف طراز G5 Inogen One®. فإدخال أي تعديل على الجهاز قد يتسبب في حدوث ضعف بأداء الجهاز أو تلفه كما يؤدي إلى إلغاء الضمان.
- لا تضع الزيت أو الشحوم أو منتجات المشتقات النفطية على جهاز G5 Inogen One® أو بالقرب منه.
- لا تستخدم مواد التبيه في جهاز G5 Inogen One® أو ملحقاته.
- لا تترك جهاز G5 Inogen One® مطلقاً في بيئة يمكن أن تصل درجة حرارتها إلى درجة مرتفعة، مثل سيارة شاغرة في البيئات ذات الحرارة المرتفعة؛ فقد يؤدي ذلك إلى تلف الجهاز.
- تجنب لمس مناطق الاتصال الكهربائية العائنة لشاحن البطارية الخارجية؛ فحدثت أي تلف بالوصلات قد يؤثر على تشغيل الشاحن.
- لا تُعيق مدخل الهواء أو العادم عند تشغيل الجهاز. فانسداد الدورة الهوائية أو قربها من مصدر حرارة قد يؤدي إلى ارتفاع الحرارة الداخلية وإيقاف تشغيل المكثف أو تلفه.

تبنيات

مكثف الأكسجين G5 Inogen One® يستخدمه المرضى الذين يحتاجون إلى أكسجين إضافي، وذلك بناءً على وصف من الطبيب. فهذا الجهاز يوفر تركيزاً من الأكسجين بنسبة مرتفعة ويستخدم مع قنفيات لتوجيه الأكسجين من المكثف إلى المريض. يمكن استخدام G5 Inogen One® في المنزل وممؤسسات الرعاية وفي السيارة وغيرها من البيئات المتنقلة.

العمر الافتراضي المنշود

يبلغ العمر المتوقع لنظام الأكسجين في جهاز Inogen One® G5 خمس سنوات باشتتا أحواض الفلترة (الأعتمدة المعتمدة) التي يبلغ عمرها الافتراضي عام واحد والبطاريات التي يبلغ عمرها الافتراضي المتوقع 500 دورة شحن/تفريغ كاملة.

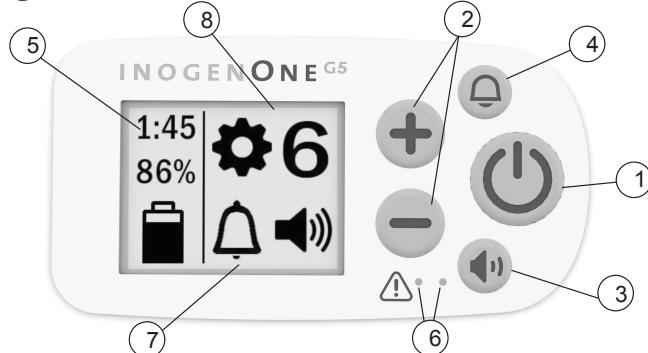
موانع الاستعمال والاحتياطات

- ليس الغرض من هذا الجهاز الإبقاء على قيد الحياة أو المحافظة على حياة المريض.
- في ظروف معينة، فإن استخدام العلاج بالأكسجين غير الموصوف طبعاً من الممكن أن يشكل خطورة. فلا بد من استخدام هذا الجهاز فقط عند وصفه من قبل الطبيب.
- يحظر القانون الفيدرالي بالولايات المتحدة بيع هذا الجهاز إلا بمعرفة الطبيب أو بأمر منه. وقد يطبق هذا القانون في دول أخرى.
- يجب أن يكون معدل التدفق بالقنفي الأنفية 6 لتر في الدقيقة (على سبيل المثال القنية طراز 16SOFT من شركة سالتر لابس Salter Labs لضمان الاستخدام المناسب للمريض وتوصيل الأوكسجين).
- يوصي بتوفير مصدر بديل للأكسجين في حالة انقطاع التيار الكهربائي أو حدوث عطل ميكانيكي. انتشر مورد الجهاز الخاص بك لمعرفة نوع نظام الدعم الاحتياطي الموصى به.
- يتحمل المريض مسؤولية اتخاذ ترتيبات الدعم الاحتياطية للتزويد البديل بالأوكسجين أثناء السفر، ولا تتحمل شركة Inogen أي مسؤولية تجاه الأشخاص الذين يختارون عدم الالتزام بمتطلبات الشركة المصنعة.

- تم تصميم جهاز Inogen One® G5 لتوفير تدفق عالي النقاء من الأكسجين، وسوف ينبعك الإنذار الإرشادي "الأكسجين منخفض" إذا انخفض تركيز الأكسجين. وإذا استمر هذا التبيه فاتصل بمورد الجهاز.
- تأكد من أن مصدر الطاقة يعمل من مصدر طاقة واحد فقط (تيار متعدد أو تيار مستمر) في أي وقت من الأوقات.
- تأكد من أن مقبس التيار الكهربائي في السيارة نظيفاً من رماد السجائر وأن قابس الشاحن مناسب تماماً، وإلا فقد يحدث ارتفاع في درجة الحرارة.
- لا تستخدم مصدر الطاقة مع سبليتر موزع فلسر السجائر أو مع كابل تهديد. فقد يتسبب ذلك في ارتفاع درجة حرارة كابل إدخال طاقة التيار المستمر.
- لا تبدأ تشغيل السيارة وكابل التيار المستمر موصلاً. فقد يؤدي ذلك إلى نি�ضان عايرة في الجهد الكهربائي يمكن أن تؤدي إلى إيقاف تشغيله وأو حدوث تلف بقابل إدخال طاقة التيار المستمر.
- عند تشغيل جهاز Inogen One® G5 في السيارة، تأكد من تشغيل حرك السيارة أولاً قبل توصيل كابل التيار المستمر بشاحن قداحة السجائر. وقد يؤدي تشغيل الجهاز دون تشغيل المحرك إلى استهلاك بطارية السيارة بشدة.
- قد يؤثر التغير في الارتفاع (على سبيل المثال، من مستوى سطح البحر إلى الجبال) على إجمالي كمية الأكسجين المنشورة للمريض. استشر طبيبك قبل السفر إلى ارتفاعات أعلى أو أدنى لتحديد ما إذا كان يجب تغيير إعدادات التدفق.
- التحذيرات**
- يشير التحذير إلى أن السلامة الشخصية للمريض قد تكون مشحونة ومتضمنة. وتجاهل أي تحذير قد يؤدي إلى حدوث إصابة.
- يقوم الجهاز بإنتاج غاز الأكسجين المُقوى، مما يُسرع من عملية الاستعمال.
- لا تسمح بالتدخين أو استخدام اللهب على بعد 10 أقدام من هذا الجهاز أثناء استخدامه.
- تم تصميم مكثف Inogen One® G5 للاستخدام المستمر. وللحصول على العمر الافتراضي الأمثل لوحض الفلتار (الأعمدة)، لابد من استخدام المنتج بشكل متكرر.
- لا تقم بتشغيل جهاز Inogen One® G5 دون وجود مروش الجسيمات في مكانه؛ فالجسيمات التي يتم سحبها إلى داخل النظام قد تؤدي إلى تلف الجهاز.
- تعمل بطارية جهاز Inogen One® G5 كمصدر ثانوي للإمداد بالطاقة في حالة حدوث فقدان مخطط له أو غير متوقع لمصدر الطاقة الخارجي سواء كان تيار متعدد أو مستمر. عند تشغيل جهاز Inogen One® G5 من مصدر طاقة خارجي سواء كان تيار متعدد أو مستمر، فلا بد من الإبقاء على بطارية جهاز Inogen One® G5 التي تم إدخالها بشكل صحيح في الوحدة. وسيضمن هذا الإجراء التشغيل دون انقطاع وسيعمل على تشغيل جميع الإنذارات والتبيهات في حال فقدان مصدر الطاقة الخارجي.
- تأكد من أن مصدر الطاقة في مكان جيد التهوية، حيث إنه يعتمد على تدوير الهواء لتبريد الحرارة. وربما ترتفع درجة حرارة مصدر الطاقة أثناء التشغيل. لذا تأكد من أن مصدر الطاقة يقع بالقرب قبل استخدام الجهاز.
- لا تقم بتقديك مصدر الطاقة. وهذا قد يؤدي إلى فشل المكونات وأو مخاطر السلامة.
- لا تتضع أي شيء في منفذ الإمداد بالطاقة بخلاف سلك الجدار المرافق. تجنب استخدام أسلاك التمديد الكهربائية مع جهاز Inogen One® G5. وإذا كان لابد من استخدام سلك التمديد، فاستخدم سلك تمديد يحتوي على علامة مختبرات التأمين والضممان (UL) وبسمك لا يقل عن 18 عيار. ولا تقم بتوصيل أي أجهزة أخرى بنفس سلك التمديد.
- لضمان تدفق الأكسجين، تأكد من توصيل القنية الأنفية بشكل مناسب بوصلة الفوهة وأن الأنابيب غير ملتوية أو منكمش بأي شكل من الأشكال.
- استبدل القنية الأنفية بشكل منتظم. راجع مع مورد الجهاز أو الطبيب لتحديد عدد مرات استبدال القنية.

- يُنصح طرف قابس شاحن السجائر ساخناً عند الاستخدام. لا تلامس الطرف مباشرة بعد إزالته من مقبس قداحة السجائر بالسيارة.
- يتحمل المريض مسؤولية فحص البطارية بشكل دوري واستبدالها عند الضرورة. لا تتحمل شركة Inogen أي مسؤولية تجاه الأشخاص الذين يختارون عدم الالتزام بوصيات الشركة المصنعة.
- الغرض من الإشعارات الصوتية - التي تتراوح من 68 ديبىيل إلى 78 ديبىيل وفقاً لوضع المستخدمين - تحذير المستخدم من وجود مشكلات. لضمان سماع الإشعارات الصوتية، لابد من تحديد الحد الأقصى للمسافة التي يمكن أن يبتعد فيها المستخدم عن الجهاز ليناسب مستوى الضوضاء المحيطة.
- تأكيد من وجود جهاز Inogen One® في مكان يمكن فيه سماع التبيهات أو العلم بها حال حدوثها.
- لا تستخدم أي أعمدة بخلاف تلك المحددة في دليل المستخدم هذا. إن استخدام أعمدة غير تلك المحددة في الدليل قد يؤدي إلى حدوث مخاطر تهدد السلامة وأو ضعف بأداء الجهاز كما تؤدي إلى إلغاء الضمان.
- لا تقم بفك جهاز Inogen One® أو أي من ملحقاته ولا تحاول عمل أي صيانة بخلاف تلك الموضحة في دليل المستخدم هذا؛ حيث يؤدي فك الجهاز إلى التعرض لمخاطر الصدمة الكهربائية، كما يؤدي إلى إلغاء الضمان. لا تقم بإزالة ملصق تأكيد عدم التلاعب بالجهاز. وفي حالة حدوث أمور أخرى غير تلك الموضحة في هذا الدليل، اتصل بمورد الجهاز الخاص بك لإجراء أعمال الصيانة من قبل الموظفين المعتمدين.
- تجنب استخدام جهاز Inogen One® في وجود ملوثات أو دخان أو أي خرقة. لا تستخدم جهاز Inogen One® في وجود أدوية التخدير سريعة الاشتعال أو مواد التنظيف أو غيرها من الأبخرة الكيميائية.
- لا تغمر جهاز Inogen One® أو أي من ملحقاته في سائل.
- لا تُعرض الجهاز للماء أو هطول الأمطار، ولا تقم بتشغيله وهو معرض لمياه الأمطار. فهذا يمكن أن يؤدي إلى التعرض لصدمة كهربائية وأو تلف الجهاز.
- لا تستخدم مواد تنظيف بخلاف المواد المحددة في دليل المستخدم هذا. لا تستخدم الكحول أو كحول الأيزوبروبيل أو كلوريد الإيثيلين أو المنظفات المشقة من النفط على العلب أو على مرشح الجسيمات.
- لا تترك جهاز Inogen One® مطلقاً في بيئة يمكن أن تصل درجة حرارتها إلى درجة مرتفعة، مثل سيارة شاغرة في البيئات ذات الحرارة المرتفعة؛ فقد يؤدي ذلك إلى تلف الجهاز.
- لا تستخدم مصادر الإمداد بالطاقة أو كابلات الطاقة أو الملحقات الأخرى بخلاف تلك المحددة في دليل المستخدم هذا. قد يؤدي استخدام مصادر الإمداد بالطاقة أو كابلات الطاقة أو الملحقات الأخرى غير المحددة في الدليل إلى حدوث مخاطر تهدد السلامة وأو ضعف بأداء الجهاز.
- لا تقم بلف الأسلاك لتغزinya حول مصدر الطاقة.
- لا تحرك أو تسحب أو تضع الأثناء على السلك. قد يؤدي القيام بذلك إلى تلف الأسلاك وحدث قصور في إمداد المكثف بالطاقة.
- لتجنب خطر الاختناق أو الضغط على الرقبة، حافظ على الأسلاك بعيداً عن الأطفال والحيوانات الأليفة.
- إذا شعرت بالمرض أو تعاني من عدم الراحة أثناء استخدام هذا الجهاز، استشر طبيبك على الفور.
- تأكيد من أن مقبس طاقة السيارة مدمج بشكل ملائم لمتطلبات الطاقة الخاصة بجهاز Inogen One® G5 (بعد أدنى 10 أمبير ويفضل 15 أمبير). إذا لم يكن مقبس الطاقة يدعم حملأ قدره 10 أمبير، فقد ينفجر الصمام أو قد يتعرض المقبس للتلف.

3. وصف جهاز مكثف الأكسجين طراز Inogen One® G5



أدوات تحكم المستخدم

الوصف	البند	الوظيفة
زر التشغيل / إيقاف التشغيل.	1	اضغط مرة واحدة "التشغيل"؛ اضغط مع الاستمرار لمدة ثانية واحدة "إيقاف التشغيل".
أزرار التحكم في إعدادات التدفق.	2	استخدم أزرار "-" و "+" للتحكم في إعداد التدفق لتحديد الإعداد كما هو موضع على الشاشة. وهناك ستة إعدادات من 1 إلى 6.
زر التحكم في الصوت.	3	سيؤدي الضغط على هذا الزر إلى تغيير مستوى الصوت الذي يتراوح من 1 إلى 4.
زر التنبيه الصوتي.	4	سيؤدي الضغط على هذا الزر إلى تبديل التنبيه الصوتي لاكتشاف التنفس بجهاز Inogen One® G5 بين وضع التشغيل ووضع إيقاف التشغيل. وضع التنبيه لاكتشاف التنفس سوف يصدر جهاز Inogen One® G5 إشارات صوتية ومرئية تقييد "اكتشاف عدم التنفس" عند تمكين هذا الوضع وعدم اكتشاف أي تنفس لمدة 60 ثانية. وفي خلال 60 ثانية، سيدخل الجهاز في وضع النبض التلقائي ويعمل بشكل طبيعي عند الشفيف. وسيظهر منظمة أخرى سيرجح الجهاز من وضع النبض التلقائي وي العمل بشكل طبيعي عند الشفيف. وسيظهر مؤشر الوضع بشاشة العرض أيقونة جرس، حيث تومض بضوء أصفر وتعرض رسالة على الشاشة عند تمكين وضع التنبيه. و عند فقدان الطاقة، يظل التنبيه الصوتي لاكتشاف التنفس مضبوطاً في الوضع المفضل للمستخدم.

واجهات المستخدم

الوصف	البند	الوظيفة
شاشة العرض.	5	تعرض هذه الشاشة معلومات تتعلق بإعداد التدفق وحالة الطاقة وعمر البطارية والأخطاء. وسوف يختلف مظهر الشاشة. قم ب拔掉 ملصق علامة لجنة الاتصالات الفيبرالية المثبت على الشاشة قبل الاستخدام.
أضواء المؤشرات.	6	يشير الضوء الأخضر إلى اكتشاف التنفس. ويشير الضوء الأصفر إما إلى تغيير في حالة التشغيل أو وضع قد يحتاج إلى الاستجابة (تنبيه). الضوء الورماعض تكون له الأولوية على غير الورماعض.
الإشارات الصوتية	7	يشير الإشارة الصوتية (صافرة) إما إلى تغيير في حالة التشغيل أو وضع قد يحتاج إلى الاستجابة (تنبيه) ويشير الصافرات المتكررة إلى حالة لها أولوية أعلى. يأتي مستوى الصوت الافتراضي مضبوطاً على المستوى 1 ويمكن تغيير ضبطه إلى مستويات إعداد أعلى ولكن لا يمكن ضبطه إلى وضع الصامت. و عند فقدان الطاقة، تظل الإشارة الصوتية مضبوطة على الوضع المعدل المفضل للمستخدم.
الإضاءة الخلفية.	8	الإضاءة الخلفية سوف تضيء الشاشة لمدة 15 ثانية عند الضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل لفترة وجيزة.

توصيات المدخلات / المخرجات



وصلة فوهة القنية

تنصل القنية الانفية بهذه الفوهة التي يخرج منها الهواء المؤكسج من جهاز .Inogen One® G5



مرشح الجسيمات

يجب أن تكون المرشحات في مكانها عند أطراف مدخل السحب بالملحق أثناء دخول نفافة الهواء المدخل. تشغيله للحافظ على السحب



منفذ USB

للاستخدامات المتعلقة بالصيانة فقط



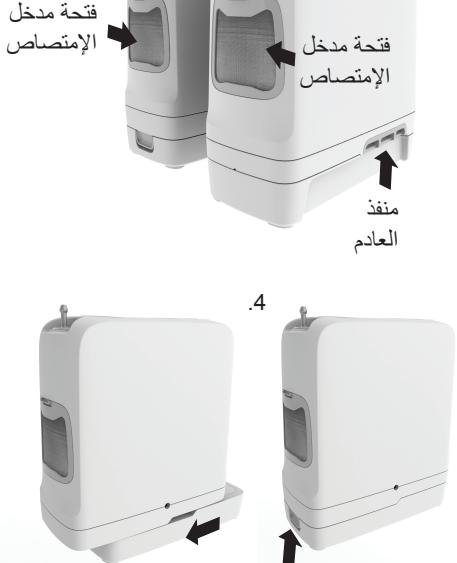
مدخل طاقة التيار المستمر

توصيل الطاقة الخارجية من مصدر تيار متعدد أو كابل التيار المستمر.



4. تعليمات التشغيل

تعليمات عامة



1. ضع جهاز Inogen One® G5 في مكان جيد التهوية.
2. يجب أن يكون لمدخل الهواء والعلم إمكانية دخول واضح. حدد موقع جهاز Inogen One® G5 بحيث يتم سماع أي تنبيهات صوتية. قم دائمًا بتشغيل جهاز Inogen One® G5 وضع عمودي (راجع الصورة لمعرفة الاتجاه الصحيح).
3. تأكّل من وجود مرشحات الجسيمات في كلا طرفي الجهاز.
4. أدخل بطارية جهاز Inogen One® G5 عن طريق تمرير البطارية إلى مكانها حتى يعود المزلاج إلى الموضع العلوي.
5. قم بتوصيل قابس مدخل التيار المتردد بمصدر الطاقة. وتبصّل قابس مخرج الطاقة بجهاز Inogen One® G5. سوف يضيء مصباح LED الموجود على مصدر الطاقة بضوء أخضر وسيصدر المكثف صوت صافرة.

.6

وصل أنبوب التنفس الأنفية بوصلة الفوهة. تقع وصلة الفوهة في الجزء العلوي من جهاز Inogen One® G5. يوصى باستخدام قنية فردية مجوفة يصل طولها إلى 25 قدمًا. الصمام اكتشاف النفس يشكل سليم وتوصيل الأكسجين. قد تكون هناك حاجة إلى معابر إضافية لضمان التوصيل المناسب للأكسجين عند استخدام قنية معينة، لذا يرجى استشارة طبيبك.

.7

قم بتشغيل جهاز Inogen One® G5 عن طريق الضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل. ستنسمع صوت صافرة واحدة قصيرة بعد ظهور شعار Inogen على الشاشة. يرجى الانتظار، ستظهر أبقة (喘息) أثناء بدء تشغيل المكفت. سوف تشير الشاشة إلى إعداد التدفق المحدد وحالة الطاقة. بعد تتابع التشغيل الذي يستغرق فترة قصيرة، سيبدأ الجهاز في فترة تسخين تصل إلى دقيقتين. خلال هذه الفترة الزمنية، يزداد تركيز الأكسجين ليصل إلى المعايير المحددة وربما لا يصل إليها. فقد تكون هناك حاجة إلى وقت إضافي للتسخين إذا تم تخزين جهاز Inogen One® G5 في درجات حرارة شديدة البرودة.

.8

اضبط مكفت جهاز Inogen One® G5 على معدل التدفق الذي يحدده طبيبك أو الطبيب المعالج. استخدم أزرار الإعداد "+" أو "-". لضبط جهاز Inogen One® G5 على الإعداد المطلوب. ويمكن الاطلاع على الإعداد الحالي على شاشة العرض.

.9

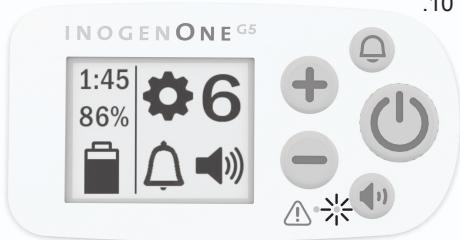
ضع القنية الأنفية على وجهك وتتفس من أنفك. سوف يستشعر جهاز Inogen One® G5 بداية الاستنشاق ويطلق دفقة من الأكسجين في الوقت المحدد عندها تستنشق. سوف يستشعر جهاز Inogen One® G5 كل نفس تتنفسه ويستمر في توصيل الأكسجين على هذا النحو. عندما يتغير معدل تنفسك، سيشعر جهاز Inogen One® G5 بهذه التغييرات ويطلق الأكسجين حسب حاجتك إليه فقط. في بعض الأحيان، إذا كنت تستنشق بسرعة شديدة بين كل نفس وأخر، فقد يتتجاهل جهاز Inogen One® G5 أحد الانفاس، مما يعطي انطباعاً بنفس مفقود. وقد يكون هذا طبيعياً، حيث يستشعر جهاز Inogen One® G5 التغييرات في نمط التنفس لديك ويراقبها. وسوف يستشعر جهاز Inogen One® G5 النفس التالي بشكل طبيعي ويطلق الأكسجين وفقاً لذلك.

.6 .5



.7 .8





بطارية واحدة (BA-500)
وبطارية مزدوجة (BA-516)



مصدر طاقة التيار المتردد (BA-501)



كابل طاقة التيار المستمر (BA-306)

10. سوف يومض ضوء أخضر في كل مرة يتم فيها اكتشاف التنفس. تأكّد من محاذاة الفتحة الأنفية لوجهك بشكل صحيح وأنك تنفس من أنفك.

خيارات مصدر الطاقة

بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن الفردية والمزدوجة

ستقوم البطارية بتشغيل جهاز Inogen One® G5 دون التوصيل بمصدر طاقة خارجي. عندما تكون مشحونة بشكل كامل، توفر البطارية الفردية ما يصل إلى 6.5 ساعات من التشغيل، وتتوفر البطارية المزدوجة ما يصل إلى 13 ساعة من التشغيل. ويتم إعادة شحن البطارية عند تثبيتها بشكل صحيح في جهاز Inogen One® وتنويم المكثف بطاقة التيار المتردد أو المستمر. تصل مدة إعادة الشحن إلى 3 ساعات للبطارية الفردية و 6 ساعات للبطارية مزدوجة. أثناء تشغيل جهاز Inogen One® على طاقة البطارية سيتم تفريغ البطارية. وستشير شاشة العرض إلى النسبة المئوية المتبقية المقدرة (%) أو الوقت المتبقى من الاستخدام بدقة.

وعندما يكتشف المكثف أن شحن البطارية منخفض ويتبقي أقل من 10 دقائق سوف يصدر صوت تنبية أولوية منخفضة. وعندما تكون البطارية فارغة، سيتحول صوت التنبية إلى أولوية مرتفعة.

وعندما ينخفض شحن البطارية، عليك بفعل خيار مما يلي:

- قم بتوصيل جهاز Inogen One® G5 بمصدر طاقة التيار المتردد أو التيار المستمر باستخدام مصدر طاقة التيار المتردد أو كابل التيار المستمر.
- استبدل البطارية بأخرى مشحونة بعد إيقاف تشغيل جهاز Inogen One® G5 (عن طريق الضغط على زر التشغيل / إيقاف التشغيل). لإزالة البطارية اضغط مع الاستمرار على زر قفل البطارية وحرك البطارية إلى خارج المكثف.
- إذا نفذت البطارية، فقم بشحنها أو اخرجها من المكثف.
- إذا كان جهاز Inogen One® G5 قيد التشغيل باستخدام مصدر طاقة التيار المتردد أو طاقة التيار المستمر، فستشحن البطاريات أثناء تشغيل الجهاز. إذا تركت جهاز Inogen One® G5 الخاص بك في موصلًا بالقابس بعد فترة الشحن الكاملة فإن يحدث ذلك ضررًا بالمكثف أو البطارية.
- التأكد من شحن البطارية بشكل صحيح، تحقق من أن استخدام مهابي القابس الصحيح لخرج التيار المتردد والتيار المستمر وأن المحول قد تم إدخاله بشكل صحيح في مخرج الطاقة. راقب الشاشة أو الأضواء التي تشير إلى حالة الشحن.

ملاحظة: عند البدء في شحن بطارية فارغة تماماً، قد تبدأ عملية الشحن وتتوقف خلال الدقائق القليلة الأولى. احرص دائمًا على إبقاء السوائل بعيداً عن البطاريات. وإذا أصبحت البطاريات رطبة ومبلاة، توقف عن استخدامها على الفور وتخلص منها بشكل صحيح.

لتمديد وقت تشغيل البطارية، تجنب تشغيل الجهاز في درجات حرارة أقل من 41 درجة فهرنهايت (5 درجات منوية) أو أعلى من 95 درجة فهرنهايت (35 درجة منوية) للحصول على فترات تشغيل طويلة.

- يرجى تخزين البطارية في مكان جاف وبارد. قم ب تخزين البطارية ونسبة الشحن بها تتراوح من 40 إلى 50%.
- إذا كنت تستخدم عدة بطاريات، فتأكد من تسمية كل بطارية 1 أو 2 أو 3 أو A أو B أو C أو ما إلى ذلك) واستخدامها بالتناوب على نحو منظم. لا ينبغي ترك البطاريات دون استخدام لأكثر من 90 يوماً في كل مرة.

مقياس مؤشر شحن البطارية

عندما لا تكون البطارية الفراغية أو المردودة موصولة بجهاز مكثف Inogen® One G5 Concentrator، يمكنك فحص مقاييس البطارية الموجودة علىها لتحديد مقدار الشحن المتوفر بها. حدد مقدار الشحن المتوفر بالبطارية عن طريق الضغط على زر أيقونة البطارية الأخضر ومراقبة عدد اللamas المضيئة.

4 لمبات مضيئة: مشحونة بنسبة تتراوح من 75% إلى 100%
 3 لمبات مضيئة: مشحونة بنسبة تتراوح من 50% إلى 75%
 لمبات مضيئة: مشحونة بنسبة تتراوح من 25% إلى 50%
 لمبة واحدة مضيئة: مشحونة بنسبة تتراوح من 10% إلى 25%
 لمبة واحدة توompit: شحن البطارية أقل من 10% ويجب إعادة شحنها

نظرة عامة عن مصدر الطاقة

يستخدم مصدر طاقة التيار المتردد (BA-501) في جهاز Inogen One® G5 لتشغيل مكثف الجهاز من مصدر طاقة التيار المتردد.



تم تصميم مصدر طاقة التيار المتردد بجهاز Inogen One® G5 ليتم استخدامه على وجه الخصوص مع جهاز مكثف الأكسجين (IO-500). ويوفر مصدر طاقة التيار المتردد التيار والجهد المحددين الضروريين لتشغيل جهاز Inogen One® G5 بأمان، وتم تصميم مصدر الطاقة ليعمل من مصادر طاقة التيار المتردد المحددة. وعند استخدامها مع مصادر طاقة التيار المتردد، تتكيف وحدة التزويد بالطاقة تلقائياً مع فولتية الداخل التي تتراوح من 100 فولت إلى 240 فولت (60-50 هرتز)، مما يسمح باستخدام الجهاز مع معظم مصادر الطاقة المتوفرة في جميع أنحاء العالم.

ويقوم مصدر طاقة التيار المتردد بشحن بطاريات جهاز Inogen One® G5 عند استخدامها مع قدرة دخل التيار المتردد. ونظرًا لقوتها بالطائرة، لا يمكن استخدام مصدر التيار المتردد لشحن بطارية جهاز Inogen One® G5 عند استخدامه على متن الطائرة.

ويتم استخدام مصدر التيار المتردد مع العناصر التالية:

1. مصدر الطاقة المزود بكابل مخرج طاقة لتوصيل جهاز Inogen One® G5
2. كابل إدخال طاقة التيار المتردد الموصى بمصدر الطاقة.

تم تصميم كابل طاقة التيار المستمر (BA-306) ليتم استخدامه مع جهاز مكثف الأكسجين (IO-500). يتم توصيل كابل إدخال طاقة التيار المستمر مباشرة بقذيفة السجائر في السيارة أو مصدر طاقة التيار المستمر الإضافي.

ملحقات جهاز Inogen One® G5

القنية الأنفية

يجب استخدام القنية الأنفية مع جهاز Inogen One® G5 لتوفير الأكسجين من المكثف. يوصى باستخدام قنية فردية مجزفة يصل طولها إلى 25 قدمًا لضمان اكتشاف التنفس بشكل سليم وتوسيع الأكسجين.



حقيقة حمل (CA-500)

تعمل حقيقة الحمل كخطاء واقٍ مزود بمقص وحزام كتف حتى تتمكن من حمل جهاز Inogen One® G5. يمكن تشغيل جهاز Inogen One® G5 بطاقة البطارية أثناء نقله باستخدام حقيقة الحمل.



- أدخل جهاز Inogen One G5 في حقيقة الحمل من خلال الفتحة السفلية المزروعة بسحاب (سوستة) بحيث يكون شوكة مسك القنية مواجهة لأعلى الجانب الأمامي الأيمن. قم بتوصيل البطارية الفردية أو المزدوجة ذات الحجم المرغوب واسحب سديلة السوستة السفلية لفها.



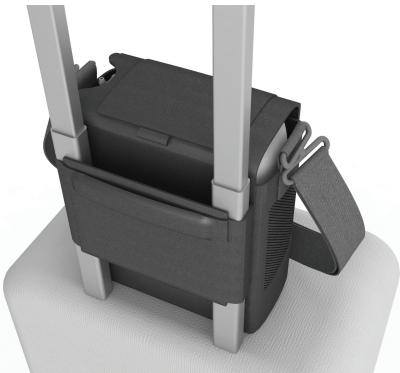
- سوف تبرز شوكة مسك القنية في الجزء العلوي من الحقيقة ليتم تثبيتها على نحو مناسب. يمكن الوصول إلى شاشة العرض عن طريق سحب الغطاء الصغير الموجود في السديلة العلوية للأعلى، ويوجد مباشرةً أعلى مقبض الإمساك في الجزء العلوي الخلفي للحقيقة.



- يجب أن يكون كل مدخل من مداخل السحب مرئياً من خلال الألواح الشبكية المكسوقة التي توجد على جانبي الحقيقة. ولابد أن يكون منفذ العادم مرئياً من اللوح الشبكي المكسوف الموجود على اللوح السفلي الأمامي للحقيقة فوق درزة الالقانم المزروعة بسوستة مباشرة.

- توجد فتحة صغيرة في الجزء السفلي الخلفي للحقيقة لتوسيع الجهاز بمخرج التيار المتردد أو التيار المستمر لتسهيل عملية الشحن.

- ويوجد جيب رفيع أسفل السديلة الأمامية للحقيقة ومزود بسوستة للإعلاق ويتم استخدامه لتخزين الأشياء الصغيرة مثل بطاقات الهوية والنقود. ويمكن وضع أنابيب القنية الإضافية في الجيب المقتوح الموجود في السديلة الأمامية للحقيقة.



- .6 هناك ميزة إضافية لربط الحقيبة بالأمتعة أو بمقبض عربة اليد تسهيل عدم الاضطرار لحمل الحقيبة أثناء سحب الأمتعة أو عربة اليد أيضًا.

- .7 يحتوي حزام الحمل على وسادة كتف قابلة للإزالة كما أنه يمكن تعديل طول الحزام بداية من 24 بوصة وحتى 48 بوصة.

- .8 بالنسبة لتعليمات الغسيل، تُنظف الحقيبة بقطعة قماش مبللة ومنظف عادي وتمسح بشكل جاف.



الملحقات الاختيارية حقيبة الظهر (CA-550)

ميزة نفسك بطريقة بسيطة/اختيارية لحمل جهاز Inogen One® G5 دون الاعتماد على اليدين مع الشعور براحة أكبر دون بذل جهد خاص أثناء تحركك مع مزيد من الحمولة بالحقيقة للملحقات الإضافية. للطلب، يرجى الاتصال بخدمات عملاء Inogen.

شاحن البطارية الخارجي (BA-503)

سيقوم شاحن البطارية الخارجي الخاص بجهاز Inogen One® G5 بشحن البطاريات الفردية والمزدوجة للجهاز.

1. قم بتوصيل سلك مصدر التيار المتردد لشاحن البطارية الخارجي بمخرج كهربائي.

2. قم بتوصيل مصدر التيار المتردد لشاحن البطارية الخارجي بشاحن البطارية.

3. حرك الشاحن حركة انزلاقية على بطارية جهاز Inogen One G5 بالضغط على الشاحن وتشبيهه.

4. عندما تكون البطارية في الوضع الصحيح، سيشير الضوء الأحمر المتواصل إلى أن البطارية في وضع الشحن.

5. وعندما يضيء الضوء الأخضر، تكون البطارية قد تم شحنها بالكامل.

ملاحظة: لا تعمل هذه التوصيلات الكهربائية إلا إذا كانت البطارية في مكانها الصحيح وفي وضع الشحن. لفصل الطاقة تماماً عن شاحن البطارية الخارجي، قم بإزالة القابس.

إصطhab جهاز Inogen One® G5 الخاص بك أثناء السفر

تسمح إدارة الطيران الفيدرالية باصطhab جهاز Inogen One G5 على متن كافة الطائرات الأمريكية، فيما يلي بعض النقاط لتسهيل السفر الجوي بالجهاز.

تأكد من نظافة جهاز Inogen One G5 الخاص بك وأنه في حالة جيدة وخلال من التلف أو أي علامات أخرى من علامات التلف الجسيم أو سوء الاستخدام.

أحضر معك بطاريات مشحونة بما يكفي لتشغيل جهاز Inogen One G5 الخاص بك لمدة لا تقل عن 150% من المدة المتوقعة لرحلتك ومدد الانتظار قبل الرحلة وبعدها والفحوصات الأمنية والانتقالات والتأخيرات غير المتوقعة بالتقدير المعتمل.

تُشترط لواحة إدارة الطيران الفيدرالية أن تكون كل بطارية من كافة البطاريات الإضافية ملفوفة ومحمية على حد لمنع حدوث عطل دوائر القصر وأن يتم وضعها فقط في أمتعة اليد المحمولة على متن الطائرة.

قد تزود بعض شركات الطيران طائراتها بمصادر للامداد بالطاقة الكهربائية على متن الطائرة، ومع ذلك يختلف توافر مصادر الطاقة باختلاف خطوط الطيران ونوع الطائرة وفترة الخدمة. لذا يجب عليك مراجعة الخطوط الجوية الخاصة بك لمعرفة مدى توافر مصادر الطاقة على متن الطائرة وأي متطلبات محددة لمدة عمر البطارية قبل 48 ساعة من السفر. وفي هذه الحالة، يتعين عليك اتباع الإجراء التالي فيما يتعلق بالانتقال من تشغيل الجهاز بطاقة البطارية إلى الطاقة الكهربائية على متن الطائرة:

• أخرج البطارية من جهاز Inogen One G5.

• قم بتوصيل قابس طاقة التيار المستمر بجهاز Inogen One G5 وقم بتوصيله بقابس الطيار الكهربائي المتوفر على متن الطائرة.

ملاحظة: لا يمكن استخدام مصدر التيار المتردد لشحن بطارية جهاز Inogen One G5 عندما تكون على متن الطائرة. عند السفر بالحافلة أو القطار أو القارب، اتصل بالشركة الناقلة لمعرفة المزيد عن قدرة منفذ الطاقة.

5. الإشارات الصوتية والمرئية على

شاشة العرض

تحتوي شاشة جهاز Inogen One® G5 على أيقونات لحالة الطاقة وأيقونات للوضع وأيقونات إعلامية وأيقونات لإشعار والتبيه.

أيقونات حالة الطاقة

الأيقونات المعروضة أدناه عبارة عن أمثلة لتلك الأيقونات التي تظهر في نافذة شاشة العرض عند تشغيل جهاز Inogen One® G5 على طاقة البطارية.

البطارية فارغة	
يتبقى في شحن البطارية أقل من 10% تومض الأيقونة.	
يتبقى في شحن البطارية نسبة تتراوح من 40% إلى 50% تقريباً.	
البطارية ممتلئة.	

أيقونات الوضع المعروضة أدناه عبارة عن أمثلة ل تلك الأيقونات التي تظهر في شاشة العرض عند تشغيل جهاز Inogen One® G5 على مصدر طاقة خارجي وأثناء شحن البطارية. يشير البرغي الصوتي الرابع إلى توصيل الجهاز بمصدر طاقة خارجي.

البطارية مشحونة بالكامل ويتم شحنها كلما قل الشحن لتظل مشحونة بالكامل.	
جارٍ شحن البطارية ومستوى الشحن بها يتراوح من 66% إلى 70%.	
جارٍ شحن البطارية ومستوى الشحن بها أقل من 10%.	
تم تشغيل جهاز Inogen One® G5 من مصدر طاقة خارجي بدون وجود البطارية.	

أيقونات الوضع

فيما يلي أيقونات الوضع التي تظهر في نافذة شاشة العرض.

تم تمكين التنبيه الصوتي لاكتشاف التنفس.	
تم تعطيل التنبيه الصوتي لاكتشاف التنفس. وتلك هي الحالة الافتراضية.	
مستوى الصوت 1	
مستوى الصوت 2	
مستوى الصوت 3	
مستوى الصوت 4	

أيقونات شاشة العرض

أيقونات المعروضة أدناه عبارة عن أمثلة ل تلك الأيقونات التي تظهر في شاشة العرض عند التوصيل من خلال خاصية البلوتوث.

تم إيقاف تشغيل البلوتوث.	
تم تشغيل البلوتوث.	
الاقتران مع تطبيق Inogen Connect.	
المكّف غير مقترن مع جهاز المحمول.	

أيقونات إعلامية

الأيقونات التالية يتم عرضها على الشاشة لا تكون مصحوبة بأي ملاحظات صوتية أو أي تغير مرئي في أضواء المؤشرات.

الحالـة/الإجـراء/التفسـير	أيقـونـات شـاشـة العـرـض	الوـصـف
تُعرض أثناء عملية تسخين الجهاز. يمثل "X" إعداد التدفق المحدد (على سبيل المثال، الإعداد 2).		جارٍ ضبط الإعداد X يرجى الانتظار
تظهر بشكل افتراضي عند تشغيل الجهاز على طاقة البطارية. يمثل "X" إعداد التدفق المحدد (على سبيل المثال، الإعداد 2). يمثل "HH:MM" عدد الساعات:عدد الدقائق (الوقت التقريري المتبقى في شحن البطارية (على سبيل المثال، 1:45)).		جارٍ ضبط الإعداد X عدد ساعات:دقائق عمل البطارية
تظهر بشكل افتراضي عند تشغيل الجهاز من مصدر طاقة خارجي والبطارية قيد الشحن. يمثل "%XX" النسبة المئوية لشحن البطارية (على سبيل المثال، %86%).		جارٍ ضبط الإعداد X جارٍ شحن البطارية %XX
تظهر بشكل افتراضي عندما لا تكون البطارية في وضع الشحن أو عندما يكون الوقت المتبقى في شحن البطارية غير متاح.		جارٍ ضبط الإعداد X البطارية %XX
تظهر عند توصيل المكثف بقابس واستخدامه في شحن البطارية فقط (وليس لإنتاج الأكسجين). ومن الطبيعي أن تظهر بطارية مشحونة بالكامل قراءة شحن تتراوح بين 95% و100% عند إزالة مصدر الطاقة الخارجي. وتعمل هذه الميزة على زيادة العمر الافتراضي للبطارية.		جارٍ شحن البطارية %XX
تظهر عند الحاجة لإجراء صيانة للأعمدة، كما تظهر فور تثبيت الأعمدة البديلة.		إعادة ضبط حوض الفلترة
تظهر بمجرد إعادة ضبط الأعمدة بنجاح		نجاح إعادة ضبط حوض الفلترة
تظهر هذه الأيقونة أثناء كافة عمليات نقل سجل البيانات وتحديثات البرامج التي يتم تشغيلها من خلال تطبيق .Inogen Connect		جارٍ نقل سجل البيانات أو جاري تحديث البرامج (التطبيق فقط)
تظهر هذه الأيقونة بعد اكتمال عمليات نقل سجل البيانات من خلال تطبيق .Inogen Connect		نجاح نقل سجل البيانات (التطبيق فقط)

أيقونات الإشعار والتبيه

يراقب جهاز Inogen One® G5 عناصر (معاملات) شئى أثناء تشغيله ويستخدم نظام تتبـيـه ذكـى للإشارة إلى أي قصور في أداء المكـفـ. ويتم استخدام خوارزميات نظام الحلول الحـاسـابـية وتأخـيرـات زـمنـية لـتـقـليلـ اـحـتمـالـاتـ التـتـبـيـهـاتـ الـخـاطـئـةـ معـ ضـمـانـ الإـشـعـارـ المـنـاسـبـ لـحـالـةـ التـتـبـيـهـ.

إذا تم اكتشاف العديد من الحالات التي تستدعي التتبـيـهـ، فسيتم عرض التتبـيـهـ ذو الأولـويـةـ القـصـوىـ.

ويرجـىـ ملاحظـةـ أنـ الإـخـافـقـ فيـ الاستـجـابـةـ لـسـبـبـ حـالـةـ التـتـبـيـهـ الـتـيـ تـسـتـدـعـيـ ظـهـورـ تـتـبـيـهـاتـ الأولـويـةـ المـنـخـفـضـةـ والمـرـفـقـةـ يـحـتـلـ أنـ يـؤـديـ إـلـىـ عـدـمـ الشـعـورـ بـالـراـحـةـ أوـ حـوـثـ اـصـابـةـ طـفـيـةـ قـطـيـفـةـ قـبـلـةـ للـعـلاـجـ وـيـتـطـورـ هـذـاـ الـأـمـرـ خـلـالـ فـتـرـةـ زـمـنـيـةـ تـكـفىـ لـلـتـبـدـيـلـ إـلـىـ مـصـدـرـ اـحـتـيـاطـيـ لـلـأـكـسـجـينـ.

يـصـاحـبـ ظـهـورـ أـيـقـونـاتـ إـلـشـعـارـ وـالتـتـبـيـهـ التـالـيـةـ صـافـرـةـ وـاحـدةـ قـصـيرـةـ.

الحالـةـ/ـالـإـجـراءـ/ـالـتـفـسـيرـ	أـيـقـونـاتـ شـاشـةـ العـرـضـ	الـوـصـفـ
تم الضـغـطـ عـلـىـ زـرـ التـشـغـيلـ/ـإـيقـافـ التـشـغـيلـ لـمـدـدـ ثـانـيـتينـ.ـ جـارـيـ إـيقـافـ نـظـامـ المـكـفـ.		يرـحـىـ الـانتـظـارـ جـارـيـ إـيقـافـ التـشـغـيلـ
تم الضـغـطـ عـلـىـ زـرـ التـتـبـيـهـ الصـوـتـيـ لـمـدـدـ خـمـسـ ثـانـيـاتـ.		(Hours) (Minutes) الـسـاعـاتـ:ـعـدـدـ الدـقـائقـ (عدد الدقائق) الـدـقـائقـ:ـعـدـدـ الـدـقـائقـ (عدد الدقائق) الـإـصـدارـ:ـVx.x:~SNـ (إصدار) الـبرـنـامـجـ:ـالـرـقـمـ التـسـلـسلـيـ (الرقم التسليلي)

تـتـبـيـهـاتـ ذاتـ أولـويـةـ مـنـخـفـضـةـ

يرـاقـبـ التـتـبـيـهـاتـ التـالـيـةـ ذاتـ الأولـويـةـ المـنـخـفـضـةـ صـوتـ صـافـرـةـ مـزـدـوجـ وـضـوـءـ أـصـفـرـ متـواـصـلـ.

الحالـةـ/ـالـإـجـراءـ/ـالـتـفـسـيرـ	أـيـقـونـاتـ شـاشـةـ العـرـضـ	الـوـصـفـ
شحنـ البطـارـيـةـ منـخـفـضـ وـيـتـبـقـيـ أقلـ منـ 10ـ دقـائقـ.ـ قـمـ بـتوـصـيلـ		الـبطـارـيـةـ منـخـفـضـةـ قـمـ بـتوـصـيلـ القـابـسـ
مـصـدرـ طـاقـةـ خـارـجيـ أوـ قـمـ بـإـيقـافـ التـشـغـيلـ وـأـدـخـلـ بـطـارـيـةـ مشـحـونـةـ بـالـكـامـلـ.		استـبدلـ الأـعـدـمـةـ
حدـثـ خطـاـ بـالـبـطـارـيـةـ.ـ تـحـقـقـ مـنـ توـصـيلـ بـطـارـيـةـ وـتـأـكـدـ مـنـ تـثـبـيـتهاـ عـلـىـ نـحـوـ سـلـيمـ عـلـىـ المـكـفـ وـأـنـ المـلـازـقـ مـقـفـلـ بـشـكـلـ صـحـيحـ.ـ إـذـاـ تـكـرـرـ ظـهـورـ خطـاـ بـالـبـطـارـيـةـ مـعـ اـسـتـخـدـامـ نـفـسـ الـبـطـارـيـةـ،ـ فـتـوقـفـ عـنـ اـسـتـخـدـامـهـاـ وـأـسـتـبـدـلـهـاـ بـبـطـارـيـةـ جـدـيـدةـ أـوـ اـنـزـعـ الـبـطـارـيـةـ وـقـمـ بـتـشـغـيلـ المـكـفـ باـسـتـخـدـامـ مـصـدرـ طـاقـةـ خـارـجيـ.		افـحـصـ الـبـطـارـيـةـ
يـنـتجـ المـكـفـ الأـكـسـجـينـ بـمـسـتـوىـ منـخـفـضـ قـلـيلـاـ (ـأـقـلـ مـنـ 82%ـ)ـ لـمـدـدـ 10ـ دقـائقـ.ـ إـذـاـ استـمـرـ هـذـاـ الـوـضـعـ،ـ فـاتـصـلـ بـمـوـرـدـ الـجـهاـزـ الـخـاصـ بـكـ.		الأـكـسـجـينـ منـخـفـضـ

تنبيهات ذات أولوية منخفضة (تابع)

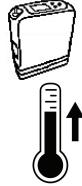
الحالة/الإجراء/التفسير	أيقونات شاشة العرض	الوصف
تجاوزت البطارية درجة الحرارة المحددة أثناء الشحن وتوقفت عملية الشحن. لن يتم شحن البطارية أثناء وجود هذا التنبية، ولكنها ستبعد بالشحن عندما تعود درجة حرارة البطارية إلى نطاق التشغيل العادي. إذا كنت ترغب في شحن البطارية في أقرب وقت، فقم بإخراج البطارية من المكثف واتركها لتبرد في مكان مفتوح لمدة تتراوح من 10 إلى 15 دقيقة تقريباً. ثم أعد إدخال البطارية في جهاز Inogen One® G5. وإذا استمرت هذه المشكلة، فاتصل بموارد الجهاز الخاص بك.		قم بإزالة البطارية لتبرد
يحتاج المكثف لإجراء صيانة في أقرب وقت ممكن. يعمل المكثف وفقاً للمواصفات ويمكن الاستمرار في استخدامه. اتصل بموارد الجهاز الخاص بك لتحديد موعد للصيانة.		إجراء الصيانة في أقرب وقت
قصور في أداء مستشعر الأكسجين بالمكثف. يمكنك الاستمرار في استخدام المكثف. إذا استمر هذا الوضع، فاتصل بموارد الجهاز الخاص بك.		إخفاق المستشعر

تنبيهات ذات أولوية متوسطة

يرافق التنبيهات التالية ذات الأولوية المتوسطة صافرة ثلاثة تترد كل 25 ثانية وضوء أصفر وامض.

الحالة/الإجراء/التفسير	أيقونات شاشة العرض	الوصف
لم يكتشف المكثف التنفس لمدة 60 ثانية. تأكد من أن القنية موصولة بالمكثف وأنه لا يوجد أي خلل في الأنابيب وأن القنية موضوعة في أنفك على نحو سليم.		لم يتم اكتشاف تنفس تحقق من القنية
كان تركيز خرج الأكسجين أقل من 50% لمدة 10 دقائق. وإذا استمر هذا الوضع، فقم بالتبديل إلى مصدر الأكسجين الاحتياطي واتصل بموارد الجهاز الخاص بك لتحديد موعد للصيانة.	الأكسجين	خطأ بالأكسجين
تم اكتشاف التنفس ولكن لم يتم اكتشاف توصيل الأكسجين على النحو الملائم.		خطأ في توصيل الأكسجين

تبيهات ذات أولوية متوسطة (تابع)

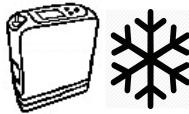
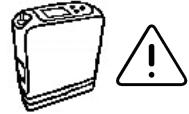
الحالة/الإجراء/التفسير	أيقونات شاشة العرض	الوصف
<p>تجاوزت البطارية حد درجة الحرارة أثناء تشغيل المكثف على طاقة البطارية.</p> <p>إذا كان ذلك ممكناً، انقل المكثف إلى موقع أكثر برودة أو قم بتشغيل الوحدة من خلال مصدر طاقة خارجي وقم بإزالة البطارية. إذا استمر هذا الوضع، فاتصل بمورود الجهاز الخاص بك.</p>		تحذير البطارية ساخنة
<p>تجاوزت درجة حرارة المكثف حد درجة الحرارة. إذا كان ذلك ممكناً، انقل المكثف إلى موقع أكثر برودة. تأكد من أن مداخل الهواء وفتحات المخارج ذات إمكانية دخول واضحة وأن مرشحات الجسيمات نظيفة. إذا استمر هذا الوضع، فاتصل بمورود الجهاز الخاص بك.</p>		تحذير النظام ساخن

تبيهات ذات أولوية مرتفعة

يرافق التبيهات التالية ذات الأولوية المرتفعة نمط صافرة خماسي يتكرر كل 10 ثوانٍ وضوء أصفر وامض.

الحالة/الإجراء/التفسير	أيقونات شاشة العرض	الوصف
<p>طاقة البطارية غير كافية لتمكين المكثف من إنتاج الأكسجين. قم بتوصيل مصدر طاقة خارجي أو استبدل البطارية، ثم أعد تشغيل الوحدة إذا لزم الأمر عن طريق الضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل.</p>		البطارية فارغة قم بتوصيل القابس
<p>تجاوزت البطارية حد درجة الحرارة أثناء تشغيل المكثف على طاقة البطارية.</p> <p>توقف المكثف عن إنتاج الأكسجين.</p> <p>إذا كان ذلك ممكناً، انقل المكثف إلى موقع أكثر برودة، ثم افصل مصدر الطاقة وأعد توصيله.</p> <p>تأكد من أن مداخل الهواء وفتحات المخارج ذات إمكانية دخول واضحة وأن مرشحات الجسيمات نظيفة. وإذا استمر هذا الوضع، فقم بالتبديل إلى مصدر الأكسجين الاحتياطي واتصل بمورود الجهاز الخاص بك.</p>		البطارية ساخنة
<p>درجة حرارة المكثف عالية جداً وتم إيقاف إنتاج الأكسجين</p> <p>تأكد من أن مداخل الهواء وفتحات المخارج ذات إمكانية دخول واضحة وأن مرشحات الجسيمات نظيفة. وإذا استمر هذا الوضع، فقم بالتبديل إلى مصدر الأكسجين الاحتياطي واتصل بمورود الجهاز الخاص بك.</p>		النظام ساخن

تنبيهات ذات أولوية مرتفعة (تابع)

الحالـة/الإجـراء/التفسـير	أيقـونـات شـاشـة العـرـض	الوـصـف
قد ينـتج هـذا عـن تخـزين المـكـثـف فـي بيـنة بـارـدة (درجـة الحرـارة أـقل مـن صـفر درـجة مـئـوية 32 درـجة فـيـنهـاـيت)). اـنـقـل إـلـى بيـنة أـكـثـر دـفـعاً لـلـسـاحـ لـلـوـحـةـ بالـتـشـخـينـ قـبـلـ أـنـ تـبـدـأـ بـتـشـغـلـهاـ وـإـذـاـ استـمـرـ هـذـاـ الـوـضـعـ، فـقـمـ بـتـبـدـيلـ إـلـىـ مـصـدرـ الـأـكـسـجـينـ الـاحـتـيـاطـيـ وـاتـصلـ بـمـوـرـدـ الـجـهـازـ خـاصـ بـكـ.		النـظـامـ بـارـدـ
تـوقـفـ المـكـثـفـ عـنـ إـنـتـاجـ الـأـكـسـجـينـ وـيـقـمـ بـإـيقـافـ التـشـغـيلـ. يـتـعـينـ عـلـيـكـ: 1ـ التـبـدـيلـ إـلـىـ مـصـدرـ الـأـكـسـجـينـ الـاحـتـيـاطـيـ 2ـ اـتـصـلـ بـمـوـرـدـ الـجـهـازـ خـاصـ بـكـ.		خطـأـ فـيـ النـظـامـ

6. استكشاف الأعطال وإصلاحها

المـشـكلـة	الـسـبـبـ المحـتمـلـ	الـحلـ المقـترـحـ
أـيـ مشـكـلةـ يـصـحـبـهاـ ظـهـورـ مـعـلـومـاتـ عـلـىـ شـاشـةـ العـرـضـ الـخـاصـ بـالـمـكـثـفـ وـأـضـوـاءـ لـلـمـؤـشـراتـ وـأـوـ إـشـارـاتـ صـوتـيـةـ.	يـرـجـيـ الرـجـوعـ إـلـىـ الفـصـلـ الخـامـسـ	يـرـجـيـ الرـجـوعـ إـلـىـ الفـصـلـ الخـامـسـ
الـمـكـثـفـ لـاـ يـعـملـ عـنـ الضـغـطـ عـلـىـ زـرـ التـشـغـيلـ/إـيقـافـ التـشـغـيلـ	الـبـطـارـيـةـ فـارـغـةـ أـوـ لـاـ تـوـجـدـ بـطـارـيـةـ	استـخـدـمـ مـصـدرـ طـاقـةـ خـارـجيـ أـوـ استـبـدـلـ الـبـطـارـيـةـ بـأـخـرـيـ مـشـحـونـةـ بـالـكـامـلـ
مـصـدرـ طـاقـةـ التـيـارـ المـتـرـدـ غـيرـ مـوـصـلـ بـشـكـلـ سـليمـ	تـأـكـدـ مـنـ توـصـيلـ مـصـدرـ الطـاقـةـ وـأـنـ الضـوءـ الـأـخـضرـ مـتوـاصلـ (ثـابتـ).	
كـاـبـلـ التـيـارـ المـسـتـمـرـ غـيرـ مـوـصـلـ بـشـكـلـ سـليمـ	تـأـكـدـ مـنـ وـصـلـةـ كـاـبـلـ التـيـارـ المـسـتـمـرـ عـنـ المـكـثـفـ وـعـنـ قـدـاحـةـ السـجـانـيـ أـوـ مـصـدرـ طـاقـةـ التـيـارـ المـتـرـدـ الإـلـاضـافـيـ	
قصـورـ فـيـ الأـداءـ	اتـصـلـ بـمـوـرـدـ الـجـهـازـ خـاصـ بـكـ	
لـمـ يـتـمـ تـشـغـيلـ المـكـثـفـ	اضـغـطـ عـلـىـ زـرـ التـشـغـيلـ/إـيقـافـ التـشـغـيلـ لـتـشـغـلـ المـكـثـفـ	لاـ يـوجـدـ أـكـسـجـينـ
الـقـنـيةـ غـيرـ مـوـصـلـةـ بـشـكـلـ صـحـيحـ أـوـ مـلـنـوـيةـ أـوـ مـسـدـوـدةـ	تـحـقـقـ مـنـ القـنـيةـ وـوـصـلـتـهاـ بـفـوـهـةـ المـكـثـفـ	

7. التنظيف والرعاية والصيانة

استبدال القنية

يجب استبدال القنية الأنفية على نحو منتظم. استثمر طبيبك وأو مورد الجهاز وأو راجع تعليمات الشركة المصنعة للقنية للحصول على المعلومات الخاصة بالاستبدال. ويوصى باستخدام قنية فردية محوفة يصل طولها إلى 25 قدماً لضمان اكتشاف التنفس بشكل سليم وتوصيل الأكسجين.

تنظيف العلبة

يمكنك تنظيف العلبة الخارجية باستخدام قطعة قماش مبللة بمنظف سائل عادي (مثل منظف Dawn™) والماء.

تنظيف الفلتر (المرشح) واستبداله

يجب تنظيف مرشحات الجسيمات أسبو عيًّا لضمان سهولة تدفق الهواء. قم ب拔زالة المرشحات الموجودة في الجهة الأمامية والخلفية للجهاز. ونطf مرشحات الجسيمات بمنظف سائل عادي (مثل Dawn™) وماء، واسطفها بالماء وقفها قبل إعادة استخدامها. لشراء مرشحات جسيمات إضافية، اتصل بـمورد الجهاز الخاص بك أو بشركة Inogen.

مرشح المخرجات

يهدف مرشح المخرجات إلى حماية المستخدم من استنشاق الجسيمات الصغيرة في تدفق الغاز الناتج. يشمل جهاز Inogen One® G5 على مرشح مخرجات ويقع هذا المرشح في مكان ملائم خلف وصلة فوهه القابلة للإزالة. في الظروف العادية، قد يستمر مرشح المخرجات في الاستخدام طوال عمر المنتج.

استبدال صمام كابل إدخال التيار المستمر

يحتوي مقبس طاقة التيار المستمر الخاص بقداحة السجائر على صمام. إذا تم استخدام كابل إدخال التيار المستمر مع مصدر طاقة جيد معلوم ولا تصل الطاقة للوحدة، فقد يتلزم استبدال الصمام. ولا استبدال الصمام، يرجى اتباع التعليمات التالية والرجوع إلى الصور الفوتوغرافية أدناه.

- قم ب拔زالة الماسك عن طريق فك بُرغي الماسك. استخدم العادة إذا لزم الأمر.
- قم ب拔زالة الماسك والطرف والصمام.
- يجب أن يظل الزنبرك داخل علبة مهابي قداحة السجائر. وإذا تمت إزالة الزنبرك، فتأكد من استبداله أولاً قبل إدخال الصمام البديل.
- قم بتركيب الصمام البديل، طراز (12-125) BUSS MDA # Inogen RP # 125 وأعد تركيب طرف السن.
- تأكد من ثبيت حلقة الماسك وإحكامها بشكل صحيح.

الملحقات القياسية والاختيارية

طراز BA-500	بطارية فردية لجهاز Inogen One® G5
طراز BA-516	بطارية مزدوجة لجهاز Inogen One® G5
طراز CA-500	حقيقة الحمل
طراز CA-550	حقيقة الظهر
طراز BA-503	شاحن البطارية الخارجي
طراز BA-501	مصدر طاقة التيار المتردد
طراز BA-306	كابل طاقة التيار المستمر

بنود الصيانة

طراز RP-500	استبدال مرشحات جسيمات الامتصاص
طراز RP-404	مجموعة استبدال مرشح المخرجات
طراز RP-502	أعمدة جهاز Inogen One® G5

ملاحظة: قد تتواجد خيارات إضافية لأسلاك الطاقة الخاصة بكل بلد. للطلب، يرجى الاتصال بشركة Inogen أو بمورد الجهاز الخاص بك.

للحصول على المساعدة - عند الحاجة - في إعداد الجهاز أو تشغيله أو إجراء الصيانة أو للإبلاغ عن عملية أو أمر غير متوقع أثناء التشغيل، اتصل بمورد الجهاز الخاص بك أو بالشركة المصنعة.

إجراء تغيير العمود في جهاز Inogen One® G5

1. قم بإيقاف تشغيل مكثف G5 Inogen One® بالضغط على زر الطاقة لإيقاف تشغيل الجهاز.
2. أخرج مكثف G5 Inogen One® من حقيبة الحمل.
3. أخرج البطارية من مكثف G5 Inogen One®.
4. ضع مكثف G5 Inogen One® على أحد جانبيه بحيث يكون الجانب السفلي مرئياً. ويمكن رؤية مجموعة العمود المعدني في أحد جانبي الجهاز.



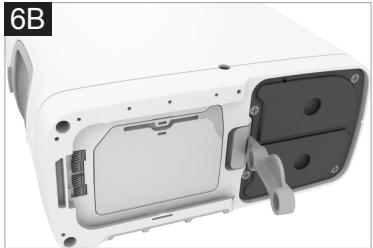
(قد يختلف المظهر الفعلي وفقاً لنوع الطراز المزود أو غير المزود بمقبض سحب).



أ. قم بفتح قفل مجموعة العمود عن طريق تحريك زر الإغلاق بعيداً عن الأعمدة، أو

ب. إدخال أداة إزالة العمود (كما هو موضح). انظر الخطوة 8 وقم بإزالة غطاء الغبار العلوي للوصول إلى أداء الفك.





.6. أ. مع الحفاظ على إبقاء الزر مفتوحاً، مرر مجموعة العمود إلى خارج الجهاز عن طريق سحب مقبض سحب العمود أو سحب العمود.

ب. إدخال أداء الإزالة مع الضغط عليها لأسفل بين الملاج (القفل) والأعمدة.



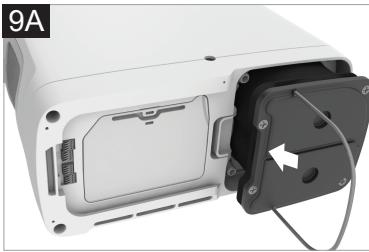
.7. أ. أخرج الأعمدة تماماً من جهاز Inogen One® G5. ويتم إخراج كلا العمودين كقطعة واحدة أو

ب. قم بتدوير الأداة مع الضغط عليها لتدفع الأعمدة تجاه الخارج.



.8. أ. تثبيت العمود (الأليوب المعدني): قم بإزالة أغطية الغبار من مجموعة العمود الجديد. تأكيد من عدم وجود غبار أو بقايا غبار في موقع أغطية الغبار أو

ب. قم بإزالة أغطية الغبار من مجموعة العمود الجديد. تأكيد من بقاء الغطاء العلوي لأنه يستخدم أيضاً كأدلة لإزالة العمود.

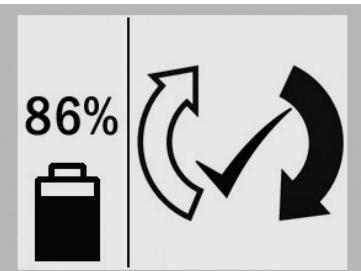
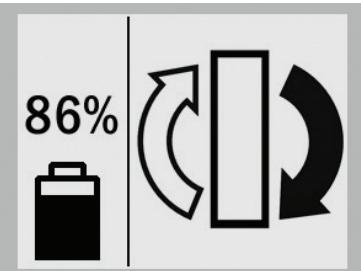


10



(قد يختلف المظهر الفعلي وفقاً لنوع الطراز المزود أو غير المزود بمقبض سحب.)

مغلق و مغلق



أب. أدخل مجموعة العمود في مكثف Inogen One® G5 مكشوفة؛ فلا بد من إدخال مجموعة العمود في جهاز Inogen One® G5 بمجرد إزالة أغطية الغبار.

10. ادفع مجموعة العمود إلى داخل الجهاز حتى يتم تثبيتها تماماً في مكثف Inogen One® G5. يجب أن يرد زر الملاج تماماً والذي يحتوي على زنبرك إلى الوضع المغلق.

11. قم بتوصيل سلك مصدر طاقة التيار المتردد بجهاز Inogen One® G5 وقم بتوصيل سلك مصدر طاقة التيار المتردد بأخذ التيار الكهربائي. لا تقم بتشغيل مكثف Inogen One® G5.

الخطوات التالية يمكن القيام بها من خلال الضغط على أزرار معينة في شاشة الجهاز أو داخل تطبيق .Inogen Connect

خطوات من خلال استخدام شاشة عرض الجهاز:

- اضغط مع الاستمرار على زر (+) و (-) لمدة 5 ثوان. ستعرض الشاشة الأيقونة الإعلامية التالية. حرج الزر بمجرد ظهور الأيقونة على الشاشة.

- اضغط على زر التنبيه مرة واحدة وستعرض الشاشة الأيقونات الإعلامية التالية.

- اضغط على زر الطاقة لتشغيل جهاز Inogen One® G5 واستخدمه بشكل طبيعي.

خطوات من خلال استخدام تطبيق Inogen Connect

- إذا كنت تستخدم تطبيق Inogen Connect، فانتقل إلى الشاشة المتقدمة، ثم إلى شاشة "معلومات إضافية" وانقر فوق زر "إعادة تعيين العمود".

8. المواصفات

الأبعاد: طول / عرض / ارتفاع: 7.19 بوصة / 3.26 بوصة / 11.26 بوصة طول / عرض / ارتفاع: 7.19 بوصة / 3.26 بوصة / 8.15 بوصة طول / عرض / ارتفاع: 7.19 بوصة / 3.26 بوصة / 9.03 بوصة	مع بطارية من 8 خلايا مع بطارية من 16 خلية
الوزن: 4.77 رطل (بما في ذلك البطارية الفردية)	
الصوت المنبعث: 38 ديبسيل عند الضبط على الإعداد 2 أقصى قوة صوت 60 ديبسيل وأقصى مستوى لضغط الصوت ISO 50 ديبسيل لكل جهاز حاصل على ISO 80601-2-69	
وقت التسخين: دقيقان	
تركيز الأكسجين **: %90 - %3 + %6 في كافة الإعدادات	
إعدادات التحكم في التدفق: 6 (إعدادات من 1 إلى 6)	
الحد الأقصى للضغط بالمخرج > 28.9 رطل لكل بوصة مربعة	
الطاقة: مصدر طاقة التيار المتردد: دخل التيار المتردد: من 100 إلى 240 فولت من التيار المتردد من 50 إلى 60 هرتز الاستشعار الثنائي: 1.0-2.0 أمبير دخل التيار المستمر: 15.0-13.5 فولت من التيار المستمر، 10 أمبير كحد أقصى. الجهد الكهربائي: 12.0 إلى 16.8 فولت تيار مستمر (± 0.5 فولت)	كابل طاقة التيار المستمر: البطارية القابلة لإعادة الشحن:
مدة البطارية*: تصل إلى 6.5 ساعات في البطارية الفردية تصل إلى 13 ساعة في البطارية المزدوجة	
الوقت المستغرق لشحن البطارية: يصل إلى 3 ساعات في البطارية الفردية يصل إلى 6 ساعات في البطارية المزدوجة	
النطاقات البيئية المخصصة للاستخدام: درجة الحرارة: من 41 إلى 104 درجة مئوية (5 إلى 40 درجة مئوية) الرطوبة: من 0% حتى 95% غير مكثفة الارتفاع: من 0 إلى 10000 قم (من 0 إلى 3048 متر)	
النطاقات البيئية المخصصة للشحن والتخزين: درجة الحرارة: من -13 إلى 158 درجة فهرنهايت (-25 إلى 70 درجة مئوية) الرطوبة: من 0% إلى 95% غير مكثفة يخزن في بيئة جافة الارتفاع: من 0 إلى 10000 قم (من 0 إلى 3048 متر)	
النقل: يتم إبقاء الجهاز جافاً و التعامل معه بحذر	

* تختلف مدة استخدام البطارية باختلاف إعداد التدفق والظروف البيئية

** وفقاً للضغط الجوي البالغ 14.7 رطل لكل بوصة مربعة (101 كيلو باسكال) عند 70 درجة فهرنهايت (21 درجة مئوية)

يحتوي على وحدة إرسال، دائرة مدمجة (IC): 2417C-BX31A. يحتوي على علامة لجنة الاتصالات الفيدرالية، رقم التعريف: N7NBX31A

يتوافق هذا الجهاز مع القسم 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. تخضع عملية تشغيل الجهاز للشروطين التاليين: (1) لا يجوز أن يتسبب الجهاز في التداخل الضار، و(2) يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل يتم استقباله، بما في ذلك التداخل الذي قد يؤدي إلى التشغيل غير المرغوب.

التصنيف:

- غير مناسب للاستخدام في وجود خليط مذر قابل للاشتعال مع الهواء أو الأكسجين أو أكسيد النيتروس.
- التشغيل المستمر
- جهاز طبي يتم تركيبه بالمريض وينتقل معه
- جهاز لا نفوذى مطابق لكود الحماية العالمية IP22

التخلص من الجهاز والملحقات

اتبع القواعد المحلية المُنظمة للتخلص من جهاز Inogen One® G5 وملحقاته وإعادة تدويرها. في حالة تطبيق اللوائح الخاصة بإعادة تدوير مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE)، لا تخلص من نفايات البلدية غير المفروزة. وإذا كنت في أوروبا، فاضل بالمعمل المعتمد من الاتحاد الأوروبي للحصول على التعليمات الخاصة بالتخلص. تحتوي البطارية على خلايا ليون الليثيوم ويجب إعادة تدويرها. ويجب عدم فك البطارية القابلة لإعادة الشحن.

أحجام النبض في إعدادات التدفق بجهاز Inogen One® G5

إعدادات التدفق بجهاز Inogen One® G5						
6	5	4	3	2	1	عدد الأنفاس في الدقيقة
84	70	56	42	28	14	15
63	53	42	32	21	11	20
50	42	34	25	17	8	25
42	35	28	21	14	7	30
36	30	24	18	12	6	35
32	26	21	16	11	5	40

ملي / النفس+/- 15% لكل جهاز حاصل على ISO 80601-2-67

1260	1050	840	630	420	210	اجمالي الحجم في الدقيقة (ملي/ دقيقة)

الامتثال للمعايير

تم تصميم هذا الجهاز وفقاً للمعايير التالية:

- معيار اللجنة الإلكترونية الدولية IEC 60601-1-1 IEC 60601-1-1-3.1 IEC 60601-1-2-3.1 للمعدات الطبية الكهربائية، الجزء 1: متطلبات السلامة العامة نشرة معيار اللجنة الإلكترونية الدولية IEC 60601-1-1-3.1 IEC 60601-1-2-3.1 للمعدات الطبية الكهربائية، الجزء 2: متطلبات السلامة العامة - معيار إضافي: التوافق الكهرومغناطيسي؛ المتطلبات والاختبارات مكثفات أكسجين للاستخدام الطبي حاصلة على ISO 8359 - متطلبات السلامة. معيار الأحوال الجوية وإجراءات اختبار الأجهزة المحولة جواً الصادر عن اللجنة الفنية اللاسلكية للطيران (RTCA DO 160)

ملاحظة: شبكة تكنولوجيا المعلومات عبارة عن نظام مكون من الإرسال اللاسلكي (البلوتوث) بين جهاز Inogen One G5 وتطبيق Inogen Connect.

- توصيل جهاز Inogen One G5 بشبكة تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يؤدي إلى مخاطر غير محددة للمرضى أو مشغلي الجهاز أو الأطراف الخارجية.
- يمكن أن تؤدي التغييرات اللاحقة على شبكة تكنولوجيا المعلومات إلى ظهور مخاطر جديدة وتتطلب تحليل إضافيا تتضمن التغييرات في شبكة تكنولوجيا المعلومات ما يلي:
 - التغييرات في تهيئة شبكة تكنولوجيا المعلومات؛
 - توصيل عناصر إضافية بشبكة تكنولوجيا المعلومات
 - فصل العناصر عن شبكة تكنولوجيا المعلومات
 - تحديث الجهاز المتصل بشبكة تكنولوجيا المعلومات

إرشادات وبيانات الشركة المصنعة - الحصانة الكهرومغناطيسية:

تم تصميم هذا المكثف ليتم استخدامه في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. ولابد أن يتأكد مستخدمو المكثف من استخدامه في مثل هذه البيئة.

إرشادات - البيئة الكهرومغناطيسية	مستوى الامتثال	مستوى الاختبار وفقاً للمعيار IEC 60601 اللجنة الإلكترونية الدولية	اختبار الحصانة
يجب عدم استخدام أجهزة الاتصالات المحمولة والهواتف اللاسلكية بالقرب من أي جزء من أجزاء الجهاز - بما في ذلك الكابلات - من المسافة الفاصلة الموصى بها والمحسوبة من المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال.	3 جذر المتوسط المربع للجهد (Vrms)	3 جذر المتوسط المربع للجهد (Vrms) من 150 كيلو هرتز إلى 80 ميجا هرتز	التردد اللاسلكي المفصل وفقاً لمعايير IEC 61000-4-6 الصادر عن اللجنة الإلكترونية الدولية
المسافة الفاصلة الموصى بها $d=1.2\sqrt{P}$ (المسافة = 1.2 الجذر التربيعي لقدرة الخرج) 150 كيلو هرتز إلى 80 ميجا هرتز $d=1.2\sqrt{P}$ (المسافة = 1.2 الجذر التربيعي لقدرة الخرج) 80 كيلو هرتز إلى 800 ميجا هرتز $d=2.3\sqrt{P}$ (المسافة = 2.3 الجذر التربيعي لقدرة الخرج) 800 كيلو هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز حيث تشير "P" إلى أقصى قدرة خرج مقدرة لجهاز الإرسال بالوات (W) وفقاً لجهة تصنيع جهاز الإرسال، و"d" تشير إلى المسافة الفاصلة الموصى بها بالمتر (m).	6 جذر المتوسط المربع للجهد في مختلف نطاقات المعيار 10 فام	6 جذر المتوسط المربع للجهد في مختلف نطاقات المعيار 10 فام من 80 ميجا هرتز إلى 6.0 جيجا هرتز	التردد اللاسلكي المفصّل وفقاً لمعايير IEC 61000-4-3 الصادر عن اللجنة الإلكترونية الدولية
يجب أن تكون قوة الحقل من آن جهاز رسائل التردد اللاسلكي الثانية على التحور الذي يحدد مسحة الموضع الكهرومغناطيسي (١) - أقل من مستوى الامتثال في كل نطاق تردد (ب).			
ومن الشروط التي لابد من ملاحظتها لضمان الامتثال لإرشادات لجنة الاتصالات الفيدرالية الحالية فيما يتعلق بالتأثير على التردد اللاسلكي، فإذا من ترك مسافة تبلغ 6 سم على الأقل بين الهوائي وجسم المستخدم دواماً.			
وقد يحدث التداخل بالقرب من الأجهزة التي تحمل الرمز التالي:			
يجب أن تكون الأرضيات من الخشب أو الخرسانة أو بلاط السيراميك، وإذا كانت الأرضيات مغطاة بمادة تربوية، فيجب أن تقل الرطوبة النسبية عن ٦٣٠٪.	± 8 كيلو فولت عند التلامس ± 15 كيلو فولت في الهواء	± 8 كيلو فولت عند التلامس ± 15 كيلو فولت في الهواء	التقريغ الإلكتروني (ESD) وفقاً لمعايير IEC 61000-4-2 الصادر عن اللجنة الإلكترونية الدولية
يجب أن تكون جودة الطاقة في الخطوط الرئيسية هي نفس الجودة في البيئة التجارية الطبيعية أو بيئة المستشفى.	± 2 كيلو فولت لخطوط مصدر الطاقة ± 1 كيلو فولت لخطوط المدخلات/المخرجات	± 2 كيلو فولت لخطوط مصدر الطاقة ± 1 كيلو فولت لخطوط المدخلات/المخرجات	ناقل/تدفق سريع كهربائي وفقاً لمعايير EC 61000-4-4
يجب أن تكون جودة الطاقة في الخطوط الرئيسية هي نفس الجودة في البيئة التجارية الطبيعية أو بيئة المستشفى. مع الحفاظ على المعلومة الخاصة بمسافة لا 6 سم في أي مكان.	± 1 كيلو فولت من خط (خطوط) إلى خط (خطوط) ± 2 كيلو فولت من خط (خطوط) إلى الأرضي	± 1 كيلو فولت من خط (خطوط) إلى خط (خطوط) ± 2 كيلو فولت من خط (خطوط) إلى الأرضي	الاندماج الكهربائي وفقاً لمعايير IEC 61000-4-5 الصادر عن اللجنة الإلكترونية الدولية
يجب أن تكون جودة الطاقة في الخطوط الرئيسية هي نفس الجودة في البيئة التجارية الطبيعية أو بيئة المستشفى. إذا كان مستخدم [ME SYSTEM] أو [ME EQUIPMENT] الكهربائي الطبي أو نظام الكهربائي الطبي (يحتاج إلى التشغيل المستمر أثناء اقطاع التيار الكهربائي، فمن المستحسن أن يتم تشغيل [ME SYSTEM] أو [ME EQUIPMENT] الكهربائي الطبي أو النظام الكهربائي الطبي) من مصدر طاقة مستمر أو بطارية.	0 U₀ لمدة 0.5 دورة عند صفر درجة و45 درجة و90 درجة و135 درجة و180 درجة و225 درجة و270 درجة و315 درجة. 0 U₀ لمدة 1 دورة 70 U₀ لمدة 30/25 دورة 0% U₀ لمدة 300/200 دورة	0% U₀ لمدة 0.5 دورة عند صفر درجة و45 درجة و90 درجة و135 درجة و180 درجة و225 درجة و270 درجة و315 درجة. 0% U₀ لمدة 1 دورة 70% U₀ لمدة 30 دورة 0% U₀ لمدة 300 دورة	الانخفاضات الفجائية في الجهد الكهربائي والانقطاعات القصيرة وتغيرات الجهد على خطوط مدخلات مصدر الطاقة وفقاً لمعايير IEC 61000-4-11 الصادر عن اللجنة الإلكترونية الدولية
يجب أن تكون الحقول المغناطيسية لتردد مصدر الطاقة عند المستويات المميزة لموقع نموذجي في بيئة نموذجية بالمنزل أو المستشفى.	30 أم	30 أم	الحمل المغناطيسي لتردد مصدر الطاقة (60/50) هرتز) وفقاً لمعايير IEC 61000-4-8 الصادر عن اللجنة الإلكترونية الدولية

ملحوظة	عند تردد 80 ميجا هرتز و 800 ميجا هرتز ، يُطبق نطاق التردد المرتفع.
ملحوظة	قد لا تتطابق هذه الإرشادات في جميع الحالات. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من الهياكل والأشياء والأشخاص.
ملحوظة	تشير إلى الجهد الرئيسي للتيار المتردد قبل تطبيق مستوى الاختبار.

أ: لا يمكن التنبؤ نظرياً على نحو دقيق بقوة الحقل من أجهزة الإرسال الثابتة، مثل المحطات الأساسية للهاتف الراديوية (الخلوية / اللاسلكية) وأجهزة اللاسلكي المحمولة الأرضية وللسلكي الهواء والبث الإذاعي AM (تمثيل المطال) و FM (تمثيل التردد) والثالث التلفزيوني. لتقييم البيئة الكهرومغناطيسية بسبب اجتذاب إرسال المدى اللاسلكي الثالثية، ينبغي مراعاة موقع الكهرومغناطيسي، إذا تجاوزت قوة المطال المقاسة في الموقع الذي يتم فيه استخدام المكفت مستوى امتداد التردد المائي المكتفي للتأكد من تشغيله بشكل طبيعي. وإذا تم ملاحظة أداء شفافي غير طبيعي، فقد تكون هناك حاجة إلى اتخاذ تدابير إضافية مثل إعادة توجيه الجهاز أو نقله.

ب: لابد أن تكون قوة الحقل أقل من 3 ف/م، على مدار نطاق التردد الذي يتراوح من 150 كيلو هرتز إلى 80 ميجا هرتز.

المسافة الفاصلة الموصى بها بين أجهزة الاتصالات المحمولة والهواتف اللاسلكية وبين هذا الجهاز:

تم تصميم هذا المكفت ليتم استخدامه في بيئة كهرومغناطيسية تخضع فيها أضطرابات التردد اللاسلكي المُنشَع للتحكم. يمكن المستخدم المكفت المساعدة في منع التداخل الكهرومغناطيسي عن طريق حرص على الالتزام بالحد الأدنى للمسافة بين أجهزة الاتصالات (جزءة الإرسال) المحمولة والهواتف اللاسلكية وبين هذا المكفت، بما يتوافق مع الحد الأقصى لطاقة مخرجات معدات الاتصالات.

المسافة الفاصلة وفقاً لتردد جهاز الإرسال (بالمتر) (M)			الحد الأقصى التقريبي لمخرجات طاقة جهاز الإرسال (بالوات) (W)
من 800 ميجا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز $d=2.3\sqrt{P}$	من 80 ميجا هرتز إلى 800 ميجا هرتز $d=1.2\sqrt{P}$	من 150 كيلو هرتز إلى 80 ميجا هرتز $d=1.2\sqrt{P}$	
0.23	0.12	0.12	0.01
0.73	0.38	0.38	0.1
2.3	1.2	1.2	1
7.3	3.8	3.8	10
23	12	12	100

بالنسبة لأجهزة الإرسال المقدرة بالحد الأقصى لطاقة المخرجات وغير المدرجة أعلاه، يمكن تقدير المسافة الفاصلة الموصى بها "d" بالأمتار (m) باستخدام المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال، حيث تشير "P" إلى تقدير أقصى طاقة مخرجات لجهاز الإرسال بالوات (W) وفقاً لجهة تصنيع جهاز الإرسال.

ملحوظة	عند تردد 80 ميجا هرتز و 800 ميجا هرتز ، يُطبق المسافة الفاصلة لنطاق التردد المرتفع.
ملحوظة	قد لا تتطابق الإرشادات في جميع الحالات. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من الهياكل والأشياء والأشخاص.

إرشادات وبيانات الشركة المصنعة - الانبعاثات الكهرومغناطيسية
تم تصميم هذا المكفت ليتم استخدامه في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه، ولابد أن يتأكد مستخدمو المكفت من استخدامه في مثل هذه البيئة.

الاختبارات	الامتثال	بيانات الانبعاثات
الإرشادات - البيئة الكهرومغناطيسية	المجموعة 1	انبعاثات الترددات اللاسلكية وفقاً لمعيار CISPR 11 الصادر عن اللجنة الدولية الخاصة المعنية بالداخل الراديوي
يستخدم المكفت طاقة التردد اللاسلكي في أداء مهامه الداخلية فقط. وبالتالي فإن انبعاثات الترددات اللاسلكية من الجهاز تكون منخفضة للغاية ومن غير المحتل أن تسبب أي تداخل في الأجهزة القريبة.	الفئة ب	انبعاثات الترددات اللاسلكية وفقاً لمعيار CISPR 11 الصادر عن اللجنة الدولية الخاصة المعنية بالداخل الراديوي
يعد المكفت مناسباً للاستخدام في كافة المنتجات، بما في ذلك المنتجات المحلية وتلك المتعلقة مباشرة بشبكة مصدر الطاقة العامة مخضبة الجهد التي قد يكون لها مستخدمة للأغرض المنزلي بالطاقة.	الفئة أ	الانبعاثات التلقائية وفقاً لمعيار IEC 61000-3-2 الصادر عن اللجنة الإلكترونique الدولية
	ممتثل	تضليلات الجهد / الانبعاثات المتقطعة وفقاً لمعيار IEC 61000-3-3 الصادر عن اللجنة الإلكترونique الدولية



目录

第 1 章

符号术语表	57
--------------------	-----------

第 2 章

简介	58
预期用途	58
禁忌症和慎用症	58
提醒和警告	58

第 3 章

Inogen One® G5 氧气浓缩器	61
用户控制	61
用户界面	61
输入/输出连接	62

第 4 章

操作说明	62
一般说明	62
电源选项	64
Inogen One® G5 配件	66
旅行时携带Inogen One® G5 系统	68

第 5 章

声光信号	68
-------------------	-----------

第 6 章

故障检修	74
-------------------	-----------

第 7 章

清洁、保养和维护	75
插管更换	75
Inogen One® G5 圆柱更换程序	76

第 8 章

规格	79
设备和配件的处置	80

1. 符号术语表

符号图例

R ONLY	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（例如 Salter Labs 16SOFT），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。

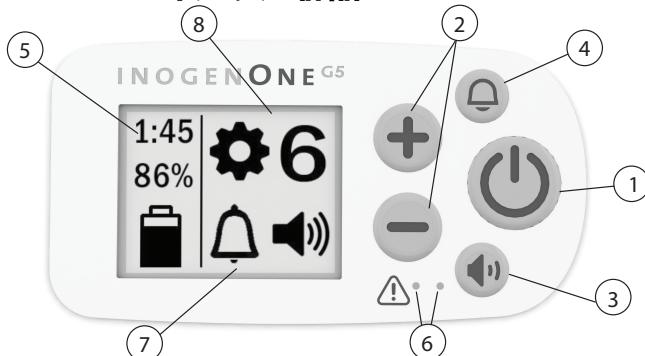
- Inogen One® G5浓缩器的设计可确保连续使用。为优化筛床（圆柱）的使用寿命，应经常使用本产品。
- 如果两个颗粒过滤器未放置到位，请勿操作Inogen One® G5。吸入到系统中的颗粒可能会损坏本设备。
- 当交流或直流外接电源计划断电或意外断电时，Inogen One® G5电池可用作辅助电源。操作Inogen One®时，当使用交流或直流外接电源操作Inogen One® G5时，应在本设备中始终正确插入Inogen One® G5电池。该程序将确保不间断的运行，外接电源断电时，可发出所有报警和警报。
- 确保电源位于通风良好的地方，因为电源依靠空气循环进行散热。电源可能会影响在运行期间变热。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，切勿跨接起动汽车。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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>如果断电，呼吸检测音响警报将保持在用户首选模式下。</p>

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

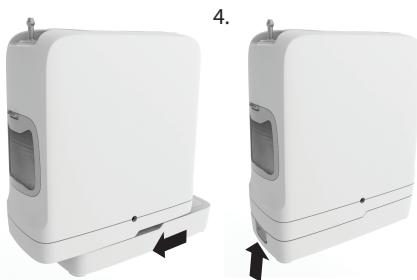
仅供检修使用。



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，直到闩锁返回到上部位置。
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准确输送氧气，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”(等待)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.



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。

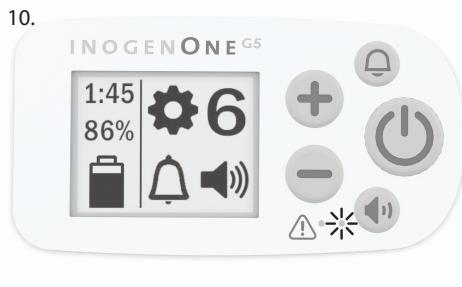
当浓缩器检测到电池电量较低且可用时间不足10分钟时，则会发出低优先级警报。当电量耗尽时，警报会变为高优先级。

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，则按电池闩锁按钮，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。



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置。

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。



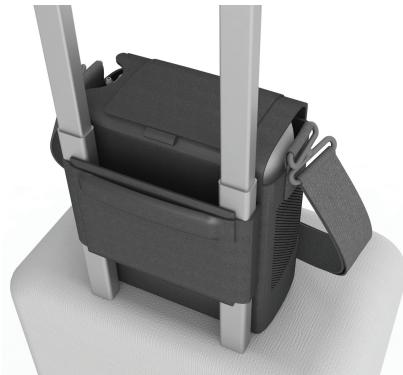
手提袋 (CA-500)

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

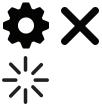
显示图标

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。

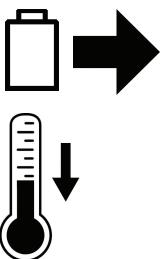
说明	显示图标	条件/操作/说明
请稍候正在关闭		按住开/关按钮两秒钟。浓缩器正在关闭系统。
小时：分钟 软件版本：序列号	HH:MM Vx.x:SN	按住音响报警按钮已经5秒钟。

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闩锁在浓缩器上。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。
氧气量低	O2	浓缩器在10分钟的时间内产生稍低的氧气量(<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。

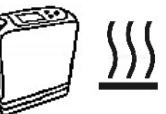
说明	显示图标	条件/操作/说明
未检测到呼吸检查插管		浓缩器在60秒内未检测到呼吸。检查插管是否连接到浓缩器、管子是否扭结且插管是否正确放在鼻中。
氧气错误		氧气输出浓度低于50%，已持续10分钟。如果此状况持续，切换到备用氧气源，并联系您的设备提供商以安排维修。
氧气输送错误		识别到呼吸，但是未检测到正确的氧气输送。

中优先级警报（续）

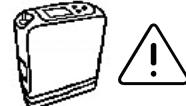
说明	显示图标	条件/操作/说明
电池高温警告		浓缩器利用电池运行时，电池超出温度限值。在可能情况下，将浓缩器移动到较冷的位置或使用外接电源供电，并取出电池。如果此状况持续，请联系您的设备提供商。
系统高温警告		浓缩器温度超出温度限值。如条件允许请将浓缩器移至低温场所。确保进气口和排气口的通道畅通且颗粒过滤器清洁。如果此状况持续，请联系您的设备提供商。

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，按照这些说明操作并参考下文说明。

- 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

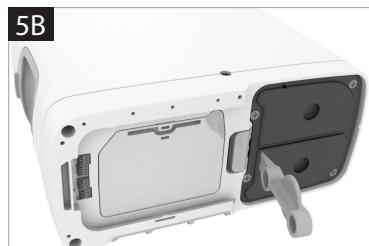
圆柱更换程序

- 按下电源按钮关闭设备, 关闭Inogen One® G5浓缩器。
- 从携带包中取出Inogen One® G5浓缩器。
- 从Inogen One® G5浓缩器中取出电池。
- 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。

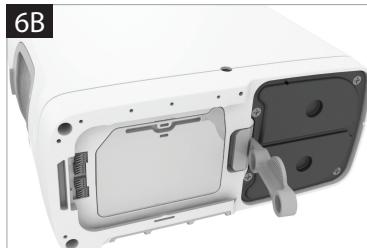
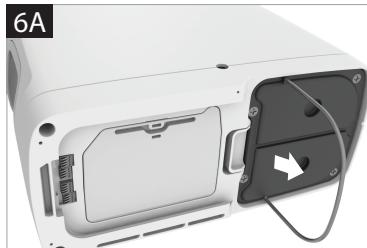


(根据型号有无拉手, 实际外观可能有差异。)

- A. 将闩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。



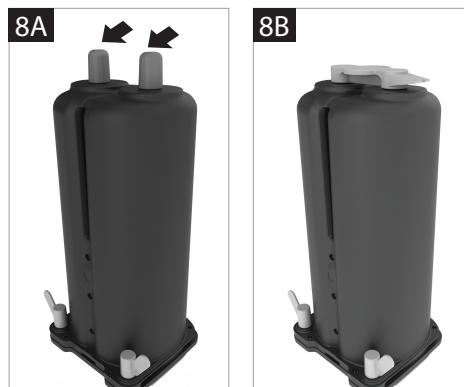
6. A. 保持打开按钮，拉动圆柱拉手或者
- B. 将工具插入闩锁和圆柱之间并按下，将圆柱滑出器械。



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。弹簧负载式闩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。

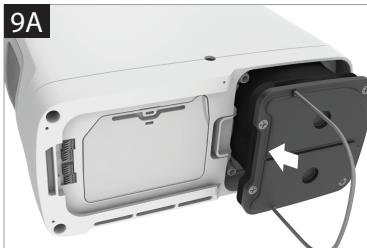
可以点击器械显示屏或者Inogen Connect应用程序中的特定按钮，执行以下步骤。

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。

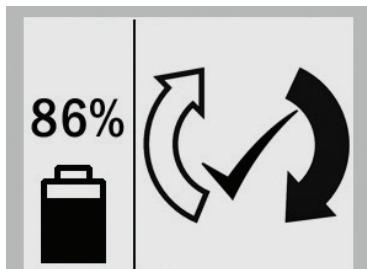
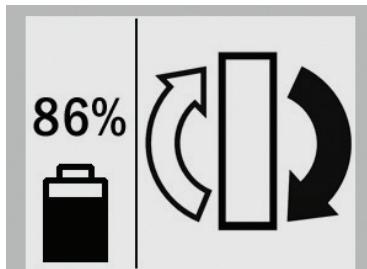
- 如果正在使用Inogen Connect应用程序，则进入高级界面，然后进入附加信息页面并点击圆柱复位按钮。



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： 带8芯电池 带16芯电池	L / W / H: 7.19英寸 / 3.26英寸 / 7.11英寸 L / W / H: 7.19英寸 / 3.26英寸 / 8.15英寸 L / W / H: 7.19英寸 / 3.26英寸 / 9.03英寸
重量：	4.77磅（包括单电池）
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： 直流电源电缆： 可充电电池：	交流输入： 100至240VAC 50至60Hz 自动感应： 2.0-1.0A 直流输入： 13.5-15.0VDC、最大10A 电压： 12.0 至 16.8 VDC ($\pm 0.5\text{V}$)
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 海拔：0至10,000ft (0至3048m)
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合剂。
- 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	3Vrms 150 kHz 至 80 MHz 根据标准，各波段为 6Vrms	3Vrms 根据标准，各波段为 6Vrms	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： $d=1.2/\sqrt{P}$ 150kHz 至 80MHz $d=1.2/\sqrt{P}$ 80 MHz 至 800 MHz $d=2.3/\sqrt{P}$ 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)。 由电磁场现场测量值 ^a 确定的固定RF发射机的场强应小于各频率范围 ^b 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： 
辐射射频 IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz 至 6.0 GHz	10V/m	
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 IEC 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。

P : 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。

P : 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	



Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλαιο 1

Γλωσσάρι συμβόλων	85
--------------------------	-----------

Κεφάλαιο 2

Εισαγωγή	86
Ενδεδειγμένη χρήση	86
Αντενδείξεις και γενικές προφυλάξεις	86
Επισημάνσεις προσοχής και προφυλάξεις	86

Κεφάλαιο 3

Περιγραφή του συμπυκνωτή οξυγόνου Inogen One® G5	89
Στοιχεία ελέγχου χρήστη	89
Διεπαφές χρήστη	89
Σύνδεση εισόδου/εξόδου	90

Κεφάλαιο 4

Οδηγίες χειρισμού	90
Γενικές οδηγίες	90
Επιλογές παροχής ενέργειας	92
Παρελκόμενα Inogen One® G5	94
Ταξίδι με τον Inogen One® G5	96

Κεφάλαιο 5

Ηχητικά και οπτικά σήματα	96
----------------------------------	-----------

Κεφάλαιο 6

Αντιμετώπιση προβλημάτων	102
---------------------------------	------------

Κεφάλαιο 7

Καθαρισμός, φροντίδα και συντήρηση	103
Αντικατάσταση σωληνίσκου	103
Διαδικασία αλλαγής στήλης Inogen One® G5	104

Κεφάλαιο 8

Προδιαγραφές	107
Απόρριψη εξοπλισμού και παρελκόμενων	108

1. Γλωσσάρι συμβόλων

Υπόμνημα συμβόλων



Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των ΗΠΑ επιτρέπει την πώληση της συσκευής αυτής μόνο από ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού. Αυτό μπορεί να ισχύει και σε άλλες χώρες



Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου BF



Συσκευή κατηγορίας II



Μακριά από γυμνές φλόγες (Συμπυκνωτής) Μην αποτεφρώνετε (Μπαταρία).



Μην καπνίζετε



Μην χρησιμοποιείτε έλαια ή λιπαντικά



Μην αποσυναρμολογείτε



Πιστοποιητικό οργανισμού ηλεκτρικής ασφάλειας



Ευρωπαϊκή δήλωση συμμόρφωσης



Ο κατασκευαστής αυτού του φορητού συμπυκνωτή οξυγόνου έχει προσδιορίσει ότι συμμορφώνεται με όλες τις ισχύουσες απαιτήσεις της Ομοσπονδιακής Διοίκησης Αεροπορίας (FAA) των ΗΠΑ για τη μεταφορά και χρήση φορητών συμπυκνωτών οξυγόνου επί αεροσκάφους.



Συμμορφώνεται με την ευρωπαϊκή οδηγία ανακύκλωσης σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού για την περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (AHHE/RoHS)



Διατηρείτε τη συσκευή στεγνή



Μόνο για χρήση σε εσωτερικό ή ξηρό χώρο, διατηρείτε τη συσκευή στεγνή



Εναλλασσόμενο (AC) ρεύμα



Συνεχές (DC) ρεύμα



Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο/έντυπο οδηγιών.



Κατασκευαστής



Εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα



Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει τη χρήση του καλωδίου τροφοδοσίας εισόδου DC αυτοκινήτου (BA-306)

2. Εισαγωγή

Ενδεδειγμένη χρήση

Ο συμπυκνωτής οξυγόνου Inogen One® G5 χρησιμοποιείται βάσει σύστασης ιατρού από ασθενείς που χρειάζονται συμπληρωματικό οξυγόνο. Παρέχει υψηλή συμπύκνωση οξυγόνου και χρησιμοποιείται μαζί με έναν ρινικό σωληνίσκο για τη διοχέτευση οξυγόνου από το συμπυκνωτή στον ασθενή. Ο Inogen One® G5 μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οικία, ίδρυμα, όχημα και διάφορα κινητά περιβάλλοντα.

Αναμενόμενη διάρκεια ζωής

Η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του συστήματος οξυγόνου One® G5 είναι 5 έτη, με εξαίρεση τα φίλτρα διαχωρισμού αέρα (μεταλλικές στήλες), των οποίων η αναμενόμενη διάρκεια ζωής είναι 1 έτος και τις μπαταρίες, των οποίων η αναμενόμενη διάρκεια ζωής είναι 500 πλήρεις κύκλοι φόρτισης/εκφόρτισης.

Αντενδείξεις και προφυλάξεις

- Αυτή η συσκευή ΔΕΝ ΕΝΔΕΙΚΝΥΤΑΙ για χρήση με σκοπό τη διατήρηση ή την υποστήριξη ζωτικών λειτουργιών.
- Υπό συγκεκριμένες συνθήκες, η χρήση οξυγονοθεραπείας χωρίς εντολή ιατρού μπορεί να είναι επικίνδυνη. Αυτή η συσκευή θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο κατόπιν εντολής ιατρού.
- Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των ΗΠΑ επιτρέπει την πώληση αυτής της συσκευής μόνο από ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού. Αυτό μπορεί να ισχύει και σε άλλες χώρες.
- Ο ρινικός σωληνίσκος θα πρέπει να μπορεί να μεταφέρει 6 λίτρα ανά λεπτό (π.χ. Salter Labs 16SOFT) για να διασφαλίζεται η κατάλληλη χρήση από τον ασθενή και η κατάλληλη παροχή οξυγόνου.
- Συνιστάται να υπάρχει διαθέσιμη μια εναλλακτική πηγή οξυγόνου σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή μηχανικής βλάβης. Για τον συνιστώμενο τύπο εφεδρικού εξοπλισμού, συμβουλευτείτε τον προμηθευτή του εξοπλισμού σας.
- Η ευθύνη για την εξασφάλιση εφεδρικών λύσεων για εναλλακτικές πηγές οξυγόνου σε περίπτωση ταξιδιού ανήκει στον ασθενή. Η Inogen δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για την επιλογή ενός ατόμου να μην τηρήσει τις συστάσεις του κατασκευαστή.

Επισημάνσεις προσοχής και προφυλάξεις

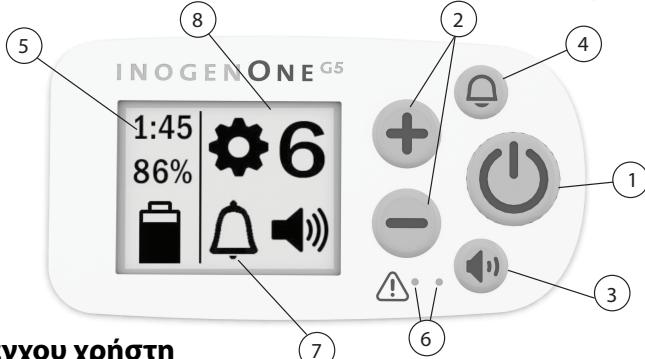
Επισημάνσεις προσοχής

- Μια επισήμανση προσοχής υποδεικνύει ότι πρέπει να τηρηθεί μια προφύλαξη ή διαδικασία σέρβις. Η αγνόηση μιας επισήμανσης προσοχής θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή ζημιά στον εξοπλισμό.
- Για τους ασθενείς που χρησιμοποιούν τη συσκευή αυτή και δεν έχουν την ικανότητα να ακούν ή να βλέπουν ειδοποίησεις ή να περιγράφουν τυχόν δυσφορία μπορεί να χρειάζεται περισσότερη παρακολούθηση ή προσοχή. Εάν ο ασθενής παρουσιάσει ενδείξεις δυσφορίας, θα πρέπει να ζητηθεί αμέσως συμβουλή ιατρού.
- Το προϊόν Inogen One® G5 δεν έχει σχεδιαστεί ή οριστεί για χρήση σε συνδυασμό με υγραντήρα, νεφελοποιητή ή οποιονδήποτε άλλο συνδεδεμένο εξοπλισμό. Η χρήση αυτής της συσκευής σε συνδυασμό με υγραντήρα, νεφελοποιητή ή οποιονδήποτε άλλο συνδεδεμένο εξοπλισμό μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την απόδοση ή/και να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό. Μην τροποποιείτε το συμπυκνωτή Inogen One® G5. Οποιαδήποτε τροποποίηση στον εξοπλισμό μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την απόδοση ή να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό και θα ακυρώσει την εγγύηση.
- Μην χρησιμοποιείτε έλαια, λιπαντικά ή προϊόντα με βάση το πετρέλαιο πάνω ή κοντά στον Inogen One® G5.
- Μην χρησιμοποιείτε λιπαντικά στον Inogen One® G5 ή τα παρελκόμενά του.
- Μην αφήνετε ποτέ τον Inogen One® G5 σε περιβάλλον όπου μπορεί να αναπυχθεί μεγάλη θερμότητα, όπως ακινητοποιημένο αυτοκίνητο σε συνθήκες υψηλών θερμοκρασιών. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε ζημιά στη συσκευή.
- Αποφύγετε να αγγίζετε τις ηλεκτρικές επαφές του εξωτερικού φορτιστή μπαταρίας. Τυχόν ζημιά στις επαφές μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του φορτιστή.
- Μην φράσσετε τις οπές εισαγωγής και εξαγωγής αέρα κατά τον χειρισμό της συσκευής. Η παρεμπόδιση της κυκλοφορίας του αέρα ή η εγγύητη σε πηγή θερμότητας μπορεί να οδηγήσει σε συσσώρευση εσωτερικής θερμότητας ή ζημιά στον συμπυκνωτή.

- Ο συμπυκνωτής Inogen One® G5 είναι σχεδιασμένος για συνεχή χρήση. Για τη μέγιστη διάρκεια ζώντης της σήτας (στήλης) η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται τακτικά.
 - Μην χειρίζεστε τον Inogen One® G5 εάν δεν βρίσκεται στη θέση του το φίλτρο σωματιδίων. Η εισχώρηση σωματιδίων στο σύστημα μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό.
 - Η μπαταρία Inogen One® G5 λειτουργεί ως δευτερεύουσα πηγή ισχύος σε περίπτωση αναμενόμενης ή μη απώλειας της εξωτερικής παροχής ισχύος AC ή DC. Κατά τη λειτουργία του Inogen One® με εξωτερική παροχή ισχύος AC ή DC, θα πρέπει να διατηρείται στη μονάδα μια ορθά τοποθετημένη μπαταρία Inogen One® G5. Αυτή η διαδικασία διασφαλίζει την αδιάλειπτη λειτουργία και την εκπομπή όλων των συναγερμών και ειδοποιήσεων σε περίπτωση απώλειας της εξωτερικής παροχής ισχύος.
 - Βεβαιωθείτε ότι το τροφοδοτικό βρίσκεται σε καλά αεριζόμενο χώρο, καθώς βασίζεται στην κυκλοφορία του αέρα για τη διάχυση της θερμότητας. Το τροφοδοτικό μπορεί να αναπτύξει υψηλή θερμοκρασία κατά τη λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι το τροφοδοτικό έχει κρυώσει πριν από το χειρισμό του.
 - Μην αποσυναρμολογείτε το τροφοδοτικό. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη των εξαρτημάτων ή/και κίνδυνο ασφάλειας.
 - Μην τοποθετείτε τίποτα στη θύρα του τροφοδοτικού εκτός από το παρεχόμενο καλώδιο πρίζας. Αποφύγετε τη χρήση ηλεκτρικών καλώδιων επέκτασης με τον Inogen One® G5. Εάν πρέπει να χρησιμοποιηθεί καλώδιο επέκτασης, χρησιμοποιήστε ένα με σήμανση του οργανισμού Underwriters Laboratories (UL) και ελάχιστο πάχος σύρματος 18 gauge. Μην συνδέετε άλλες συσκευές στο ίδιο καλώδιο επέκτασης.
 - Για να διασφαλίσετε τη ροή οξυγόνου, βεβαιωθείτε ότι ο ρινικός σωληνίσκος είναι ορθά συνδεδέμενός στον σύνδεσμο ακροφυσίου και ότι η σωλήνωση δεν συστρέφεται ή συμπιέζεται με οποιονδήποτε τρόπο.
 - Αντικαθιστάτε τον ρινικό σωληνίσκο τακτικά. Για να καθορίσετε την κατάλληλη συχνότητα αλλαγής του σωληνίσκου, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού ή τον ιατρό σας.
 - Ο Inogen One® G5 είναι σχεδιασμένος ώστε να παρέχει ροή οξυγόνου υψηλής καθαρότητας. Εάν η συγκέντρωση οξυγόνου μειωθεί, θα εμφανιστεί μια συμβούλευτική ειδοποίηση με το μήνυμα Oxygen Low (Χαμηλή συγκέντρωση οξυγόνου). Εάν η ειδοποίηση παραμένει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.
 - Βεβαιωθείτε ότι το τροφοδοτικό λαμβάνει ισχύ από μία μόνο πηγή ισχύος (AC ή DC) κάθε φορά.
 - Βεβαιωθείτε ότι η υποδοχή αναπτήρα αυτοκινήτου είναι καθαρή από στάχτη τσιγάρου και το βύσμα του προσαρμογέα ταιριάζει καλά, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση.
 - Μην χρησιμοποιείτε το τροφοδοτικό με διαχωριστή βύσματος αναπτήρα ή με καλώδιο επέκτασης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του καλωδίου εισόδου ισχύος DC.
 - Μην ενεργοποιείτε τη μίζα του αυτοκινήτου ενώ είναι συνδεδέμενό το καλώδιο τροφοδοσίας DC. Αυτό ενδέχεται να οδηγήσει σε αιχμές τάσης που θα μπορούσαν να προκαλέσουν τερματισμό ή/και ζημιά του καλωδίου εισόδου ισχύος DC.
 - Κατά την τροφοδοσία του Inogen One® G5 σε αυτοκίνητο, βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας του οχήματος λειτουργεί πριν συνδέσετε το καλώδιο DC στον προσαρμογέα αναπτήρα. Ο χειρισμός της συσκευής χωρίς να λειτουργεί ο κινητήρας μπορεί να εξαντλήσει την μπαταρία του οχήματος.
 - Η αλαγή υψημέτρου (για παράδειγμα, από τη στάθμη της θάλασσας σε βουνό) μπορεί να επηρεάσει το συνολικό οξυγόνο που είναι διαθέσιμο στον ασθενή. Πριν ταξιδέψετε σε μεγαλύτερα ή μικρότερα υψόμετρα, συμβουλευτείτε τον ιατρό σας σχετικά με την ανάγκη αλλαγής των ρυθμίσεων ροής σας.
- ### Προειδοποίησης
- Μια προειδοποίηση υποδεικνύει ζήτημα που μπορεί να αφορά την ασφάλεια του ασθενούς. Η αγνόηση μιας προειδοποίησης θα μπορούσε να οδηγήσει σε τραυματισμό.
 - Η συσκευή παράγει εμπλουτισμένο αέριο οξυγόνου, το οποίο επιταχύνει την ανάφλεξη.
 - Μην επιτρέπετε το κάπνισμα ή τη δημιουργία ανοιχτών φλογών σε απόσταση μικρότερη των 3 μέτρων από τη συσκευή, ενώ αυτή χρησιμοποιείται.

- Αποφύγετε τη χρήση του Inogen One® G5 παρουσία μολυσματικών ουσιών, καπνού ή αναθυμιάσεων. Μην χρησιμοποιείτε τον Inogen One® G5 παρουσία εύφλεκτων αναισθητικών, καθαριστικών παραγόντων ή άλλων χημικών ατμών.
- Μην βυθίζετε τον Inogen One® G5 ή οποιοδήποτε από τα παρελκόμενά του σε υγρό.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε νερό ή υετό. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εκτεθειμένη σε βροχή. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή/και ζημιά.
- Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικούς παράγοντες διαφορετικούς από αυτούς που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης. Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά με βάση αλκοόλη, ισοπροπυλική αλκοόλη, αιθυλενοχλωρίδιο ή πετρέλαιο για τα περιβλήματα ή το φίλτρο σωματιδίων.
- Μην αφήνετε ποτέ τον Inogen One® G5 σε περιβάλλον όπου μπορεί να αναπτυχθεί μεγάλη θερμότητα, όπως ακινητοποιημένο αυτοκίνητο σε συνθήκες υψηλών θερμοκρασιών. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε ζημιά στη συσκευή.
- Μην χρησιμοποιείτε τροφοδοτικά, καλώδια τροφοδοσίας ή παρελκόμενα διαφορετικά από αυτά που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης. Η χρήση μη καθορισμένων τροφοδοτικών, καλωδίων τροφοδοσίας ή παρελκόμενων μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο ασφάλειας ή/και να επηρεάσει αρνητικά την απόδοση του εξοπλισμού.
- Μην τυλίγετε καλώδια γύρω από το τροφοδοτικό κατά την αποθήκευση. Μην περνάτε, σύρετε ή τοποθετείτε αντικείμενα πάνω από καλώδια. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά στα καλώδια και να μην είναι δυνατή η παροχή ισχύος στον συμπυκνωτή.
- Για την αποφυγή κινδύνου πνιγμού και στραγγαλισμού, κρατάτε τα καλώδια μακριά από παιδιά και ζώα.
- Εάν αρχίσετε να νιώθετε αδιαθεσία ή δυσφορία κατά τη χρήση αυτής της συσκευής, συμβουλευτείτε αμέσως τον ιατρό σας.
- Βεβαιωθείτε ότι η υποδοχή ισχύος του αυτοκινήτου διαθέτει ηλεκτρική ασφάλεια κατάλληλη για τις απαιτήσεις ισχύος του Inogen One® G5 (τουλάχιστον 10 Amp, κατά προτίμηση 15 Amp). Εάν η υποδοχή ισχύος δεν μπορεί να υποστηρίξει φορτίο 10 Amp, μπορεί να καεί η ασφάλεια ή να προκληθεί ζημιά στην υποδοχή.
- Το άκρο του βύσματος προσαρμογέα αναπτήρα αυτοκινήτου αναπτύσσει ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ κατά τη χρήση. Μην αγγίζετε το άκρο αμέσως μετά την αφαίρεση από την υποδοχή αναπτήρα αυτοκινήτου.
- Η ευθύνη για τον περιοδικό έλεγχο της μπαταρίας και την αντικατάστασή της όποτε χρειάζεται ανήκει στον ασθενή. Η Inogen δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για την επιλογή ενός απόμου να μην τηρήσει τις συστάσεις του κατασκευαστή.
- Οι ηχητικές ειδοποιήσεις, από 68 dBA έως 78 dBA, ανάλογα με τη θέση του χρήστη, προορίζονται για προειδοποίηση του χρήστη σχετικά με προβλήματα. Για να διασφαλίσετε ότι οι ηχητικές ειδοποιήσεις μπορούν να ακούγονται, η μέγιστη απόσταση που μπορεί να υπάρχει μεταξύ του χρήστη και της συσκευής πρέπει να καθορίζεται ανάλογα με το επίπεδο θορύβου του περιβάλλοντος. Βεβαιωθείτε ότι ο Inogen One® G5 βρίσκεται σε χώρο στον οποίο οι ειδοποιήσεις μπορούν θα γίνουν αντιληπτές ή να αναγνωριστούν, εφόσον προκύψουν.
- Μην χρησιμοποιείτε στήλες διαφορετικές από αυτές που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης. Η χρήση μη καθορισμένων στηλών μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο ασφάλειας ή/και να επηρεάσει αρνητικά την απόδοση του εξοπλισμού και θα ακυρώσει την εγγύηση.
- Μην αποσυναρμολογείτε τον Inogen One® G5 ή οποιοδήποτε από τα εξαρτήματα ή επιχειρείτε συντήρηση εκτελώντας εργασίες διαφορετικές από αυτές που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης. Η αποσυναρμολόγηση δημιουργεί κίνδυνο ηλεκτροπληξίας και θα ακυρώσει την εγγύηση. Μην αφαιρείτε την ετικέτα με ένδειξη παραβίασης. Για συμβάντα διαφορετικά από αυτά που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού για σέρβις από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

3. Περιγραφή του συμπυκνωτή οξυγόνου Inogen One® G5



Στοιχεία ελέγχου χρήστη

Στοιχείο	Περιγραφή	Λειτουργία
1	Κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης	Πατήστε μία φορά για ενεργοποίηση. Πατήστε και κρατήστε το πατημένο για ένα δευτερόλεπτο για απενεργοποίηση.
2	Κουμπιά ελέγχου ρύθμισης ροής	Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ελέγχου ρύθμισης ροής – ή + για να επιλέξετε τη ρύθμιση όπως φαίνεται στην οθόνη. Υπάρχουν εξι ρυθμίσεις από 1 έως 6.
3	Κουμπί ρύθμισης έντασης ήχου	Με το πάτημα αυτού του κουμπιού αλλάζει η ένταση ήχου, από 1 έως 4.
4	Κουμπί ηχητικής ειδοποίησης	<p>Με το πάτημα αυτού του κουμπιού, ενεργοποιείται και απενεργοποιείται εναλλάξ η ηχητική ειδοποίηση ανίχνευσης αναπνοής. Όταν είναι ενεργοποιημένη η συγκεκριμένη λειτουργία και δεν έχει ανιχνευθεί αναπνοή για 60 δευτερόλεπτα, ο Inogen One® G5 χρησιμοποιεί ηχητικά και οπτικά σήματα ως ειδοποίηση για τη συνθήκη μη ανίχνευσης αναπνοής.</p> <p>Στα 60 δευτερόλεπτα, η συσκευή μεταβαίνει σε αυτόματη παλμική λειτουργία και μόλις ανιχνευθεί άλλη αναπνοή, η συσκευή τερματίζει την αυτόματη παλμική λειτουργία και χορηγεί κανονικά κατά την εισπνοή. Όταν είναι ενεργή η ειδοποίηση, στην περιοχή ένδειξης λειτουργίας της οθόνης εμφανίζεται ένα εικονίδιο καμπάνας, μια αναλάμπουσα κίτρινη λυχνία και ένα μήνυμα.</p> <p>Σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας, η ηχητική ειδοποίηση ανίχνευσης αναπνοής παραμένει ρυθμισμένη στη λειτουργία που έχει επιλέξει ο χρήστης.</p>

Διεπαφές χρήστη

Στοιχείο	Περιγραφή	Λειτουργία
5	Οθόνη	Σε αυτή την οθόνη εμφανίζονται πληροφορίες σχετικά με τη ρύθμιση ροής, την κατάσταση τροφοδοσίας, τον χρόνο ζωής της μπαταρίας και τα σφάλματα. Η εμφάνιση της οθόνης ποικίλλει. Πριν από τη χρήση, αφαίρεστε την ετικέτα στατικής μεμβράνης FCC από την οθόνη.
6	Ενδεικτικές λυχνίες	Μια πράσινη λυχνία υποδεικνύει ανίχνευση αναπνοής. Μια κίτρινη λυχνία υποδεικνύει είτε αλλαγή της κατάστασης λειτουργίας είτε συνθήκη που επιβάλλει κάποια ενέργεια (ειδοποίηση). Μια αναλάμπουσα λυχνία έχει υψηλότερη προτεραιότητα από μια σταθερή λυχνία.
7	Ηχητικά σήματα	Ένα ηχητικό σήμα (μπιπ) υποδεικνύει είτε αλλαγή της κατάστασης λειτουργίας είτε συνθήκη που επιβάλλει κάποια ενέργεια (ειδοποίηση). Πιο συχνά ηχητικά σήματα υποδεικνύουν συνθήκες υψηλότερης προτεραιότητας. Η προεπιλεγμένη ένταση ήχου είναι ρυθμισμένη στο επίπεδο 1 και μπορεί να προσαρμοστεί σε υψηλότερο επίπεδο, αλλά δεν μπορεί να σιγαστεί. Σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας, το ηχητικό σήμα παραμένει ρυθμισμένο στο επίπεδο που έχει επιλέξει ο χρήστης.
8	Φωτισμός οθόνης	Ένας οπίσθιος φωτισμός φωτίζει την οθόνη για 15 δευτερόλεπτα όταν πατηθεί στιγμιαία το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.

Συνδέσεις εισόδου/εξόδου

Φίλτρο σωματιδίων

Τα φίλτρα πρέπει να βρίσκονται στη θέση τους, στα άκρα εισαγωγής του συμπυκνωτή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, ώστε να διατηρείται ο αέρας εισόδου καθαρός.



Σύνδεσμος ακροφυσίου σωληνίσκου

Ο ρινικός σωληνίσκος συνδέεται με αυτό το ακροφύσιο για την έξοδο οξυγονωμένου αέρα από τον Inogen One® G5.



Είσοδος συνεχούς ρεύματος

Σύνδεση για εξωτερική τροφοδοσίας από το τροφοδοτικό AC ή καλώδιο τροφοδοσίας DC.



Θύρα USB

Μόνο για χρήση κατά τη διάρκεια σέρβις.



4. Οδηγίες χειρισμού

Γενικές οδηγίες

- Τοποθετείτε τον Inogen One® G5 σε καλά αεριζόμενο χώρο.
- Οι οπές εισαγωγής και εξαγωγής αέρα πρέπει να είναι τελείως ελεύθερες. Τοποθετήστε τον Inogen One® G5 με τρόπο ώστε να ακούγονται οι ηχητικές ειδοποιήσεις. Χειρίζεστε τον Inogen One® G5 σε όρθια θέση (για τον ορθό προσανατολισμό, βλ. εικόνα).
- Βεβαιωθείτε ότι τα φίλτρα σωματιδίων είναι στη θέση τους και στα δύο άκρα της συσκευής.
- Εισαγάγετε την μπαταρία Inogen One® G5 σύροντάς τη στη θέση της έως ότου η ασφάλεια επανέλθει στην πάνω θέση.
- Συνδέστε το βύσμα εισόδου AC στο τροφοδοτικό. Συνδέστε το βύσμα τροφοδοσίας AC στην πηγή ισχύος και το βύσμα εξόδου ισχύος στον Inogen One® G5. Θα ανάψει η πράσινη λυχνία LED του τροφοδοτικού και θα ακουστεί από το συμπυκνωτή ένας χαρακτηριστικός ήχος.

1., 2., 3.

Οπή εισόδου αέρα



Οπή εξόδου αέρα

4.



- Συνδέστε τη σωλήνωση του ρινικού σωληνίσκου στον σύνδεσμο ακροφυσίου. Ο σύνδεσμος ακροφυσίου βρίσκεται στο πάνω μέρος του Inogen One® G5. Για τη διασφάλιση της ορθής ανίχνευσης αναπνοής και χορήγησης οξυγόνου, συνιστάται η χρήση ενός σωληνίσκου μονού αυλού μήκους έως και 7,6 μέτρων. Για τη διασφάλιση της ορθής χορήγησης οξυγόνου κατά τη χρήση ενός συγκεκριμένου σωληνίσκου, μπορεί να χρειάζεται επιπλέον τιτλοποίηση. Συμβουλεύετε τον ιατρό σας.
- Ενεργοποιήστε τον Inogen One® G5 πατώντας το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης. Μετά την εμφάνιση του λογότυπου της Inogen θα ακουστεί ένας σύντομος χαρακτηριστικός ήχος. Περιμένετε να εμφανιστεί το εικονίδιο αναμονής () κατά την εκκίνηση του συμπυκνωτή. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η επιλεγμένη ρύθμιση ροής και η κατάσταση ισχύος. Μετά από μια σύντομη αικδούθια εκκίνησης, θα ξεκινήσει μια περίοδος προθέρμανσης έως και 2 λεπτών. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου εκτελείται συμπύκνωση οξυγόνου, η οποία όμως μπορεί να μην φτάνει στις προδιαγραφές. Εάν ο Inogen One® G5 έχει αποθηκευτεί σε ακραίες χαμηλές θερμοκρασίες, μπορεί να χρειαστεί επιπλέον χρόνος προθέρμανσης.
- Ρυθμίστε τον συμπυκνωτή Inogen One® G5 στον ρυθμό ροής που έχει συστήσει ο ιατρός σας. Για να προσαρμόσετε τον Inogen One® G5 στην επιθυμητή ρύθμιση, χρησιμοποιήστε τα κουμπιά + ή - . Η τρέχουσα ρύθμιση εμφανίζεται στην οθόνη.
- Τοποθετήστε τον ρινικό σωληνίσκο στο πρόσωπό σας και αναπνέτε από τη μύτη σας. Ο Inogen One® G5 θα εντοπίσει την έναρξη της εισπνοής και θα χορηγήσει μια ριπή οξυγόνου ακριβώς τη στιγμή που εισπνέτε. Ο Inogen One® G5 θα εντοπίζει κάθε αναπνοή και θα συνεχίσει να χορηγεί οξυγόνο κατ' αυτόν τον τρόπο. Καθώς ο ρυθμός της αναπνοής σας αλλάζει, ο Inogen One® G5 θα εντοπίζει αυτές τις αλλαγές και θα χορηγεί οξυγόνο μόνο όταν το χρειάζετε. Σε ορισμένες περιπτώσεις, εάν εισπνέτε πολύ γρήγορα μεταξύ των αναπνοών, ο Inogen One® G5 μπορεί να αγνοήσει μία από τις αναπνοές, δίνοντας την εντύπωση ότι έχει παραλείψει κάποια. Αυτό μπορεί να είναι φυσιολογικό, καθώς ο Inogen One® G5 εντοπίζει και παρακολουθεί τις αλλαγές στο μοτίβο αναπνοής σας. Ο Inogen One® G5 θα εντοπίσει κανονικά την επόμενη αναπνοή και θα χορηγήσει οξυγόνο ανάλογα.



5., 6.



7., 8.



10. Κάθε φορά που εντοπίζεται μια αναπνοή, ανάβει η πράσινη λυχνία. Βεβαιωθείτε ότι ο ρινικός σωληνίσκος είναι ορθά ευθυγραμμισμένος στο πρόσωπό σας και αναπνέετε από τη μύτη σας.

Επιλογές τροφοδοσίας

Μονές και διπλές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου

Η μπαταρία τροφοδοτεί τον Inogen One® G5 χωρίς σύνδεση σε εξωτερική πηγή ισχύος. Μια πλήρως φορτισμένη μονή μπαταρία παρέχει έως και 6,5 ώρες λειτουργίας, ενώ μια διπλή έως και 13 ώρες λειτουργίας. Η μπαταρία επαναφορτίζεται όταν τοποθετείται σε πηγή ισχύος AC ή DC. Ο χρόνος επαναφόρτισης είναι έως 3 ώρες για τη μονή και 6 ώρες για τη διπλή μπαταρία. Όταν ο Inogen One® G5 λειτουργεί με ισχύ μπαταρίας, η μπαταρία εκφροτίζεται. Στην οθόνη υποδεικνύεται το εκτιμώμενο υπολειπόμενο ποσοστό (%) ή λεπτά χρήσης.

Όταν ο συμπυκνωτής εντοπίζει χαμηλή φόρτιση μπαταρίας, με λιγότερα από 10 λεπτά υπολειπόμενου χρόνου λειτουργίας, ηχεί μια ειδοποίηση χαμηλής προτεραιότητας. Όταν η μπαταρία αδειάσει, η προτεραιότητα της ειδοποίησης θα αλλάξει σε υψηλή.

Όταν η φόρτιση της μπαταρίας είναι χαμηλή, κάντε ένα από τα παρακάτω:

- Συνδέστε τον Inogen One® G5 σε πηγή ισχύος AC ή DC χρησιμοποιώντας το τροφοδοτικό AC ή το καλώδιο DC.
- Αντικαταστήστε την μπαταρία με μια φορτισμένη μπαταρία, αφού απενεργοποιήστε τον Inogen One® G5 (πατώντας το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης). Για να αφαιρέσετε την μπαταρία, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί ασφαλίσης της μπαταρίας και απομακρύνετε την από τον συμπυκνωτή σύροντάς την.
- Εάν η μπαταρία έχει εξαντληθεί, φορτίστε την ή αφαιρέστε την από τον συμπυκνωτή.

Εάν ο Inogen One® G5 τροφοδοτείται από το τροφοδοτικό AC ή ισχύ DC, η μπαταρία θα φορτίζεται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Εάν αφήσετε τον Inogen One® G5 συνδεδέμενό μετά την ολοκλήρωση του κύκλου φόρτισης, δεν θα προκληθεί ζημιά στον συμπυκνωτή ή την μπαταρία.

Για να διασφαλίσετε την ορθή φόρτιση της μπαταρίας σας, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται ο σωστός προσαρμογέας βύσματος εξόδου ισχύος

- 10.



**Μονή μπαταρία (BA-500)
και διπλή μπαταρία (BA-516)**



**Τροφοδοτικό AC
(BA-501)**



**Καλώδιο τροφοδοσίας
DC (BA-306)**

AC και DC και ότι ο προσαρμογέας έχει τοποθετηθεί ορθά στην πρίζα. Παρατηρήστε την οθόνη ή τις λυχνίες που υποδεικνύουν την κατάσταση φόρτισης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά την έναρξη φόρτισης μιας πλήρως εκφορτισμένης μπαταρίας, η διαδικασία μπορεί να ξεκινά και να διακόπτεται στα πρώτα λεπτά.

Διατηρείτε πάντα τα υγρά μακριά από τις μπαταρίες. Εάν οι μπαταρίες βραχούν, διακόψτε τη χρήση αμέσως και απορρίψτε τις κατάλληλα.

Για να παρατείνετε τον χρόνο λειτουργίας της μπαταρίας, αποφεύγετε τη χρήση της σε θερμοκρασίες κάτω των 5 °C ή άνω των 35 °C για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

- Αποθηκεύετε την μπαταρία σε δροσερό, ξηρό μέρος. Αποθηκεύετε με επίπεδο φόρτισης 40-50%.
- Εάν διαθέτετε πολλαπλές μπαταρίες, βεβαιωθείτε ότι κάθε μπαταρία φέρει σήμανση (1, 2, 3 ή A, B, C κ.λπ.) και χρησιμοποιείτε τις διαδοχικά με τακτική εναλλαγή. Οι μπαταρίες δεν θα πρέπει να παραμένουν σε αδράνεια για περισσότερες από 90 ημέρες κάθε φορά.

Ένδειξη μέτρησης φόρτισης μπαταρίας

Όταν η μονή ή η διπλή μπαταρία δεν είναι συνδεδεμένη στον συμπυκνωτή Inogen® One G5, μπορείτε να ελέγχετε τον μετρητή στην μπαταρία για να μάθετε το διαθέσιμο επίπεδο φόρτισης.

Μάθετε το διαθέσιμο επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας πατώντας το πράσινο κουμπί με το εικονίδιο μπαταρίας και παρατηρώντας πόσες λυχνίες LED ανάβουν.

4 αναμμένες λυχνίες LED: φόρτιση 75% έως 100%

3 αναμμένες λυχνίες LED: φόρτιση 50% έως 75%

2 αναμμένες λυχνίες LED: φόρτιση 25% έως 50%

1 αναμμένη λυχνία LED: φόρτιση 10% έως 25%

1 αναλάμπουσα λυχνία LED: Η μπαταρία είναι φορτισμένη σε ποσοστό κάτω του 10% και πρέπει να επαναφορτιστεί



Επισκόπηση τροφοδοσίας

Το τροφοδοτικό AC Inogen One® G5 (BA-501) χρησιμοποιείται για την παροχή ρεύματος στον συμπυκνωτή Inogen One® G5 από μια πηγή ισχύος AC.

Το τροφοδοτικό AC Inogen One® G5 AC είναι ειδικά σχεδιασμένο για χρήση με τον συμπυκνωτή οξυγόνου Inogen One® G5 (IO-500). Το τροφοδοτικό AC παρέχει το ακριβές ρεύμα και τάση που απαιτείται για την ασφαλή τροφοδοσία του Inogen One® G5 και είναι σχεδιασμένο ώστε να λειτουργεί με συγκεκριμένες πηγές ισχύος AC. Όταν το τροφοδοτικό χρησιμοποιείται με πηγές ισχύος AC, προσαρμόζεται αυτόματα σε τάσεις εισόδου από 100V έως 240V (50-60HZ), επιτρέποντας τη χρήση με τις περισσότερες πηγές ισχύος στον κόσμο.

Το τροφοδοτικό AC φορτίζει επίσης την μπαταρία Inogen One® G5 όταν χρησιμοποιείται με πηγή ισχύος AC. Λόγω περιορισμών της ισχύος στα αεροσκάφη, το τροφοδοτικό AC δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη φόρτιση της μπαταρίας Inogen One® G5 κατά τη χρήση σε αεροσκάφη.

Το τροφοδοτικό AC χρησιμοποιείται με τα παρακάτω εξαρτήματα:

1. Τροφοδοτικό με προσαρτημένο καλώδιο εξόδου ισχύος για σύνδεση του Inogen One® G5.
2. Καλώδιο εισόδου ισχύος AC προς στην πηγή ισχύος.

Το καλώδιο τροφοδοσίας DC (BA-306) είναι σχεδιασμένο για χρήση με τον συμπυκνωτή οξυγόνου Inogen One® G5 (IO-500). Το καλώδιο εισόδου ισχύος DC συνδέεται απευθείας με τον αναπτήρα του αυτοκινήτου ή το βοηθητικό τροφοδοτικό DC.

Παρελκόμενα Inogen One® G5

Ρινικός σωληνίσκος

Για την παροχή οξυγόνου από τον Inogen One® G5 πρέπει να χρησιμοποιείται με τον συμπυκνωτή ένας ρινικός σωληνίσκος. Για τη διασφάλιση της ορθής ανίχνευσης αναπνοής και χορήγησης οξυγόνου, συνιστάται ένας σωληνίσκος μονού αυλού μήκους έως και 7,6 μέτρων.



Τσάντα μεταφοράς (CA-500)

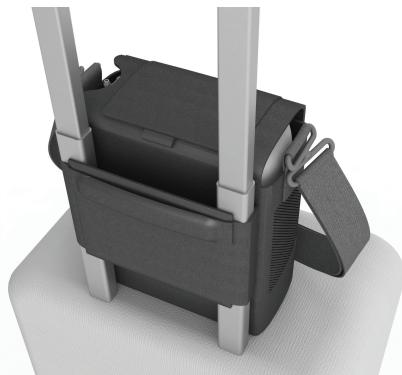
Η τσάντα μεταφοράς αποτελεί ένα προστατευτικό κάλυμμα με λαβή και ρυθμιζόμενο ιμάντα ώμου για να μπορείτε να μεταφέρετε τον Inogen One® G5. Ο Inogen One® G5 μπορεί να λειτουργήσει με τη χρήση μπαταρίας κατά τη μετακίνηση με την τσάντα μεταφοράς.



1. Εισαγάγετε τον Inogen One G5 στην τσάντα μεταφοράς μέσα από το κάτω άνοιγμα με φερμουάρ, με τη σύνδεση του σωληνίσκου να είναι στραμμένη προς τη δεξιά μπροστινή πλευρά. Προσαρτήστε τη μονή ή διπλή μπαταρία επιθυμητού μεγέθους και κλείστε με το φερμουάρ το κάτω κάλυμμα.
2. Η σύνδεση του σωληνίσκου θα εμφανιστεί στο επάνω μέρος της τσάντας για σωστή προσάρτηση. Για πρόσβαση στην οθόνη ενδείξεων μπορείτε να πιάσετε τη μικρή γλωττίδα στο πάνω κάλυμμα, ακριβώς πάνω από τη λαβή στο πίσω πάνω μέρος της τσάντας.
3. Και οι δύο οπές εισόδου αέρα πρέπει να είναι ορατές μέσα από τα ανοιχτά πλαίσια με πλέγμα στις δύο πλευρές της τσάντας. Η οπή εξόδου αέρα θα πρέπει να είναι ορατή από το ανοιχτό πλαίσιο με πλέγμα στο μπροστινό κάτω πλαίσιο της τσάντας, ακριβώς πάνω από τη ραφή με το φερμουάρ.
4. Υπάρχει μια μικρή εγκοπή στο πίσω κάτω μέρος της τσάντας για τη σύνδεση με πρίζα AC ή DC, ώστε να είναι δυνατή η φόρτιση.
5. Υπάρχει μια λεπτή τσέπη κάτω από το μπροστινό κάλυμμα της τσάντας, η οποία κλείνει με φερμουάρ, για την αποθήκευση μικρών αντικειμένων, όπως ταυτότητες και χαρτονομίσματα. Το επιπλέον μήκος του σωληνίσκου μπορεί να τακτοποιηθεί στην ανοιχτή τσέπη που βρίσκεται στο μπροστινό κάλυμμα της τσάντας.



- Υπάρχει ένα πρόσθετο χαρακτηριστικό για την προσάρτηση της τσάντας σε βαλίτσα ή λαβή καροτσιού, έτσι διευκολύνεται η μεταφορά της τσάντας μαζί με βαλίτσα ή καρότσι.
- Ο ιμάντας μεταφοράς έχει αφαιρούμενο μαξιλαράκι ώμου και το μήκος του προσαρμόζεται από 61 έως 122 εκατοστά.
- Για καθαρισμό, χρησιμοποιήστε ένα νωπό πανί και ήπιο απορρυπαντικό και σκουπίστε για να στεγνώσει.



Προαιρετικά παρελκόμενα

Σακίδιο πλάτης (CA-550)

Εναλλακτικός/προαιρετικός τρόπος μεταφοράς του Inogen One® G5, με ελεύθερα χέρια, μεγαλύτερη άνεση, χωρίς να σας εμποδίζει, με επιπλέον τσέπες για πρόσθετα παρελκόμενα. Για παραγγελία, καλέστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Inogen.

Εξωτερικός φορτιστής μπαταρίας (BA-503)

Ο εξωτερικός φορτιστής μπαταρίας Inogen One® G5 φορτίζει τη μονή και τη διπλή μπαταρία Inogen One® G5.

- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC του εξωτερικού φορτιστή μπαταρίας σε μια πρίζα.
- Συνδέστε το τροφοδοτικό AC του εξωτερικού φορτιστή μπαταρίας στον εξωτερικό φορτιστή μπαταρίας.
- Τοποθετήστε τον φορτιστή στην μπαταρία Inogen One G5 έτσι ώστε να κουμπώσει και να ασφαλίσει στη θέση του.
- Όταν η μπαταρία βρίσκεται στη σωστή θέση, μια σταθερή κόκκινη λυχνία υποδεικνύει ότι η φόρτιση βρίσκεται σε εξέλιξη.
- Όταν ανάβει η πράσινη λυχνία, σημαίνει ότι η μπαταρία έχει φορτίσει πλήρως.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτές οι επαφές δεν τροφοδοτούνται εάν δεν έχει τοποθετηθεί και φορτίζει μια μπαταρία.

Για να διακόψετε τελείως την παροχή ισχύος στον εξωτερικό φορτιστή μπαταρίας, αποσυνδέστε το βύσμα.

Ταξίδι με το σύστημα Inogen One G5

Η Ομοσπονδιακή Διοίκηση Αεροπορίας (FAA) των ΗΠΑ επιτρέπει τη χρήση του Inogen One G5 σε όλα τα αμερικανικά αεροσκάφη. Ακολουθούν μερικές συμβουλές που θα διευκολύνουν την πτήση σας.

- Βεβαιωθείτε ότι ο Inogen One G5 είναι καθαρός, σε καλή κατάσταση και χωρίς ζημιές ή άλλες ενδείξεις υπερβολικής φθοράς ή κακής χρήσης.
- Έχετε μαζί σας φορτισμένες μπαταρίες για να τροφοδοτείτε τον Inogen One G5 για τουλάχιστον 150% της αναμενόμενης διάρκειας της πτήσης σας, του χρόνου αναμονής πριν και μετά την πτήση, των ελέγχων ασφαλείας, των συνδέσεων μεταξύ πτήσεων και μιας συντηρητικής εκτίμησης για μη αναμενόμενες καθυστερήσεις.
- Οι κανονισμοί της FAA απαιτούν όλες οι επιπλέον μπαταρίες να είναι χωριστά συσκευασμένες και προστατευμένες για την πρόληψη βραχυκυλώματος, και να μεταφέρονται μόνο σε χειραποσκευή επί του αεροσκάφους.
- Ορισμένες αεροπορικές εταιρίες μπορεί να εξοπλίζουν το αεροσκάφος τους με ηλεκτρική ισχύ μέσα στην καμπίνα. Ωστόσο, η διαθεσιμότητα ποικίλλει ανάλογα με την αεροπορική εταιρεία, τον τύπο αεροσκάφους και την κατηγορία θέσης. Πρέπει να επικοινωνείτε με την αεροπορική εταιρεία σας σχετικά με τη διαθεσιμότητα και τυχόν ειδικές απαιτήσεις για τη διάρκεια της μπαταρίας 48 ώρες πριν από το ταξίδι. Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία μετάβασης από ισχύ μπαταρίας σε ηλεκτρική τροφοδοσία αεροσκάφους:
 - Αφαιρέστε την μπαταρία από τον συμπυκνωτή Inogen One G5.
 - Συνδέστε το βύσμα τροφοδοσίας DC στον Inogen One G5 και τοποθετήστε το στη διαθέσιμη πηγή ισχύος του αεροσκάφους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το τροφοδοτικό AC δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη φόρτιση της μπαταρίας Inogen One G5 επί του αεροσκάφους. Για ταξίδι με λεωφορείο, τρένο ή πλοίο, επικοινωνήστε με τον μεταφορέα σας για να ενημερωθείτε σχετικά με τη δυνατότητα χρήσης θύρας ισχύος.

5. Ηχητικά και οπτικά σήματα

Οθόνη

Η οθόνη του Inogen One® G5 περιλαμβάνει εικονίδια κατάστασης ισχύος, εικονίδια λειτουργίας, ενημερωτικά εικονίδια και εικονίδια ειδοποίησης.

Εικονίδια κατάστασης ισχύος

Αυτά τα εικονίδια είναι ενδεικτικά αυτών που εμφανίζονται στο παράθυρο της οθόνης όταν ο Inogen One® G5 λειτουργεί με ισχύ μπαταρίας.

	Η μπαταρία είναι άδεια
	Η υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας είναι κάτω από 10%. Το εικονίδιο αναβοσβήνει.
	Η υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας είναι περίπου 40–50%.
	Η μπαταρία είναι πλήρης.

Τα παρακάτω εικονίδια λειτουργίας είναι ενδεικτικά αυτών που εμφανίζονται κατά τη λειτουργία του Inogen One® G5 από εξωτερική πηγή ισχύος με ταυτόχρονη φόρτιση της μπαταρίας. Το εικονίδιο κεραυνού υποδεικνύει ότι έχει συνδεθεί εξωτερική πηγή ισχύος.

	Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη και φορτίζει κατά περίπτωση για τη διατήρηση της φόρτισής της.
	Η μπαταρία φορτίζει με επίπεδο φόρτισης 60–70%.
	Η μπαταρία φορτίζει με επίπεδο φόρτισης κάτω του 10%.
	Ο Inogen One® G5 λειτουργεί με εξωτερική πηγή ισχύος, χωρίς να υπάρχει μπαταρία.

Εικονίδια λειτουργίας

Αυτά είναι τα εικονίδια λειτουργίας που εμφανίζονται στο παράθυρο της οθόνης.

	Η ηχητική ειδοποίηση ανίχνευσης αναπνοής έχει ενεργοποιηθεί.
	Η ηχητική ειδοποίηση ανίχνευσης αναπνοής είναι απενεργοποιημένη. Αυτή είναι η προεπιλεγμένη συνθήκη.
	Επίπεδο ήχου 1
	Επίπεδο ήχου 2
	Επίπεδο ήχου 3
	Επίπεδο ήχου 4

Εικονίδια οθόνης

Τα παρακάτω εικονίδια είναι ενδεικτικά αυτών που εμφανίζονται σχετικά με τη λειτουργία Bluetooth.

	To Bluetooth είναι απενεργοποιημένο.
	To Bluetooth είναι ενεργοποιημένο.
	Ζεύξη με την εφαρμογή Inogen Connect.
	Έγινε κατάργηση της ζεύξης μεταξύ συμπυκνωτή και κινητής συσκευής.

Ενημερωτικά εικονίδια

Τα εικονίδια που εμφανίζονται παρακάτω δεν συνοδεύονται από ηχητική ανάδραση ή οποιαδήποτε οπτική αλλαγή στις ενδεικτικές λυχνίες.

Περιγραφή	Εικονίδια οθόνης	Συνθήκη/Ενέργεια/Επεξήγηση
Ρύθμιση X, περιμένετε		Εμφανίζεται κατά την προθέρμανση. Το «X» αντιπροσωπεύει την επιλεγμένη ρύθμιση ροής (π.χ. ρύθμιση 2).
Ρύθμιση X Μπαταρία ώρες/λεπτά		Προεπιλεγμένη ένδειξη κατά τη λειτουργία με ισχύ μπαταρίας. Το «X» αντιπροσωπεύει την επιλεγμένη ρύθμιση ροής (π.χ. ρύθμιση 2). Το «ΩΩ:ΛΛ» αντιπροσωπεύει τον κατά προσέγγιση υπολειπόμενο χρόνο φόρτισης μπαταρίας (π.χ. 1:45).
Ρύθμιση X Φόρτιση μπαταρίας XX%		Προεπιλεγμένη ένδειξη κατά τη λειτουργία με εξωτερική παροχή ισχύος και ταυτόχρονη φόρτιση της μπαταρίας. Το «XX%» αντιπροσωπεύει το ποσοστό φόρτισης της μπαταρίας (π.χ. 86%).
Ρύθμιση X Μπαταρία XX%)		Προεπιλεγμένη ένδειξη όταν η μπαταρία δεν φορτίζει ή όταν ο υπολειπόμενος χρόνος δεν είναι διαθέσιμος από την μπαταρία.
Φόρτιση μπαταρίας XX%		Ένδειξη που εμφανίζεται όταν ο συμπυκνωτής είναι συνδεδεμένος σε παροχή ισχύος και χρησιμοποιείται για τη φόρτιση μπαταρίας (δεν χρησιμοποιείται για παραγωγή οξυγόνου). Μια ένδειξη πλήρους φορτισμένης μπαταρίας 95–100% είναι φυσιολογική όταν αποσυνδέεται η εξωτερική ισχύς. Η λειτουργία αυτή μεγιστοποιεί τον αφέλιμο χρόνο ζωής της μπαταρίας.
Επαναφορά φίλτρου διαχωρισμού αέρα		Εμφανίζεται όταν απαιτείται συντήρηση των στηλών και μετά την εγκατάσταση ανταλλακτικών στηλών.
Επιτυχής επαναφορά φίλτρου διαχωρισμού αέρα		Εμφανίζεται μετά την επιτυχή επαναφορά των στηλών.
Μεταφορά αρχείου καταγραφής δεδομένων σε εξέλιξη Ή Ενημέρωση λογισμικού σε εξέλιξη (μόνο για την εφαρμογή)		Αυτό το εικονίδιο εμφανίζεται κάθε φορά που ξεκινά μια μεταφορά αρχείου καταγραφής δεδομένων και ενημέρωση λογισμικού μέσω της εφαρμογής Inogen Connect.
Επιτυχής μεταφορά αρχείου καταγραφής δεδομένων (μόνο για την εφαρμογή)		Αυτό το εικονίδιο εμφανίζεται μετά την επιτυχή ολοκλήρωση μεταφοράς αρχείου καταγραφής δεδομένων μέσω της εφαρμογής Inogen Connect.

Εικονίδια ειδοποίησης

Ο Inogen One® G5 παρακολουθεί διάφορες παραμέτρους κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και χρησιμοποιεί ένα ξένπο σύστημα ειδοποίησης για να υποδείξει δυσλειτουργία του. Χρησιμοποιούνται μαθηματικοί αλγόριθμοι και χρονοκαθυστερήσεις για τη μείωση της πιθανότητας ψευδών ειδοποίησεων, ενώ ταυτόχρονα διασφαλίζεται η κατάλληλη ένδειξη σχετικά με συνθήκες ειδοποίησης.

Σε περίπτωση ανίχνευσης πολλαπλών συνθηκών ειδοποίησης, εμφανίζεται η ειδοποίηση με την υψηλότερη προτεραιότητα.

Επισημαίνεται ότι η μη ανταπόκριση στην αιτία μιας συνθήκης ειδοποίησης για ειδοποίησεις χαμηλής, μεσαίας και υψηλής προτεραιότητας μπορεί δυνητικά να οδηγήσει σε ενόχληση ή αναστρέψιμο ελαφρύ μόνο τραυματισμό και η εξέλιξη της να είναι εντός χρονικού διαστήματος που επαρκεί για τη μετάβαση σε εφεδρική πηγή οξυγόνου.

Τα ακόλουθα εικονίδια ειδοποίησης συνοδεύονται από έναν σύντομο χαρακτηριστικό ήχο.

Περιγραφή	Εικονίδια οθόνης	Συνθήκη/Ενέργεια/Επεξήγηση
Περιμένετε να ολοκληρωθεί ο τερματισμός λειτουργίας		Το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης έχει πατηθεί για δύο δευτερόλεπτα. Ο συμπυκνωτής εκτελεί τερματισμό συστήματος.
Ωρες/Λεπτά Έκδοση λογισμικού: Σειριακός αριθμός	ΩΩ:ΛΛ Έκδ.χ:Σειρ. αρ.	Το κουμπί ηχητικής ειδοποίησης έχει πατηθεί για δύο δευτερόλεπτα.

Ειδοποίησεις χαμηλής προτεραιότητας

Οι παρακάτω ειδοποίησεις χαμηλής προτεραιότητας συνοδεύονται από έναν **διπλό χαρακτηριστικό ήχο** και μια **σταθερή κίτρινη λυχνία**.

Περιγραφή	Εικονίδια οθόνης	Συνθήκη/Ενέργεια/Επεξήγηση
Χαμηλή μπαταρία Συνδέστε το βύσμα		Η ισχύς μπαταρίας είναι χαμηλή, υπολείπονται λιγότερα από 10 λεπτά. Συνδέστε εξωτερική παροχή ισχύος ή απενεργοποιήστε και εισαγάγετε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία.
Αντικαταστήστε τις στήλες		Απαιτείται συντήρηση των στηλών εντός 30 ημερών. Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού προκειμένου να προγραμματίσετε σέρβις.
Ελέγχετε την μπαταρία		Έχει παρουσιαστεί σφάλμα μπαταρίας. Ελέγχετε τη σύνδεση της μπαταρίας σας και διασφαλίστε ότι είναι σωστά τοποθετημένη και ασφαλισμένη στον συμπυκνωτή. Εάν ένα σφάλμα μπαταρίας παρουσιάζεται επανειλημμένως με την ίδια μπαταρία, διακόψτε τη χρήση της και αντικαταστήστε τη με μια νέα ή αφαιρέστε την και θέστε σε λειτουργία τον συμπυκνωτή με χρήση εξωτερικής παροχής ισχύος.
Χαμηλό οξυγόνο	O2	Ο συμπυκνωτής παράγει οξυγόνο σε ελαφρώς χαμηλό επίπεδο (<82%) για περίοδο 10 λεπτών. Εάν η συνθήκη παραμένει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.

Ειδοποιήσεις χαμηλής προτεραιότητας (συνέχεια)

Περιγραφή	Εικονίδια οθόνης	Συνθήκη/Ενέργεια/Επεξήγηση
Αφαιρέστε την μπαταρία για να κρυώσει	 	Η μπαταρία έχει υπερβεί τη θερμοκρασία φόρτισής της και η φόρτιση έχει διακοπεί. Η μπαταρία δεν φορτίζει ενώ υπάρχει αυτή η ειδοποίηση, αλλά θα αρχίσει να φορτίζει όταν η θερμοκρασία της επανέλθει στο φυσιολογικό εύρος λειτουργίας. Εάν θέλετε να φορτιστεί η μπαταρία γρηγορότερα, αφαιρέστε την από τον συμπυκνωτή και αφήστε τη να κρυώσει σε ανοιχτό χώρο για περίπου 10–15 λεπτά. Στη συνέχεια, επανατοποθετήστε την μπαταρία στον Inogen One® G5. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.
Απαιτείται σέρβις σύντομα		Ο συμπυκνωτής πρέπει να υποβληθεί σε σέρβις το συντομότερο δυνατόν. Ο συμπυκνωτής λειτουργεί βάσει των προδιαγραφών και μπορεί να συνεχίσει να χρησιμοποιείται. Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού προκειμένου να προγραμματίσετε σέρβις.
Βλάβη αισθητήρα		Έχει παρουσιαστεί δυσλειτουργία του αισθητήρα οξυγόνου. Μπορείτε να συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε τον αισθητήρα. Εάν η συνήθηκη παραμένει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.

Ειδοποιήσεις μέσης προτεραιότητας

Οι παρακάτω ειδοποιήσεις μεσαίας προτεραιότητας συνοδεύονται από **τριπλό χαρακτηριστικό ήχο**, ο οποίος επαναλαμβάνεται κάθε 25 δευτερόλεπτα, και μια **αναλάμπουσα κίτρινη λυχνία**.

Περιγραφή	Εικονίδια οθόνης	Συνθήκη/Ενέργεια/Επεξήγηση
Δεν ανιχνεύτηκε αναπνοή. Ελέγχετε τον σωληνίσκο		Ο συμπυκνωτής δεν ανιχνεύει αναπνοή για 60 δευτερόλεπτα. Βεβαιωθείτε ότι ο σωληνίσκος είναι συνδεδεμένος στον συμπυκνωτή, είναι ορθά τοποθετημένος στη μύτη σας και δεν έχει συστραφεί η σωλήνωση.
Σφάλμα οξυγόνου	O2 	Η παραγωγή συμπυκνωμένου οξυγόνου έχει μειωθεί κάτω του 50% για 10 λεπτά. Εάν η συνήθηκη παραμένει, χρησιμοποιήστε την εφεδρική πηγή οξυγόνου και επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού για να προγραμματίσετε σέρβις.
Σφάλμα παροχής O2	O2 ≈ 	Έχει αναγνωριστεί αναπνοή, αλλά δεν έχει ανιχνευθεί ορθή παροχή οξυγόνου.

Ειδοποιήσεις μεσαίας προτεραιότητας (συνέχεια)

Περιγραφή	Εικονίδια οθόνης	Συνθήκη/Ενέργεια/Επεξήγηση
Προειδοποίηση ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ μπαταρίας		Η θερμοκρασία της μπαταρίας έχει υπερβεί το όριο κατά τη λειτουργία του συμπυκνωτή με ισχύ μπαταρίας. Εάν είναι δυνατό, μετακινήστε τον συμπυκνωτή σε πιο δροσερό χώρο ή τροφοδοτήστε τη μονάδα με εξωτερική παροχή ισχύος και αφαιρέστε την μπαταρία. Εάν η συνθήκη παραμένει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.
Προειδοποίηση ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ συστήματος		Η θερμοκρασία του συμπυκνωτή έχει υπερβεί το όριο θερμοκρασίας. Εάν είναι δυνατό, μετακινήστε τον συμπυκνωτή σε πιο δροσερό χώρο. Βεβαιωθείτε ότι οι οπές εισαγωγής και εξαγωγής αέρα να είναι τελείως ελεύθερες και τα φίλτρα σωματιδίων είναι καθαρά. Εάν η συνθήκη παραμένει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.

Ειδοποιήσεις υψηλής προτεραιότητας

Οι παρακάτω ειδοποιήσεις υψηλής προτεραιότητας συνοδεύονται από ένα **μοτίβο πέντε χαρακτηριστικών ήχων**, το οποίο επαναλαμβάνεται κάθε 10 δευτερόλεπτα, και μια **αναλάμπουσα κίτρινη λυχνία**.

Περιγραφή	Εικονίδια οθόνης	Συνθήκη/Ενέργεια/Επεξήγηση
Άδεια μπαταρία Συνδέστε το βύσμα		Ο συμπυκνωτής δεν διαθέτει επαρκή ισχύ μπαταρίας για την παραγωγή οξυγόνου. Συνδέστε εξωτερική παροχή ισχύος ή αλλάξτε την μπαταρία. Στη συνέχεια κάντε επανεκκίνηση της μονάδας, εάν απαιτείται, πατώντας το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.
ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ μπαταρίας		Η θερμοκρασία της μπαταρίας έχει υπερβεί το όριο κατά τη λειτουργία του συμπυκνωτή με ισχύ μπαταρίας. Ο συμπυκνωτής έχει σταματήσει να παράγει οξυγόνο. Εάν είναι δυνατό, μετακινήστε το συμπυκνωτή σε πιο δροσερό χώρο και στη συνέχεια απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε τον ξανά. Βεβαιωθείτε ότι οι οπές εισαγωγής και εξαγωγής αέρα να είναι τελείως ελεύθερες και τα φίλτρα σωματιδίων είναι καθαρά. Εάν η συνθήκη παραμένει, χρησιμοποιήστε την εφεδρική πηγή οξυγόνου και επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.
ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ συστήματος		Η θερμοκρασία του συμπυκνωτή είναι πολύ υψηλή και η παραγωγή οξυγόνου τερματίζεται. Βεβαιωθείτε ότι οι οπές εισαγωγής και εξαγωγής αέρα να είναι τελείως ελεύθερες και τα φίλτρα σωματιδίων είναι καθαρά. Εάν η συνθήκη παραμένει, χρησιμοποιήστε την εφεδρική πηγή οξυγόνου και επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.

Ειδοποιήσεις υψηλής προτεραιότητας (συνέχεια)

Περιγραφή	Εικονίδια οθόνης	Συνθήκη/Ενέργεια/Επεξήγηση
ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ συστήματος		Αυτό μπορεί να οφείλεται στην αποθήκευση του συμπυκνωτή σε ψυχρό περιβάλλον (θερμοκρασία κάτω των 0°C). Μετακινήστε τη μονάδα σε θερμότερο περιβάλλον για να επιτρέψετε την προθέρμανσή της πριν από την εκκίνηση. Εάν η συνθήκη παραμένει, χρησιμοποιήστε την εφεδρική πηγή οξυγόνου και επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.
Σφάλμα συστήματος		Ο συμπυκνωτής έχει σταματήσει να παράγει οξυγόνο και τερματίζεται η λειτουργία του. Θα πρέπει να: 1. χρησιμοποιήστε την εφεδρική πηγή οξυγόνου 2. επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού

6. Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Συνιστώμενη λύση
Κάθε πρόβλημα που συνοδεύεται από πληροφορίες στην οθόνη του συμπυκνωτή, ενδεικτικές λυχνίες ή/και ηχητικά σήματα	Ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 5	Ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 5
Ο συμπυκνωτής δεν ενεργοποιείται όταν πατάτε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης	Η μπαταρία είναι εκφορτισμένη ή δεν υπάρχει μπαταρία	Χρησιμοποιήστε εξωτερική παροχή ισχύος ή αντικαταστήστε στην μπαταρία με μια πλήρως φορτισμένη
	Το τροφοδοτικό AC δεν είναι σωστά συνδεδεμένο	Ελέγξτε τη σύνδεση του τροφοδοτικού και επιβεβαιώστε ότι η πράσινη λυχνία είναι σταθερή
	Το καλώδιο DC δεν είναι σωστά συνδεδεμένο	Ελέγξτε τη σύνδεση του καλωδίου DC με τον συμπυκνωτή και τον αναπτήρα ή τη βοηθητική πηγή ισχύος DC
	Δυσλειτουργία	Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού
Δεν υπάρχει οξυγόνο	Ο συμπυκνωτής δεν είναι ενεργοποιημένος	Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για να ενεργοποιήσετε το συμπυκνωτή
	Ο σωληνίσκος δεν είναι σωστά συνδεδεμένος ή είναι συστραμμένος ή φραγμένος	Ελέγξτε τον σωληνίσκο και τη σύνδεσή του στο ακροφύσιο του συμπυκνωτή

7. Καθαρισμός, φροντίδα και συντήρηση

Αντικατάσταση σωληνίσκου

Ο ρινικός σωληνίσκος θα πρέπει να αντικαθίσταται τακτικά. Για πληροφορίες σχετικά με την αντικατάσταση, συμβουλευτείτε τον ιατρό σας ή/και τον προμηθευτή του εξοπλισμού ή/και τις οδηγίες του κατασκευαστή του σωληνίσκου. Για τη διασφάλιση της ορθής ανίχνευσης αναπνοής και χορήγησης οξυγόνου, συνιστάται ένας σωληνίσκος μονού αυλού μήκους έως και 7,6 μέτρων.

Καθαρισμός περιβλήματος

Μπορείτε να καθαρίζετε το εξωτερικό περιβλήμα χρησιμοποιώντας ένα πανί εμποτισμένο με ήπιο υγρό απορρυπαντικό (όπως το DawnTM) και νερό.

Καθαρισμός και αντικατάσταση φίλτρων

Τα φίλτρα σωματιδίων πρέπει να καθαρίζονται εβδομαδιαίως για τη διασφάλιση της αβίαστης διόδου του αέρα. Αφαιρέστε τα φίλτρα από το μπροστινό και το πίσω μέρος της συσκευής. Καθαρίστε τα φίλτρα σωματιδίων με ένα ήπιο υγρό απορρυπαντικό (όπως το DawnTM) και νερό. Ξεπλύνετε σε νερό και στεγνώστε πριν από την επόμενη χρήση.

Για να αποκτήσετε πρόσθετα φίλτρα σωματιδίων, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του εξοπλισμού ή την Inogen.

Φίλτρο εξόδου

Το φίλτρο εξόδου προορίζεται για την προστασία του χρήστη από εισπνοή μικτών σωματιδίων στη ροή του παραγόμενου αερίου. Ο Inogen One[®] G5 περιλαμβάνει ένα φίλτρο εξόδου με πρακτική θέση πίσω από τον σύνδεσμο του αφαιρούμενου ακροφυσίου σωληνίσκου.

Υπό φυσιολογικές συνθήκες, το φίλτρο επαρκεί διαρκεί για ολόκληρη τη διάρκεια ζωής του προϊόντος.

Αντικατάσταση ηλεκτρικής ασφάλειας καλωδίου εισόδου DC

Το καλώδιο ισχύος DC αναπτήρα περιέχει μια ηλεκτρική ασφάλεια. Εάν το καλώδιο εισόδου DC χρησιμοποιείται με γνωστή καλή πηγή ισχύος και η μονάδα δεν τροφοδοτείται, μπορεί να χρειάζεται αντικατάσταση της ασφάλειας.

Για να αντικαταστήσετε την ασφάλεια, ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες και ανατρέξτε στην παρακάτω φωτογραφία.

- Αφαιρέστε το άκρο ξεβιδώνοντας τον δακτύλιο συγκράτησης. Χρησιμοποιήστε ένα εργαλείο, εάν χρειάζεται.
- Αφαιρέστε τον δακτύλιο συγκράτησης, το άκρο και την ασφάλεια.
- Το ελατήριο θα πρέπει να παραμένει στο εσωτερικό του περιβλήματος του αναπτήρα. Εάν αφαιρέσετε το ελατήριο, βεβαιωθείτε ότι το έχετε επανατοποθετήσει πριν εισάγετε την ανταλλακτική ασφάλεια.
- Τοποθετήστε μια ανταλλακτική ασφάλεια Inogen RP#125 (BUSS MDA-12) και επανατοποθετήστε το άκρο. Βεβαιωθείτε ότι ο δακτύλιος συγκράτησης εδράζεται και έχει σφιχτεί σωστά.

Τυπικά και προαιρετικά παρελκόμενα	
Μονή μπαταρία Inogen One [®] G5	BA-500
Διπλή μπαταρία Inogen One [®] G5	BA-516
Τσάντα μεταφοράς	CA-500
Σακίδιο πλάτης	CA-550
Εξωτερικός φορτιστής μπαταρίας	BA-503
Τροφοδοτικό AC	BA-501
Καλώδιο τροφοδοσίας DC	BA-306

Είδη συντήρησης	
Ανταλλακτικά φίλτρα σωματιδίων εισόδου	RP-500
Κίτ αντικατάστασης φίλτρου εξόδου	RP-404
Στήλες Inogen One® G5	RP-502

Σημείωση: Για τα ειδικά για κάθε χώρα καλώδια τροφοδοσίας, μπορεί να διατίθενται επιπλέον επιλογές. Για παραγγελία, επικοινωνήστε με την Inogen ή με τον προμηθευτή του εξοπλισμού.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια με τη ρύθμιση, τη χρήση, τη συντήρηση ή την αναφορά μη αναμενόμενης λειτουργίας ή συμβάντος, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή ή τον κατασκευαστή του εξοπλισμού.

Inogen One® G5

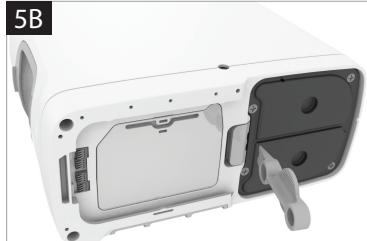
Διαδικασία αλλαγής στηλών

1. Απενεργοποιήστε το συμπυκνωτή Inogen One® G5 πατώντας το κουμπί ισχύος για να τερματιστεί η λειτουργία της συσκευής.
2. Αφαιρέστε τον συμπυκνωτή Inogen One® G5 από τη θήκη μεταφοράς.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία από τον συμπυκνωτή Inogen One® G5.
4. Τοποθετήστε τον συμπυκνωτή Inogen One® G5 στα πλάγια, ώστε να φαίνεται η κάτω πλευρά του. Η διάταξη μεταλλικών στηλών φαίνεται στη μία πλευρά της συσκευής.



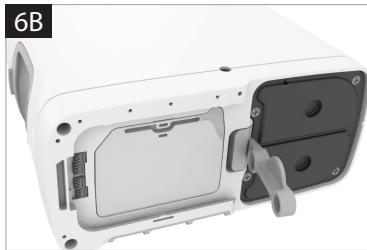
(Η πραγματική εμφάνιση μπορεί να διαφέρει, ανάλογα με το εάν το μοντέλο διαθέτει λαβή ή όχι.)

5. A. Απασφαλίστε τη διάταξη στήλης πιέζοντας το κουμπί ασφάλισης μακριά από τις στήλες ή
B. Εισάγοντας το εργαλείο στήλης (όπως απεικονίζεται). Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο εργαλείο, δείτε το βήμα 8 και αφαιρέστε το επάνω προστατευτικό καπάκι.



6. Α. Κρατώντας το κουμπί ανοιχτό, σύρετε τη διάταξη στηλών μακριά από τη συσκευή, τραβώντας την από τη λαβή της ή

Β. Εισαγάγετε το εργαλείο και πιέστε προς τα κάτω, μεταξύ ασφάλισης και στηλών.



7. Α. Αφαιρέστε τις στήλες τελείως από τον Inogen One® G5. Και οι δύο στήλες αφαιρούνται ως ενιαίο εξάρτημα ή

Β. Περιστρέψτε το εργαλείο προς τα επάνω για να πιέσετε τις στήλες προς τα έξω.



8. Α. Εγκατάσταση στηλών (μεταλλικοί σωλήνες): Αφαιρέστε τα προστατευτικά καπάκια από τη νέα διάταξη στηλών. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει σκόνη ή υπολείμματα στο σημείο που βρίσκονταν τα προστατευτικά καπάκια ή

Β. Αφαιρέστε τα προστατευτικά καπάκια από τη νέα διάταξη στηλών. Φροντίστε να κρατήσετε το επάνω καπάκι, καθώς αποτελεί επίσης εργαλείο για την αφαίρεση των στηλών.



- A/B. Εισαγάγετε τη διάταξη στηλών στον συμπυκνωτή Inogen One® G5. Μην αφήνετε τα áκρα των στηλών εκτεθειμένα. Η διάταξη στηλών θα πρέπει να εισαχθεί στον Inogen One® G5 αμέσως μόλις αφαιρεθούν τα προστατευτικά καπάκια.
- Πιέστε τη διάταξη στηλών στο εσωτερικό της συσκευής, έτσι ώστε οι στήλες να εδράζονται πλήρως στον συμπυκνωτή Inogen One® G5. Το κουμπί ασφάλειας με ελατήριο θα πρέπει να επιστρέψει πλήρως στην κλειστή θέση.
- Συνδέστε το καλώδιο AC του τροφοδοτικού στον Inogen One® G5 και συνδέστε το σε μια πρίζα. Μην ενεργοποιείτε τον συμπυκνωτή Inogen One® G5.

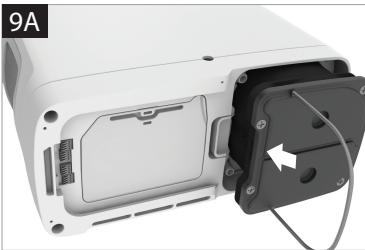
Τα παρακάτω βήματα μπορούν να εκτελεστούν με το πάτημα συγκεκριμένων κουμπιών στην οθόνη της συσκευής ή εντός της εφαρμογής Inogen Connect.

Βήματα από την οθόνη της συσκευής:

- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί συν (+) και πλην (-) για 5 δευτερόλεπτα. Στην οθόνη θα εμφανιστεί το παρακάτω ενημερωτικό εικονίδιο. Μόλις το εικονίδιο εμφανιστεί στην οθόνη, αφήστε το κουμπί.
- Πατήστε το κουμπί ειδοποίησης μία φορά και θα εμφανιστούν στην οθόνη τα παρακάτω ενημερωτικά εικονίδια.
- Πατήστε το κουμπί ισχύος για να ενεργοποιήσετε τον Inogen One® G5 και χρησιμοποιήστε τον κανονικά.

Βήματα για χρήση της εφαρμογής Inogen Connect

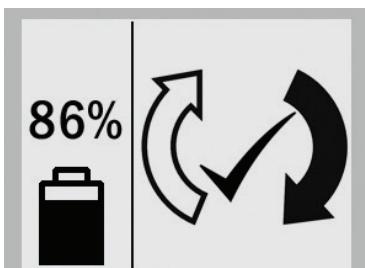
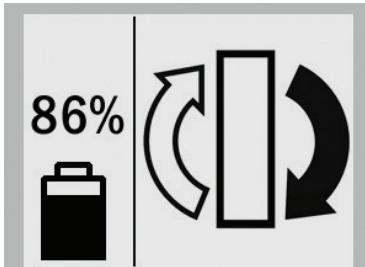
- Εάν χρησιμοποιείτε την εφαρμογή Inogen Connect, μεταβείτε στην οθόνη Advanced (Για προχωρημένους), έπειτα στην οθόνη Additional Information (Περισσότερες πληροφορίες) και κάντε κλικ στο κουμπί Column Reset (Επαναφορά στηλών).



Κλειστή και ασφαλισμένη



(Η πραγματική εμφάνιση μπορεί να διαφέρει, ανάλογα με το εάν το μοντέλο διαθέτει λαβή ή όχι.)



8. Προδιαγραφές

Διαστάσεις: με μπαταρία 8 κυψελών με μπαταρία 16 κυψελών	M/Π/Y: 18,26 cm / 8,28 cm / 18,06 cm M/Π/Y: 18,26 cm / 8,28 cm / 20,70 cm M/Π/Y: 18,26 cm / 8,28 cm / 22,93 cm
Βάρος:	2,16 kg (συμπεριλαμβανομένης της μονής μπαταρίας)
Θόρυβος:	38 dBA στη ρύθμιση 2 Μέγιστη ηχητική ισχύς 60 dBA και μέγιστη ηχητική πίεση 50 dBA κατά ISO 80601-2-69
Χρόνος προθέρμανσης:	2 λεπτά
Συγκέντρωση οξυγόνου**:	90% -3%/+ 6% σε όλες τις ρυθμίσεις
Ρυθμίσεις ελέγχου ροής:	6 ρυθμίσεις: 1 έως 6
Μέγιστη πίεση εξόδου	<28,9 PSI
Ισχύς: Τροφοδοτικό AC:	Είσοδος AC: 100 έως 240 VAC 50 έως 60 Hz Αυτόματη ανίχνευση με αισθητήρα: 2,0–1,0 A
Καλώδιο τροφοδοσίας DC: Επαναφορτιζόμενη μπαταρία:	Είσοδος DC: 13,5–15,0 VDC, 10 A μέγ. Τάση: 12,0 έως 16,8 VDC ($\pm 0,5$ V)
Διάρκεια μπαταρίας*:	Έως και 6,5 ώρες με μονή μπαταρία Έως και 13 ώρες με διπλή μπαταρία
Χρόνος φόρτισης μπαταρίας:	Έως και 3 ώρες για τη μονή μπαταρία Έως και 6 ώρες για τη διπλή μπαταρία
Ενδεδειγμένα εύρη περιβαλλοντικών συνθηκών χρήσης:	Θερμοκρασία: 5 έως 40°C Υγρασία: 0% έως 95%, χωρίς συμπύκνωση Υψόμετρο: 0 έως 3048 μέτρα
Ενδεδειγμένα εύρη περιβαλλοντικών συνθηκών μεταφοράς και αποθήκευσης:	Θερμοκρασία: -25 έως 70°C Υγρασία: 0% έως 95%, χωρίς συμπύκνωση Αποθηκεύετε τη συσκευή σε ξηρό περιβάλλον Υψόμετρο: 0 έως 3048 μέτρα
Μεταφορά:	Διατηρείτε τη συσκευή στεγνή, χειριστείτε τη με προσοχή

* Ο χρόνος μπαταρίας διαφέρει ανάλογα με τη ρύθμιση ροής και τις περιβαλλοντικές συνθήκες

**Βάσει ατμοσφαιρικής πίεσης 14,7 psi (101 kPa) στους 21°C

Περιέχει μονάδα πομπού IC: 2417C-BX31A. Περιέχει FCC ID: N7NBX31A

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με το Μέρος 15 των κανονισμών της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών (FCC) των ΗΠΑ. Η λειτουργία υπόκειται στις δύο παρακάτω προϋποθέσεις: (1) αυτή η συσκευή δεν πρέπει να προκαλεί επιβλαβείς παρεμβολές και (2) αυτή η συσκευή πρέπει να δέχεται οποιαδήποτε παρεμβολή λαμβάνει, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

Ταξινόμηση:

- Εξοπλισμός κατηγορίας II κατά IEC
- Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου BF
- IP22 Αδιάβροχο (σε κατακόρυφες σταγόνες)
- Ακατάλληλο για χρήση υπό την παρουσία μείγματος εύφλεκτου αναισθητικού με αέρα ή με οξυγόνο ή μονοξείδιο του αζώτου.
- Συνεχής λειτουργία

Απόρριψη εξοπλισμού και εξαρτημάτων

Ακολουθείτε τις τοπικές νομικές διατάξεις για την απόρριψη και την ανακύκλωση του Inogen One® G5 και των παρελκόμενών του. Εάν ισχύουν κανονισμοί περί αποβλήτων ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, μην απορρίπτετε τη συσκευή ως αδιαχώριστα αστικά απόβλητα. Εντός Ευρώπης, επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο στην ΕΕ για οδηγίες απόρριψης. Η μπαταρία περιέχει κυψέλες ιόντων λιθίου και θα πρέπει να ανακυκλώνεται. Η μπαταρία δεν πρέπει να αποτεφρώνεται.

Όγκοι παλμού σε ρυθμίσεις ροής του Inogen One® G5

Ρύθμιση ροής Inogen One® G5						
Αναπνοές ανά λεπτό	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/αναπνοή +/- 15% κατά ISO 80601-2-67						
Συνολικός όγκος ανά λεπτό (ml/min)	210	420	630	840	1050	1260

Συμμόρφωση με πρότυπα

Αυτή η συσκευή είναι σχεδιασμένη ώστε να συμμορφώνεται με τα παρακάτω πρότυπα:

- IEC 60601-1 Ιατρικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός, Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις ασφάλειας
- IEC 60601-1-2 Έκδοση 3.1, Ιατρικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός, Μέρος 1-2: Γενικές απαιτήσεις ασφάλειας – Συμπληρωματικό πρότυπο: Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, Απαιτήσεις και δοκιμές
- ISO 8359 Συγκεντρώσεις οξυγόνου για ιατρική χρήση – Απαιτήσεις ασφάλειας. RTCA DO 160

Σημείωση: Το δίκτυο IT είναι ένα σύστημα που αποτελείται από ασύρματη (Bluetooth) μετάδοση μεταξύ του Inogen One G5 και της εφαρμογής Inogen Connect.

- Η σύνδεση του Inogen One G5 σε δίκτυο IT μπορεί να δημιουργήσει άγνωστους στο παρελθόν κινδύνους για τους ασθενείς, τους χειριστές ή τρίτους.
- Επακόλουθες αλλαγές στο δίκτυο IT μπορεί να επιφέρουν νέους κινδύνους και να απαιτήσουν επιπλέον ανάλυση
- Οι αλλαγές στο δίκτυο IT περιλαμβάνουν:
 - Αλλαγές στη διαμόρφωση του δικτύου IT
 - Σύνδεση επιπλέον στοιχείων στο δίκτυο IT
 - Αποσύνδεση στοιχείων από το δίκτυο IT
 - Ενημέρωση εξοπλισμού που είναι συνδεδεμένος στο δίκτυο IT

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή - Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία:

Ο συμπυκνωτής προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης του συμπυκνωτή θα πρέπει να διασφαλίζει τη χρήση του σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	IEC 60601 Επίπεδο δοκιμής	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Οδηγίες
Ραδιοσυχνότητες διά αιωνιμότητας IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz 6 Vrms σε διάφορες ζώνες, σύμφωνα με το πρότυπο	3 Vrms 6 Vrms σε διάφορες ζώνες, σύμφωνα με το πρότυπο	Φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται κοντά σε οποιοδήποτε μέρος της συσκευής, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, σε απόσταση διαχωρισμού μικρότερη από τη συνιστώμενη, η οποία υπολογίζεται με την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού.
Ραδιοσυχνότητες διά ακτινοβολίας IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz έως 6,0 GHz	10 V/m	Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού: d=1,2√P 150 kHz έως 80 MHz d=1,2√P 80 MHz έως 800 MHz d=2,3√P 800 MHz έως 2,5 GHz Όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ισχύος εξόδου του πομπού σε watt (W) ανάλογα με τον κατασκευαστή του πομπού και d η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση (ESD)	±8 kV μέσω επαφής	±8 kV μέσω επαφής	Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνότητων, όπως καθορίζεται από έρευνα του ηλεκτρομαγνητικού χώρου ^α , θα πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων ^β .
IEC 61000-4-2	±15 kV μέσω αέρα	±15 kV μέσω αέρα	Ως προϋπόθεση που απαιτείται για τη διασφάλιση συμμόρφωσης με τις τρέχουσες οδηγίες της FCC περί έκθεσης σε ραδιοσυχνότητες, διατηρείτε διαρκώς απόσταση διαχωρισμού τουλάχιστον 6 cm μεταξύ της κεραίας και του σώματος του χρήστη.
Ταχέα ηλεκτρικά μεταβατικά φαινόμενα/ απότομες εκφορτίσεις	±2 kV για γραμμές παροχής ρεύματος	±2 kV για γραμμές παροχής ρεύματος	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
IEC 61000-4-4	±1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	±1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	
Ξαφνική αύξηση της τάσης	± 1 kV γραμμή(ές) προς γραμμή(ές)	± 1 kV γραμμή(ές) προς γραμμή(ές)	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Να ενσωματωθεί κάπου η πληροφορία περί απόστασης 6 cm
IEC 61000-4-5	± 2 kV γραμμή(ές) προς γείωση	± 2 kV γραμμή(ές) προς γείωση	
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές της τάσης στις γραμμές εισόδου παροχής ισχύος	0% U _r για 0,5 κύκλο στους 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° και 315°. 0% U _r για 1 κύκλο	0% U _r για 0,5 κύκλο στους 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° και 315°. 0% U _r για 1 κύκλο	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Εάν ο χρήστης του [IATP, ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ή IATP. ΣΥΣΤΗΜΑ] απαιτεί συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια διακοπών κεντρικής παροχής, συνιστάται η τροφοδοσία του [IATP, ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ή IATP. ΣΥΣΤΗΜΑ] από συσκευή αδιάλειπτης παροχής ισχύος ή μπαταρία.
IEC 61000-4-11	70% U _r για 25/30 κύκλους 0% U _r για 200/300 κύκλους	70% U _r για 25/30 κύκλους 0% U _r για 200/300 κύκλους	
Μαγνητικό πεδίο (50/60 Hz) συγχρόντης ισχύος	30 A/m	30 A/m	Τα επίπεδα των μαγνητικών πεδίων συχνότητας ισχύος πρέπει να είναι τα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής τοποθεσίας σε ένα τυπικό νοσοκομειακό ή οικιακό περιβάλλον.
IEC 61000-4-8			

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι τάση της κεντρικής παροχής AC πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.

ο: Η ένταση πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης για ραδιοτηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και επίγειες κινητές ραδιοεπικοινωνίες, εραστικοί ασύρματοι, ραδιοφωνικές εκπομπές, AM και FM και τηλεοπτικές εκπομπές, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για την αξιολόγηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που προκαλείται από σταθερούς πομπούς, ραδιουσχοντήτων, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί έρευνα του ηλεκτρομαγνητικού χώρου. Εάν η ένταση πεδίου που έχει μετρηθεί στην τοποθεσία όπου χρησιμοποιείται ο συμπυκνωτής υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης ραδιουσχοντήτων που αναφέρεται παραπάνω, ο συμπυκνωτής θα πρέπει να ελέγχεται ώστε να διασφαλίστε η φυσιολογική λειτουργία του. Εάν παρατηρηθεί μη φυσιολογική απόδοση, ενδέχεται να χρειαστεί η λήψη πρόσθετων μέτρων, όπως αλλαγή του προσανατολισμού ή της θέσης της συσκευής.

β: Σε εύρος συχνοτήτων 150 kHz έως 80 MHz, οι εντάσεις πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από 3 V/m.

Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνίας με ραδιουσχοντήτες και αυτής της συσκευής:

Ο συμπυκνωτής προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο ο διαταραχές ραδιουσχοντήτων διά ακτινοβολίας είναι ελεγχόμενες. Ο χρήστης του συμπυκνωτή μπορεί να συμβάλει στην πρόληψη ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνίας με ραδιουσχοντήτες (πομποί) και αυτού του συμπυκνωτή, όπως συνιστάται παρακάτω, ανάλογα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνίας.

Μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού (W)	Απόσταση διαχωρισμού ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού (m)		
	150 kHz έως 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz έως 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz έως 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

Για πομπούς με ονομαστική τιμή στη μέγιστη ισχύ εξόδου που δεν παρατίθενται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού δ σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί με την έξισωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ισχύος εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή - Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

Ο συμπυκνωτής προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης του συμπυκνωτή θα πρέπει να διασφαλίζει τη χρήση του σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Οδηγίες
Εκπομπές ραδιουσχοντήτων CISPR 11	Ομάδα 1	Ο συμπυκνωτής χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιουσχοντήτων μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Συνεπώς, οι εκπομπές ραδιουσχοντήτων της συσκευής είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε παρακείμενο εξοπλισμό.
Εκπομπές ραδιουσχοντήτων CISPR 11	Κατηγορία B	Ο συμπυκνωτής είναι κατάλληλος για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών και αυτών που συνδέονται άμεσα με το δημόσιο δίκτυο παροχής ισχύος χαμηλής τάσης σε κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες.
Εκπομπές αρμονικών IEC 61000-3-2	Κατηγορία A	
Διακυμάνσεις τάσης/εκπομπές τρεμοσβήματος IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	



Indice

Capitolo 1	Glossario dei simboli	113
Capitolo 2	Introduzione	114
	Uso previsto	114
	Controindicazioni e precauzioni generali	114
	Precauzioni e avvertenze	114
Capitolo 3	Descrizione del concentratore di ossigeno Inogen One® G5	117
	Comandi dell'utente	117
	Interfaccia utente	117
	Connessioni Igresso/Uscita	118
Capitolo 4	Istruzioni dell'operatore	118
	Istruzioni generali	118
	Opzioni di alimentazione	120
	Accessori Inogen One® G5	122
	Viaggiare con il sistema Inogen One® G5	124
Capitolo 5	Segnali visivi e acustici	124
Capitolo 6	Risoluzione dei problemi	130
Capitolo 7	Pulizia, cura e manutenzione	131
	Sostituzione della cannula	131
	Inogen One® G5 Procedura di sostituzione della colonna	132
Capitolo 8	Specifiche	135
	Smaltimento del dispositivo e degli accessori	136

1. Glossario dei simboli

Legenda dei simboli



Le leggi federali degli Stati Uniti limitano la vendita di questo dispositivo esclusivamente ai medici o dietro prescrizione medica. Tali leggi possono essere applicabili anche in altri Paesi



Parte applicata di tipo BF



Dispositivo di classe II



Non esporre a fiamme vive (concentratore); non incenerire (batteria).



Vietato fumare



Non utilizzare oli o grassi



Non smontare



Certificato dall'Agenzia per la sicurezza elettrica



Dichiarazione europea di conformità



Il produttore del POC ha stabilito che questo dispositivo è conforme a tutti i requisiti FAA applicabili per il trasporto e l'utilizzo a bordo degli aeromobili.



Conforme alla direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche/ Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE/RoHS) per il riciclaggio



Conservare al riparo dall'umidità



Usare solo al coperto o in un luogo asciutto, non bagnare



Alimentazione CA



Alimentazione CC



Fare riferimento al manuale/ libretto d'istruzioni.



Produttore



Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea



Questo simbolo indica l'uso del cavo di alimentazione dell'automobile (BA-306)

2. Introduzione

Uso previsto

Il concentratore di ossigeno Inogen One® G5 è utilizzato dietro prescrizione medica da pazienti che necessitano di ossigeno supplementare. L'unità fornisce un'alta concentrazione di ossigeno ed è utilizzata con una cannula nasale che convoglia l'ossigeno dal concentratore al paziente. Inogen One® G5 può essere utilizzato a casa, in enti, veicoli e diversi ambienti mobili.

Ciclo di vita previsto

Il ciclo di vita previsto dell'apparecchio per l'ossigenoterapia Inogen One® G5 corrisponde a 5 anni, con l'eccezione degli strati filtranti (colonnine metalliche), che hanno un ciclo di vita previsto pari a 1 anno e delle batterie, la cui durata prevista corrisponde a 500 cicli di caricamento/scaricamento completi.

Controindicazioni e precauzioni

- Questo dispositivo NON È DESTINATO a essere un dispositivo salvavita o di supporto vitale.
- In determinate circostanze, l'utilizzo non prescritto di una terapia con ossigeno può risultare pericoloso. Il dispositivo deve essere utilizzato soltanto su prescrizione di un medico.
- Le leggi federali statunitensi autorizzano la vendita di questo dispositivo esclusivamente da parte di un medico o dietro sua prescrizione. Tale limitazione potrebbe risultare in vigore anche in altri paesi.
- Al fine di garantire l'utilizzo adeguato da parte del paziente e l'erogazione di ossigeno, la cannula nasale dev'essere classificata per 6 litri al minuto (ad es. Salter Labs 16SOFT).
- È fortemente opportuno disporre di una fonte di ossigeno alternativa a cui poter ricorrere se si verifica un'interruzione di corrente o un guasto meccanico. Consultare il fornitore dell'apparecchiatura per il tipo di sistema di back-up consigliato.
- È responsabilità del paziente predisporre il sistema di back-up per la fornitura alternativa di ossigeno durante i viaggi; Inogen non si assume alcuna responsabilità per coloro che scelgono di non attenersi alle raccomandazioni del produttore.

Precauzioni e avvertenze

Precauzioni

- Una precauzione indica che è necessario seguire una procedura di cautela o di assistenza. Se non si tiene conto di una precauzione potrebbero verificarsi lesioni minori o danni all'apparecchiatura
- Sono necessari un ulteriore monitoraggio o maggiore attenzione per quei pazienti che utilizzano il dispositivo e che hanno problemi di vista, udito o di comunicazione. Qualora il paziente mostri segni di disagio, rivolgersi immediatamente a un medico.
- Inogen One® G5 non è progettato né adatto per l'utilizzo con un umidificatore o nebulizzatore o per il collegamento con qualsiasi altra apparecchiatura. L'utilizzo di questo dispositivo con un umidificatore o un nebulizzatore o il suo collegamento a qualsiasi altra apparecchiatura potrebbero inficiarne le prestazioni e/o danneggiare l'apparecchiatura. Non apportare modifiche al concentratore Inogen One® G5. Eventuali modifiche apportate all'apparecchiatura possono compromettere le prestazioni o determinarne il danneggiamento, oltre ad annullare la garanzia.
- Non utilizzare olio, grasso o prodotti a base di petrolio sopra o nelle vicinanze di Inogen One® G5.
- Non utilizzare lubrificanti su Inogen One® G5 né sugli accessori.
- Non lasciare mai Inogen One® G5 in un ambiente in cui possono essere raggiunte temperature elevate, ad esempio l'abitacolo di un'automobile in ambienti a elevate temperature. Ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.
- Evitare di toccare i contatti elettrici incassati nel caricabatteria esterno. Se i contatti vengono danneggiati il funzionamento del caricabatteria può risultare compromesso.
- Non ostruire l'ingresso o l'uscita dell'aria quando si mette in funzione il dispositivo. Il blocco della circolazione dell'aria o la prossimità a una fonte di calore possono provocare un accumulo di calore interno e lo spegnimento o il danneggiamento del concentratore.

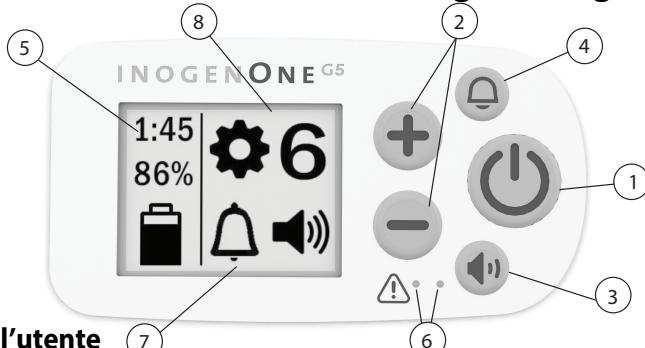
- Il concentratore Inogen One® G5 è progettato per l'utilizzo continuo. Per una durata ottimale del letto del filtro (colonnine), il prodotto dev'essere utilizzato di frequente.
- Non accendere l'Inogen One® G5 senza il filtro anti particolato in posizione. Le particelle entrate nel sistema possono danneggiare l'apparecchiatura.
- La batteria dell'Inogen One® G5 agisce come alimentazione secondaria nel caso di una perdita pianificata o imprevista dell'alimentazione esterna in CA o in CC. Quando l'Inogen One® G5 viene fatto funzionare da un alimentatore esterno in CA o in CC, una batteria Inogen One® G5 correttamente inserita deve essere mantenuta nell'unità. Questa procedura assicura un funzionamento ininterrotto e mette in funzione tutti gli allarmi e gli avvisi nel caso di una perdita dell'alimentazione esterna.
- Assicurarsi che l'alimentatore si trovi in una posizione ben ventilata in quanto fa affidamento sulla circolazione dell'aria per la dissipazione del calore. L'alimentatore potrebbe surriscaldarsi durante le operazioni. Assicurarsi che l'alimentatore di rete si sia raffreddato prima di maneggiarlo.
- Non smontare l'alimentatore. Questa operazione può provocare guasti ai componenti e/o rischi per la sicurezza.
- Non mettere nulla nella porta dell'alimentatore di rete che non sia il cavo a parete fornito. Evitare l'uso di prolunghe elettriche con l'Inogen One® G5. Se è necessario utilizzare una prolunga, utilizzare una prolunga certificata e un filo con diametro minimo di 1 mm. Non collegare nessun altro dispositivo alla stessa prolunga.
- Per assicurare il flusso di ossigeno, assicurarsi che la cannula nasale sia correttamente connessa al raccordo dell'ugello e che il tubo non sia piegato o impigliato in alcun modo.
- Sostituire la cannula nasale su base regolare. Rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura o al medico per determinare il metodo di sostituzione della cannula.
- Inogen One® G5 è progettato per fornire un flusso di ossigeno estremamente puro. L'avviso "Oxygen Low" (Liv. ossigeno basso) avverte il paziente se la concentrazione di ossigeno cala. Se l'avviso persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.
- Assicurarsi che l'alimentatore sia alimentato da una sola fonte di energia (CA o CC) in qualsiasi momento.
- Assicurarsi che la presa ausiliaria dell'automobile non sia sporca di cenere di sigarette e che l'adattatore si adatti bene, altrimenti è possibile che la presa si surriscaldi.
- Non utilizzare l'alimentatore con uno splitter per spinotto per accendisigari o con una prolunga. Questo potrebbe causare surriscaldamento al cavo di alimentazione CC in ingresso.
- Non avviare di scatto l'automobile con il cavo di alimentazione CC collegato. Questa operazione potrebbe provocare picchi di tensione estremi in grado di causare lo spegnimento e/o altri danni al cavo di alimentazione CC in ingresso.
- Quando si alimenta l'Inogen One® G5 in un'automobile, assicurarsi che il motore del veicolo sia in funzione prima di collegare il cavo CC all'adattatore per accendisigari. Operando il dispositivo a motore spento, si corre il rischio di scaricare la batteria del veicolo.
- I cambiamenti di altitudine (ad esempio dal livello del mare alla montagna) possono influire sull'ossigeno totale disponibile al paziente. Consultare il medico prima di spostarsi ad altitudini maggiori o minori per determinare se modificare le impostazioni del flusso.

Avvertenze

- "Avvertenza" indica che la sicurezza personale del paziente può essere coinvolta. Se non si tiene conto di una avvertenza potrebbero verificarsi lesioni.
- Il dispositivo produce gas ossigeno arricchito che accelera la combustione.
- È vietato fumare o avvicinare fiamme libere nel raggio di 3 metri dal dispositivo durante il suo funzionamento.

- Evitare di utilizzare l'Inogen One® G5 in presenza di agenti inquinanti, fumo o vapori. Non utilizzare l'Inogen One® G5 in presenza di anestetici infiammabili, detergenti o altri vapori chimici.
- Non immergere Inogen One® G5 in un liquido o uno degli accessori.
- Non esporre all'acqua o alle precipitazioni. Non utilizzare sotto la pioggia. Ciò può causare scosse elettriche e/o guasti.
- Non utilizzare detergenti diversi da quelli indicati in questo manuale d'uso. Non utilizzare alcool, alcool isopropilico, cloruro di etilene o detergente a base di petrolio sui contenitori o sul filtro anti particolato.
- Non lasciare mai Inogen One® G5 in un ambiente in cui possono essere raggiunte temperature elevate, ad esempio l'abitacolo di un'automobile in ambienti a elevate temperature. Ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.
- Non utilizzare alimentatori, cavi di alimentazione o accessori diversi da quelli specificati in questo manuale d'uso. L'utilizzo di alimentatori, cavi di alimentazione o accessori non specificati può provocare situazioni pericolose per la sicurezza e/o inficiare le prestazioni dell'apparecchiatura.
- Non conservare con i cavi avvolti intorno all'alimentatore. Non spingere, trascinare o appoggiare oggetti sui cavi. Ciò potrebbe danneggiare i cavi e risultare in una mancanza di alimentazione del concentratore.
- Per evitare il pericolo di soffocamento o strangolamento, tenere i cavi fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- In caso di malessere o disagio durante l'uso del dispositivo rivolgersi immediatamente al medico.
- Assicurarsi che la presa ausiliaria dell'automobile sia dotata di un fusibile conforme ai requisiti di alimentazione di Inogen One® G5 (minimo 10Amp, preferibile 15Amp). Se la presa ausiliaria non è in grado di supportare un carico di 10 Amp, il fusibile potrebbe esplodere oppure la presa ausiliaria potrebbe danneggiarsi.
- La punta dello spinotto dell'adattatore per accendisigari diventa CALDISSIMA quando in uso. Evitare di toccare la punta immediatamente dopo la rimozione dalla presa dell'accendisigari.
- È responsabilità del paziente verificare periodicamente lo stato della batteria e, se necessario, sostituirla. Inogen non si assume alcuna responsabilità per coloro che scelgono di non attenersi alle raccomandazioni del produttore.
- Le notifiche acustiche, comprese fra 68dBA e 78dBA a seconda della posizione dell'utente, hanno la funzione di avvertire l'utente circa la presenza di eventuali problemi. Per assicurare che gli avvisi acustici possano essere udibili, la distanza massima alla quale l'utente può allontanarsi deve essere determinata in base al livello di rumore circostante. Accertarsi che Inogen One® G5 sia posizionato in un punto in cui gli avvisi siano udibili o vengano riconosciuti.
- Non utilizzare colonne diverse da quelle indicate in questo manuale d'uso. L'utilizzo di colonne non specificate può creare un pericolo per la sicurezza e/o inficiarne le prestazioni, oltre ad annullare la garanzia.
- Non smontare Inogen One® G5 o uno degli accessori e non effettuare operazioni di manutenzione diverse da quelle descritte in questo manuale utente, dal momento che questa operazione potrebbe promuovere il rischio di scosse elettriche e invalidare la garanzia. Non rimuovere o modificare l'etichetta. In casi diversi da quelli descritti in questo manuale, contattare il fornitore dell'apparecchiatura per consentire al personale autorizzato di effettuare interventi di assistenza.

3. Descrizione del concentratore di ossigeno Inogen One® G5



Comandi dell'utente

Articolo	Descrizione	Funzione
1	Pulsante ON / OFF	Premere una volta per accendere; tenere premuto per un secondo per spegnere.
2	Pulsanti di controllo delle impostazioni del flusso	Utilizzare i pulsanti - e + di controllo delle impostazioni del flusso per selezionare le impostazioni come mostrato sul display. Le impostazioni sono sei, da 1 a 6.
3	Pulsanti di controllo del volume	Premendo questo tasto si cambia il livello del volume, da 1 a 4.
4	Pulsante di attivazione/ disattivazione dell'avviso acustico	Premendo questo pulsante sarà possibile attivare o disattivare l'avviso acustico di rilevamento della respirazione di Inogen One® G5. Modalità di avviso di rilevamento della respirazione. Inogen One® G5 avviserà l'utente per mezzo di segnali acustici e visivi per "nessuna respirazione rilevata" quando questa modalità è abilitata e non viene rilevata alcuna respirazione per 60 secondi. Trascorsi 60 secondi, il dispositivo passerà in modalità a pulsazione automatica e, una volta rilevato un altro respiro, il dispositivo uscirà dalla modalità a pulsazione automatica e riprenderà a fornire il flusso di ossigeno normalmente ogniqualvolta il paziente inspira. L'area di indicazione della modalità del display mostrerà l'icona di un campanello, una spia lampeggiante gialla e visualizzerà un messaggio quando l'avviso è abilitato. In caso di interruzione dell'alimentazione, l'avviso acustico di rilevamento della respirazione resta impostato nella modalità preferita dall'utente.

Interfacce utente

Articolo	Descrizione	Funzione
5	Display	La schermata contiene informazioni su impostazione del flusso, stato dell'alimentazione, durata della batteria ed errori. L'aspetto del display varia. Prima dell'uso, rimuovere l'etichetta adesiva statica FCC dallo schermo.
6	Spie luminose	Una luce verde indica il rilevamento del respiro. La spia gialla indica un cambiamento dello stato del funzionamento o una condizione che richiede una risposta (avviso). Una spia lampeggiante indica una priorità più elevata rispetto a una luce fissa.
7	Segnali acustici	Un segnale acustico (bip sonoro) indica un cambiamento dello stato del funzionamento o una condizione che richiede una risposta (avviso). Segnali acustici più frequenti indicano condizioni di maggiore priorità. Il volume predefinito è impostato al livello 1 e può essere regolato su impostazioni più elevate, ma non può essere interrotto. In caso di interruzione dell'alimentazione, l'avviso acustico resta impostato nella modalità preferita dall'utente.
8	Retroilluminazione	Una retroilluminazione accende lo schermo per 15 secondi quando si preme brevemente il pulsante on/off.

Connessioni ingresso /uscita

Filtro anti particolato

Il filtro deve essere posizionato all'estremità della presa d'aria del concentratore durante il funzionamento per mantenere pulito l'ingresso dell'aria.



Raccordo dell'ugello della cannula

La cannula nasale viene collegata a questo ugello per la fornitura del flusso in uscita di aria ossigenata dall'unità Inogen One® G5



Alimentazione CC

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



Porta USB

Esclusivamente ad uso del servizio.



4. Istruzioni operative

Istruzioni generali

1. Posizionare l'Inogen One® G5 in un posto ben ventilato.
2. L'accesso all'ingresso e all'uscita dell'aria deve essere libero. Posizionare l'Inogen One® G5 in una sede che consenta di udire gli avvisi acustici. Utilizzare sempre l'Inogen One® G5 in posizione verticale (vedere l'immagine per il corretto orientamento).
3. Assicurarsi che i filtri anti particolato siano posizionati su entrambe le estremità del dispositivo.
4. Inserire la batteria dell'unità Inogen One® G5 facendola scorrere in posizione fino a che il meccanismo di blocco non ritorna nella posizione superiore.
5. Collegare il cavo in ingresso CA alla fonte di alimentazione. Collegare la spina di alimentazione CA alla fonte di alimentazione, e la spina di alimentazione in uscita all'Inogen One® G5. Il LED verde sull'alimentatore di rete si illuminerà, e il concentratore emetterà un segnale acustico.



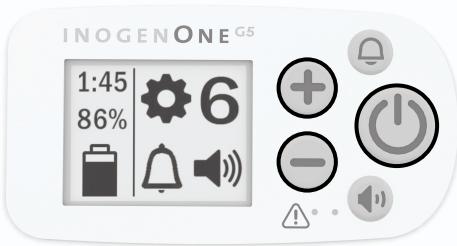
6. Collegare il tubo della cannula nasale al raccordo dell'ugello. Il raccordo dell'ugello è posizionato sulla parte superiore dell'Inogen One® G5. Si consiglia l'uso di una sola cannula di lunghezza massima pari a 7 metri per assicurare un rilevamento della respirazione e un'erogazione di ossigeno ottimali. Una titolazione aggiuntiva può essere necessaria per garantire un'erogazione di ossigeno adeguata nel caso di uso di cannule particolari, consultare il proprio medico.
7. Accendere l'Inogen One® G5 premendo il pulsante ON/OFF. Verrà emesso un singolo segnale acustico breve dopo la visualizzazione dell'Inogen One. Viene visualizzato il messaggio "Please Wait" (Attendere)  all'avvio del concentratore. Il display indicherà l'impostazione di flusso selezionata e la condizione di alimentazione. Dopo una breve sequenza di avvio, avrà inizio un periodo di riscaldamento della durata massima di 2 minuti. Durante questo periodo di tempo, la concentrazione di ossigeno aumenterà, senza tuttavia raggiungere necessariamente il valore delle specifiche. Potrebbe essere necessario altro tempo di riscaldamento se Inogen One® G5 è stato riposto a temperature estremamente rigide.
8. Impostazione del concentratore Inogen One® G5 sul flusso prescritto dal medico o dal clinico. Utilizzare i pulsanti di impostazione + o - per regolare l'Inogen One® G5 sull'impostazione desiderata. Sul display è visualizzata l'impostazione corrente.
9. Posizionare la cannula nasale sul viso e respirare dal naso. L'Inogen One® G5 rileverà l'inizio dell'inspirazione ed erogherà un soffio di ossigeno nell'istante preciso in cui il paziente inspira. L'Inogen One® G5 rileverà ciascun respiro e continuerà a erogare ossigeno nella modalità descritta. Al variare della frequenza respiratoria, l'Inogen One® G5 rileverà i cambiamenti ed erogherà ossigeno soltanto in caso di necessità. A volte, se il paziente inspira molto rapidamente fra un respiro e l'altro, è possibile che l'Inogen One® G5 ignori uno dei respiri, dando l'impressione di avere "perso" un respiro. Questo procedimento è normale, dal momento che l'Inogen One® G5 rileva e controlla le variazioni del ritmo respiratorio. L'Inogen One® G5 rileverà il respiro successivo ed erogherà ossigeno di conseguenza.



5., 6.



7., 8.



10. Ogni volta che viene rilevato un respiro la spia verde lampeggiava. Assicurarsi che la cannula nasale sia correttamente allineata sul viso e respirare attraverso il naso.

Opzioni di alimentazione

Batterie agli ioni di litio ricaricabili singole o doppie

La batteria alimenta l'Inogen One® G5 senza collegamento con una fonte di alimentazione esterna. Quando è completamente carica, la batteria singola fornisce fino a 6,5 ore di autonomia; la batteria doppia fornisce da 4 a 13 ore di autonomia. La batteria si ricarica quando è correttamente installata nell'Inogen One® G5 e il concentratore è collegato all'alimentatore CA o CC. Il tempo di ricarica della batteria singola è di circa 3 ore e quello della batteria doppia di circa 6 ore. Quando l'Inogen One® G5 funziona a batteria, la carica della batteria verrà esaurita. Il display indica la percentuale residua stimata (%) o i minuti restanti per l'uso.

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

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

- Collegare l'Inogen One® G5 ad una fonte di alimentazione in CA o CC mediante l'alimentatore di rete CA o il cavo di alimentazione CC.
- Spegnere l'Inogen One® G5 (premendo il pulsante ON/OFF) e sostituire la batteria scarica con una caricata. Per rimuovere la batteria, tenere premuto il pulsante di blocco della batteria e far scorrere la batteria al di fuori del concentratore.
- Se la batteria è completamente scarica, carricularla o estrarla dal concentratore.

Se l'Inogen One® G5 viene alimentato tramite l'alimentatore di rete CA o tramite corrente CC, durante il funzionamento le batterie si caricano. È possibile lasciare l'Inogen One® G5 collegato all'alimentazione per un periodo superiore al tempo di carica: il concentratore e la batteria non subiranno alcun danno.

Per accertarsi che la batteria si stia caricando correttamente, controllare che vengano utilizzati il cavo di alimentazione CA e l'adattatore per

- 10.



**Batteria singola (BA-500)
e batteria doppia (BA-516)**



**Alimentatore CA
(BA-501)**



**Cavo di alimentazione
CC (BA-306)**

la spina di uscita DC corretti e che quest'ultimo sia inserito correttamente nella presa di corrente. Osservare il display o le spie che indicano lo stato di carica.

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

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

Per estendere la durata della batteria, evitare di utilizzarla a temperature inferiori ai 5 °C o superiori a 35 °C per lunghi periodi di tempo.

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

Indicatore del livello di carica della batteria

Quando la batteria singola o doppia non è collegata al concentratore Inogen® One G5, è possibile controllare l'indicatore del livello di carica della batteria per determinare la quantità di carica disponibile. Determinare la quantità di carica della batteria disponibile premendo il pulsante verde dell'icona della batteria e osservando quanti LED si illuminano.

Luce a 4 LED: dal 75% al 100% della carica

Luce a 3 LED: dal 50% al 75% della carica

Luce a 2 LED: dal 25% al 50% della carica

Luce a 1 LED: dal 10% al 25% della carica

Luce a 1 LED lampeggiante: il livello di carica della batteria è inferiore al 10% e deve essere ricaricata



Caratteristiche generali dell'alimentatore di rete

L'alimentatore di rete (BA-501) è utilizzato per alimentare il concentratore Inogen One® G5 da una fonte di alimentazione elettrica in CA.

L'alimentatore di rete CA è progettato specificamente per l'uso con il concentratore di ossigeno Inogen One® G5 (IO-500). L'alimentatore CA fornisce la corrente e la tensione precise necessarie per alimentare in modo sicuro l'Inogen One® G5 ed è progettato per il funzionamento mediante collegamento a determinate fonti di alimentazione elettrica CA. In caso di utilizzo con fonti di alimentazione elettrica in CA, l'alimentazione si adatta automaticamente ad una tensione di ingresso compresa fra 100V e 240V (50-60HZ), consentendo l'utilizzo del dispositivo con la maggior parte delle fonti di alimentazione in uso presso diversi paesi.

L'alimentatore di rete CA caricherà le batterie dell'Inogen One® G5 quando queste vengono utilizzate con l'alimentazione di ingresso CA. A causa dei limiti di potenza in aereo, l'alimentatore di rete CA non può essere utilizzato per caricare la batteria Inogen One® G5 quando utilizzato in aereo.

L'alimentatore di rete CA viene fornito con i seguenti componenti:

1. Alimentatore completo di cavo di alimentazione in uscita da collegare all'Inogen One® G5.
2. Cavo di alimentazione CA in ingresso alla fonte di alimentazione.

Il cavo di alimentazione CC (BA-306) è progettato specificamente per l'uso con il concentratore di ossigeno Inogen One® G5 (IO-500). Il cavo di alimentazione in ingresso CC si connette direttamente all'accendisigari dell'automobile o all'alimentatore CC ausiliario.

Accessori Inogen One® G5

Cannula nasale

Per usufruire dell'ossigeno dal concentratore con Inogen One® G5 è necessario utilizzare una cannula nasale. Utilizzare una sola cannula di lunghezza massima pari a 7 metri per assicurare un rilevamento della respirazione e un'erogazione di ossigeno ottimali.



Sacca per il trasporto (CA-500)

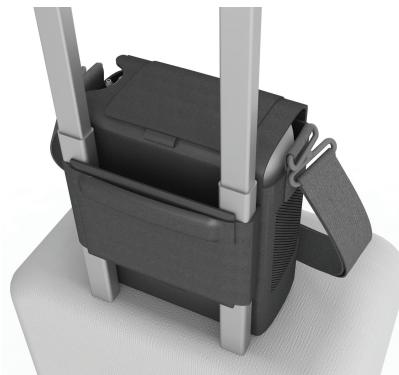
La sacca per il trasporto fornisce una copertura di protezione con maniglia e la tracolla consente di trasportare l'Inogen One® G5. L'Inogen One® G5 può funzionare a batteria durante il trasporto con la sacca per il trasporto.



1. Inserire l'Inogen One G5 nella sacca per il trasporto attraverso l'apertura con cerniera sulla parte inferiore, con il raccordo portagomma rivolto verso l'alto sul lato anteriore destro. Fissare la batteria singola o doppia delle dimensioni desiderate e chiudere la cerniera inferiore.
2. Il raccordo portagomma sarà esposto nella parte superiore della borsa per un corretto fissaggio. Il display è accessibile afferrando la breve linguetta nella parte superiore, appena sopra la maniglia, nella parte superiore del retro della borsa.
3. Entrambe le prese dell'aria devono essere visibili attraverso i pannelli aperti in rete su entrambi i lati della borsa. L'uscita dell'aria deve essere visibile dal pannello aperto in rete sul pannello inferiore davanti alla borsa appena sopra la cerniera.
4. C'è un piccolo foro nella parte inferiore sul retro della borsa da inserire nella presa AC o DC per poter ricaricare il dispositivo.
5. C'è una tasca sottile sotto il risvolto frontale della borsa con chiusura a cerniera per riporre piccoli oggetti come carte d'identità e contanti. Il tubo aggiuntivo della cannula può essere riposto nella tasca aperta sul risvolto frontale della borsa.



6. C'è una funzione aggiuntiva per fissare la borsa a un bagaglio o ad una maniglia del carrello per non dover trasportare la borsa mentre si trasporta un bagaglio o un carrello.
7. La tracolla è dotata di un supporto da spalla removibile e di una tracolla regolabile da 60 cm a 120 cm di lunghezza.
8. Per il lavaggio, pulire con un panno umido e un detergente delicato, quindi asciugare.



Accessori opzionali

Zaino (CA-550)

Sistema alternativo/opzionale per il trasporto di Inogen One® G5 che mantiene le mani libere, offre un maggiore comfort e non è ingombrante grazie alle tasche extra per gli accessori aggiuntivi. Per l'ordinazione contattare l'assistenza clienti di Inogen.

Caricabatterie esterno (BA-503)

Il caricabatterie esterno di Inogen One® G5 carica le batterie singole e doppie.

1. Collegare il cavo di alimentazione CA del caricabatterie esterno a una presa elettrica.
2. Collegare l'alimentazione in CA del caricabatterie esterno al caricabatterie.
3. Far scorrere il caricabatterie sulla batteria dell'Inogen One G5 fino a quando si sentirà un clic che bloccherà il caricabatterie.
4. Una volta che la batteria è in posizione corretta, una luce rossa fissa indicherà che la batteria è in ricarica.
5. La luce verde, invece, indica che la batteria è totalmente carica.



NOTA: I contatti non sono elettrizzati se non è inserita una batteria e questa non è in fase di carica.

Per rimuovere completamente l'alimentazione dal caricabatterie esterno, rimuovere la spina.

Viaggiare con il sistema Inogen One® G5

Grazie all'autorizzazione da parte della FAA, è possibile portare Inogen One® G5 con sé a bordo; di seguito, alcuni suggerimenti per il suo utilizzo durante i viaggi in aereo.

- Verificare che l'Inogen One® G5 sia pulito, in buone condizioni e privo di eventuali segni di danneggiamento, usura o utilizzo improprio.
- Portare con sé batterie sufficientemente cariche per alimentare il proprio Inogen One® G5 per non meno del 150% della durata prevista del volo, tempo a terra prima e dopo il volo, controlli di sicurezza, scali e una stima prudente per ritardi imprevisti.
- Le norme FAA richiedono che tutte le batterie supplementari siano avvolte e protette singolarmente per evitare cortocircuiti, e che siano trasportate solo nel bagaglio a mano a bordo dell'aeromobile.
- Gli aerei di alcune compagnie sono dotati di alimentazione elettrica a bordo. Tuttavia, la disponibilità del servizio varia a seconda della compagnia, del tipo di velivolo e della classe. È necessario verificare con la compagnia aerea la disponibilità del servizio ed eventuali requisiti specifici per la durata della batteria 48 ore prima del viaggio. In questo caso, deve essere seguita la seguente procedura relativa al passaggio dall'alimentazione della batteria all'alimentazione elettrica dell'aeromobile:
 - Rimuovere la batteria dal concentratore di ossigeno Inogen One® G5.
 - Collegare la spina di alimentazione CC a Inogen One G5 e inserirla nella presa di alimentazione disponibile sull'aeromobile.

NOTA: L'alimentatore di rete AC non può essere utilizzato per caricare la batteria Inogen One® G5 quando utilizzato in aereo. Per viaggiare in autobus, treno o nave, contattare il proprio vettore per conoscere la capacità della porta di alimentazione.

5. Segnali visivi e acustici

Display

Il display di Inogen One® G5 contiene icone di stato dell'alimentazione, icone di modalità, icone informative e di notifica.

Icône di stato dell'alimentazione

Queste icônes sono esemplificative di quelle visualizzate nella finestra del display quando Inogen One® G5 funziona a batteria.

	La batteria è scarica
	La carica residua della batteria è inferiore al 10%. L'icona lampeggia.
	La carica residua della batteria è di circa 40-50%.
	La batteria è carica.

Le icone delle modalità di seguito illustrate sono esemplificative di quelle visualizzate quando Inogen One® G5 utilizza una fonte di alimentazione esterna e la batteria è in ricarica. La freccia lampeggiante indica che è collegata l'alimentazione esterna.

	La batteria è carica e si sta ricaricando quanto basta per mantenere la carica.
	La batteria è in carica con un livello di carica compreso tra il 60 e il 70%.
	La batteria è in carica con un livello di carica inferiore al 10%.
	Inogen One® G5 sta utilizzando l'alimentazione esterna e la batteria non è presente.

Icone di modalità

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

	È stato abilitato l'avviso acustico di rilevamento respirazione.
	È stato disabilitato l'avviso acustico di rilevamento respirazione. Questa è l'impostazione predefinita.
	Livello di suono 1
	Livello di suono 2
	Livello di suono 3
	Livello di suono 4

Icone del display

Di seguito sono riportati gli esempi delle icone visualizzate che riguardano la funzionalità Bluetooth.

	Bluetooth disattivato.
	Bluetooth attivato.
	Connessione con l'applicazione Inogen Connect App.
	Concentratore non connesso dal dispositivo mobile.

Icône informative

Le seguenti icônes non sono accompagnate da alcuna risposta acustica né da alcuna modifica visibile nelle spie.

Descrizione	Icone del display	Condizione/Azione/Spiegazione
Setting X Please Wait (Impostazione X attendere prego)		Visualizzata durante la fase di riscaldamento. "X" rappresenta l'impostazione di flusso selezionata (ad es., impostazione 2).
Setting X Battery Hours:Minutes (Impostazione X Batteria ore:minuti)		Visualizzazione predefinita quando si utilizza la batteria. "X" rappresenta l'impostazione di flusso selezionata (ad es., impostazione 2). "HH:MM" rappresenta il tempo residuo approssimativo della carica della batteria (ad es., 1:45).
Setting X Battery Charging XX% (Impostazione X Batteria in carica XX%)		Display predefinito quando si utilizza l'alimentazione esterna e la batteria è in ricarica. "xx%" rappresenta la percentuale di carica della batteria (ad es., 86%).
Setting X Battery XX% (Impostazione X batteria XX%)		Display predefinito quando la batteria non è in ricarica o quando il tempo residuo della batteria non è disponibile.
Battery Charging XX% (Caricamento della batteria XX%)		Visualizzato quando il concentratore è collegato all'alimentazione e utilizzato per ricaricare una batteria (non per la produzione di ossigeno). In caso di rimozione dell'alimentazione esterna, è normale che, con una batteria completamente carica, si visualizzi un livello di carica del 95%-100%. Questa funzionalità permette di sfruttare al massimo la durata utile della batteria.
Sieve Reset (Reset filtro)		Visualizzato quando è richiesta la manutenzione della colonna e una volta che le colonne sostitutive sono state installate.
Sieve Reset Success (Reset filtro completato)		Visualizzato una volta che le colonne sono state resettate con successo.
Data log transfer in progress (Trasferimento log di dati in corso) OPPURE SW Update in progress (app only) (Aggiornamento SW in corso - solo app)		Questa icona viene visualizzata durante tutti i trasferimenti di dati e gli aggiornamenti software avviati tramite l'applicazione Inogen Connect App.
Data Log transfer success (app only) (Trasferimento log di dati completato - solo app)		Questa icona viene visualizzata dopo che i trasferimenti del log di dati sono stati completati con successo attraverso l'applicazione Inogen Connect App.

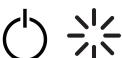
Icône di notifica

Inogen One® G5 monitora diversi parametri durante il funzionamento e si avvale di un sistema di avvisi intelligenti per la notifica di eventuali malfunzionamenti del concentratore. Si utilizzano algoritmi matematici e intervalli di ritardo onde ridurre la probabilità che si verifichino falsi allarmi, garantendo al tempo stesso la corretta notifica delle condizioni di avviso.

In caso di rilevamento di più condizioni di avviso, verrà visualizzata quella con maggior priorità.

La mancata risposta alla causa di una condizione di avviso per quelli a bassa, media e alta priorità può causare disagio o lesioni minori reversibili e svilupparsi in un periodo di tempo sufficiente per passare a una fonte di riserva di ossigeno.

Le seguenti icône di notifica sono accompagnate da un unico breve segnale acustico.

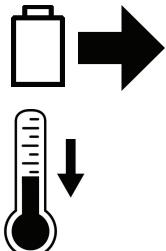
Descrizione	Icone del display	Condizione/Azione/Spiegazione
Please Wait Shutting Down (Attendere lo spegnimento)		Il pulsante On/Off è stato tenuto premuto per due secondi. Il concentratore effettua lo spegnimento del sistema.
Hours:Minutes (ore:minuti) Software Version (Versione software): Serial Number (Numero di serie)	HH:MM Vx.x:SN	Il pulsante dell'avviso acustico è stato tenuto premuto per cinque secondi.

Avvisi di bassa priorità

I seguenti avvisi di bassa priorità sono accompagnati da un **doppio segnale acustico** e da una **luce gialla fissa**.

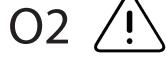
Descrizione	Icone del display	Condizione/Azione/Spiegazione
Battery Low Attach Plug (Liv. batteria basso inserire spina)		Il livello della batteria è basso, rimangono meno di 10 minuti. Collegare l'alimentazione esterna o spegnere e inserire una batteria carica.
Replace Columns (Sostituire colonne)		È necessario effettuare la manutenzione della colonna entro 30 giorni. Contattare il fornitore dell'apparecchiatura per ricevere l'adeguata assistenza.
Check Battery (Controllare la batteria)		Si è verificato un errore della batteria. Verificare la connessione della batteria e accertarsi che sia collegata correttamente e fissata al concentratore. Se l'errore della batteria persiste, smettere di usare la batteria difettosa e sostituirla o rimuoverla e azionare il concentratore utilizzando un alimentatore esterno.
Oxygen Low (Liv. di ossigeno basso)	O2 	Il concentratore produce ossigeno a un livello lievemente ridotto (<82%) per 10 minuti. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.

Avvisi di bassa priorità (continua)

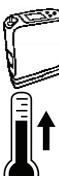
Descrizione	Icone del display	Condizione/Azione/Spiegazione
Remove Battery to Cool (Rimuovere la batteria per farla raffreddare)		La batteria ha superato la temperatura di caricamento e la ricarica è stata interrotta. La batteria non si carica fintantoché sarà presente questo allarme, ma inizierà a ricaricarsi quando la temperatura della batteria tornerà nell'intervallo operativo normale. Nel caso in cui sia necessario caricare la batteria in tempi più brevi, rimuoverla dal concentratore e lasciarla raffreddare all'aperto per circa 10-15 minuti. Reinserirla quindi nell'unità Inogen One® G5. Se il problema persiste, contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
Service Soon (Manutenzione richiesta)		Il concentratore necessita di un intervento immediato da parte dell'assistenza. Il concentratore funziona in base alle specifiche e può continuare a essere utilizzato. Contattare il fornitore dell'apparecchiatura per ricevere l'adeguata assistenza.
Sensor Fail (Sensore guasto)		Il sensore dell'ossigeno nel concentratore non ha funzionato correttamente. È possibile continuare a utilizzare il concentratore. Se questa situazione persiste, contattare il fornitore dell'apparecchiatura.

Avvisi di media priorità

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

Descrizione	Icone del display	Condizione/Azione/Spiegazione
No Breath Detect Check Cannula (Nessun resp. rilev. controllare la cannula)		Il concentratore non ha rilevato respiri per 60 secondi. Verificare che la cannula sia collegata al concentratore, che i tubi non siano attorcigliati e che la cannula sia posizionata correttamente nel naso.
Oxygen Error (Errore ossigeno)		La concentrazione dell'ossigeno in uscita è stata inferiore al 50% per 10 minuti. Se questa situazione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura per ricevere l'adeguata assistenza.
O2 Delivery Error (Errore nell'erogazione di O2)		È stato riconosciuto un respiro, ma non è stata rilevata la corretta erogazione di ossigeno.

Avvisi di media priorità (continua)

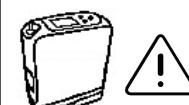
Descrizione	Icone del display	Condizione/Azione/Spiegazione
Battery HOT Warning (Avviso batteria CALDA)		È stato superato il limite di temperatura della batteria mentre il concentratore funziona a batteria. Se possibile, spostare il concentratore in un luogo più fresco o alimentare l'unità da una sorgente elettrica esterna e rimuovere la batteria. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.
System HOT Warning (Avviso sistema CALDO)		La temperatura del concentratore ha superato il limite di temperatura. Se possibile, spostare il concentratore in un luogo più fresco. Accertarsi che la presa d'aria e gli sfiati siano sgombri e che il filtro anti particolato sia pulito. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.

Avvisi di alta priorità

I seguenti avvisi di alta priorità sono accompagnati da cinque **segnali acustici**, ripetuto ogni 10 secondi e da una **luce gialla lampeggiante**.

Descrizione	Icone del display	Condizione/Azione/Spiegazione
Battery Empty Attach Plug (Batteria insufficiente inserire spina)		Il concentratore ha un livello di batteria insufficiente per produrre ossigeno. Collegare l'alimentazione esterna o cambiare la batteria, quindi riavviare l'unità, se necessario, premendo il pulsante On/Off.
Battery HOT (Batteria CALDA)		È stato superato il limite di temperatura della batteria mentre il concentratore funziona a batteria. Il concentratore ha smesso di produrre ossigeno. Se possibile, spostare il concentratore in un ambiente più fresco, quindi spegnerlo e riaccenderlo. Accertarsi che la presa d'aria e gli sfiati siano sgombri e che il filtro anti particolato sia pulito. Se questa situazione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
System HOT (Sistema CALDO)		La temperatura del concentratore è troppo elevata e la produzione di ossigeno sta per essere interrotta. Accertarsi che la presa d'aria e gli sfiati siano sgombri e che il filtro anti particolato sia pulito. Se questa situazione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.

Avvisi di alta priorità (continua)

Descrizione	Icone del display	Condizione/Azione/Spiegazione
System COLD (Sistema FREDDO)		Questa condizione potrebbe verificarsi se il concentratore è conservato in un ambiente freddo (al di sotto di 0 °C). Spostarlo in un ambiente con una temperatura maggiore per consentire il riscaldamento dell'unità prima di avviarla. Se questa situazione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
System Error (Errore di sistema)		Il concentratore ha smesso di produrre ossigeno e si arresta. È necessario: 1. Passare a una sorgente di ossigeno di riserva 2. Contattare il fornitore dell'apparecchiatura

6. Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione consigliata
Qualsiasi problema accompagnato da informazioni sul display del concentratore, spie e/o segnali acustici	Consultare la sezione 5	Consultare la sezione 5
Il concentratore non si accende alla pressione del pulsante On/Off	La batteria è scarica o non è presente alcuna batteria	Utilizzare l'alimentazione esterna o sostituire con una batteria carica
	L'alimentazione CA non è collegata correttamente	Controllare i collegamenti all'alimentazione esterna e accertarsi che la luce verde sia fissa
	Il cavo CC non è collegato correttamente	Verificare il collegamento del cavo CC al concentratore e all'accendisigari o alla fonte di alimentazione CC ausiliaria
	Malfunzionamento	Contattare il fornitore dell'apparecchiatura
Ossigeno assente	Il concentratore non è acceso	Premere il pulsante On/Off per accendere il concentratore
	La cannula non è collegata correttamente o è attorcigliata o ostruita	Controllare la cannula e il suo collegamento all'ugello del concentratore

7. Pulizia, cura e manutenzione

Sostituzione della cannula

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

Pulizia del contenitore

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

Pulizia e sostituzione del filtro

I filtri anti particolato devono essere puliti almeno una volta a settimana per garantire il passaggio dell'aria. Rimuovere i filtri sia dalla sezione anteriore che posteriore del dispositivo. Pulire i filtri anti particolato con un detergente liquido delicato (come Dawn™) e acqua; sciacquare nell'acqua e asciugare prima del riutilizzo.

Per acquistare filtri supplementari, contattare il fornitore dell'apparecchiatura o Inogen.

Filtro di uscita

Il filtro di uscita ha lo scopo di prevenire l'inalazione, da parte del paziente, di piccole particelle presenti all'interno del flusso gassoso del prodotto. Inogen One® G5 comprende un filtro di uscita, opportunamente collocato dietro al raccordo rimovibile dell'ugello della cannula.

In condizioni normali il filtro di uscita potrebbe durare per l'intera vita del prodotto.

Sostituzione del fusibile del cavo di ingresso CC

Lo spinotto per accendisigari in CC contiene un fusibile. In caso di utilizzo del cavo di ingresso in CC con una fonte di alimentazione funzionante e l'unità non riceve alimentazione, potrebbe essere necessario sostituire il fusibile.

Per sostituire il fusibile, fare riferimento alle seguenti istruzioni e immagini.

- Rimuovere la punta svitando il fermo. Se necessario, utilizzare un attrezzo.
- Rimuovere fermo, punta e fusibile.
- La molla dovrà restare all'interno dell'alloggiamento dell'adattatore per accendisigari. In caso di rimozione della molla, sostituire la stessa prima di inserire il nuovo fusibile.
- Procedere all'installazione del nuovo fusibile, Inogen RP#125 (BUSS MDA-12) e riassemblare la punta. Verificare il corretto posizionamento e fissaggio dell'anello di fermo.

Accessori standard e optionali	
Batteria singola di Inogen One® G5	BA-500
Batteria doppia di Inogen One® G5	BA-516
Sacca per il trasporto	CA-500
Zaino	CA-550
Caricabatteria esterno	BA-503
Alimentazione in CA	BA-501
Cavo di alimentazione CC	BA-306

Articoli per la manutenzione	
Filtri anti particolato sostitutivi	RP-500
Kit di sostituzione del filtro di uscita	RP-404
Colonne di Inogen One® G5	RP-502

Nota: Possono essere disponibili ulteriori opzioni per cavi di alimentazione specifici per i diversi paesi. Per ordinare contattate Inogen o il proprio fornitore dell'apparecchiatura.

In caso di necessità di assistenza nella configurazione, nell'uso, nella manutenzione o nella segnalazione di prestazioni o eventi imprevisti, contattare il fornitore o il produttore dell'apparecchiatura.

Inogen One® G5

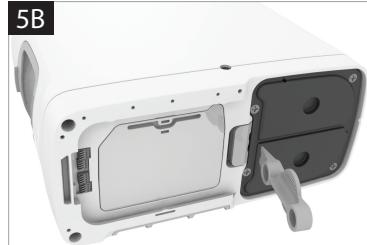
Procedura di sostituzione della colonna

1. Spegnere il concentratore Inogen One® G5 premendo il pulsante di alimentazione del dispositivo.
2. Rimuovere il concentratore Inogen One® G5 dalla valigetta di trasporto.
3. Rimuovere la batteria dal concentratore di ossigeno Inogen One® G5.
4. Posizionare il concentratore Inogen One® G5 su un lato in modo che la parte inferiore sia visibile. La colonna metallica è visibile su un lato del dispositivo.



(L'aspetto effettivo può variare a seconda del modello con o senza maniglia.)

5. A. Sbloccare il gruppo colonna spingendo il pulsante di blocco nella direzione opposta alle colonne, oppure
 - B. Inserendo lo strumento per la colonna (come mostrato in figura). Vedere il punto 8 e rimuovere il cappuccio superiore per recuperare l'utensile.



6. A. Tenendo aperto il pulsante, far scorrere il gruppo colonna al di fuori del dispositivo tirando la maniglia di estrazione della colonna oppure

B. Inserire l'utensile e premere verso il basso tra il fermo e le colonne.



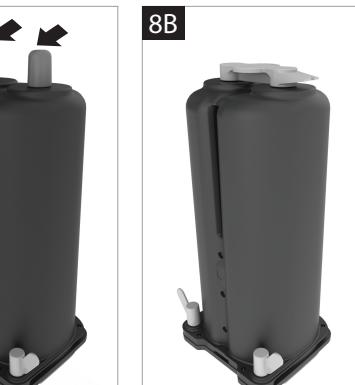
7. A. Rimuovere completamente le colonne da Inogen One® G5. Entrambe le colonne vengono rimosse in un unico pezzo, oppure

B. Ruotare l'utensile fino a spingere le colonne verso l'esterno.



8. A. Installazione della colonna (tubo metallico): rimuovere i cappucci anti polvere del nuovo gruppo colonna. Assicurarsi che non ci sia polvere o detriti dove si trovavano i tappi di protezione, oppure

B. Rimuovere i cappucci anti polvere del nuovo gruppo colonna. Assicurarsi di conservare il tappo superiore, in quanto è anche uno strumento per rimuovere la colonna.



9. A/B. Inserire il gruppo colonna nel concentratore Inogen One® G5. Non lasciare esposte le estremità della colonna: il gruppo colonna deve essere inserito all'interno di Inogen One® G5 non appena i cappucci anti polvere sono stati rimossi.
10. Spingere il gruppo colonna nel dispositivo in modo che le colonne siano completamente inserite nel concentratore Inogen One® G5. Il pulsante di chiusura a molla dovrebbe tornare completamente in posizione di chiusura.
11. Collegare il cavo di alimentazione CA a Inogen One® G5 e collegare il cavo di alimentazione CA a una presa elettrica. Non accendere il concentratore Inogen One® G5.

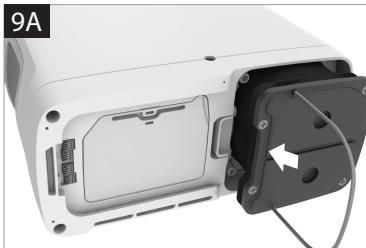
Le seguenti operazioni possono essere eseguite premendo specifici pulsanti sullo schermo del dispositivo o all'interno dell'applicazione Inogen Connect App.

Procedure dal display del dispositivo:

- Tenere premuto il pulsante più (+) e (-) meno per 5 secondi. La schermata visualizzerà le icone informative seguenti. Rilasciare il pulsante una volta che l'icona viene visualizzata sullo schermo.
- Premere una volta il pulsante di avviso  e sullo schermo verranno visualizzate le icone informative seguenti.
- Premere il pulsante di accensione  per accendere Inogen One® G5 e utilizzarlo normalmente.

Procedure per usare l'applicazione Inogen Connect App.

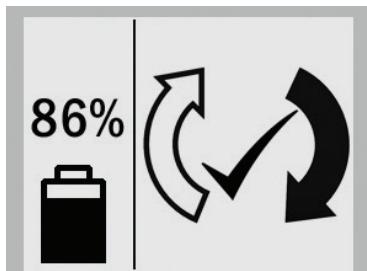
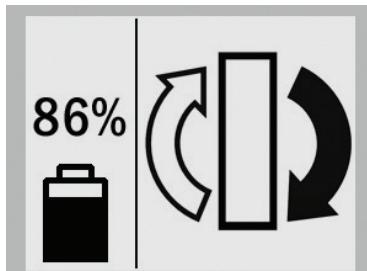
- Se si utilizza Inogen Connect App, passare alla schermata Avanzate, quindi alla schermata Informazioni Aggiuntive e fare clic sul pulsante Ripristina Colonna.



Chiuso e bloccato



(L'aspetto effettivo può variare a seconda del modello con o senza maniglia.)



8. Specifiche

Dimensioni: larghezza/batteria a 8 celle larghezza/batteria a 16 celle	Lunghezza / larghezza / altezza: 7,19" / 3,26" / 7,11" Lunghezza / larghezza / altezza: 7,19" / 3,26" / 8,15" Lunghezza / larghezza / altezza: 7,19" / 3,26" / 9,03"
Peso:	4,77 libbre (2,2 kg) (batteria singola inclusa)
Rumore:	38 dBA con impostazione 2 Potenza sonora massima di 60 dBA e livello massimo di pressione sonora di 50 dBA secondo ISO 80601-2-69
Tempo di riscaldamento:	2 minuti
Concentrazione di ossigeno**:	90% - 3% /+ 6% con tutte le impostazioni
Impostazioni di controllo del flusso:	6 impostazioni: da 1 a 6
Pressione massima di uscita	< 28,9 PSI
Alimentazione: Alimentazione CA: Cavo di alimentazione CC: Batteria ricaricabile:	Ingresso CA: 100 - 240 Vca Da 50 a 60 Hz Rilevamento automatico: 2,0-1,0A Ingresso CC: 13,5-15,0 Vcc, 10A Max. Tensione: 12,0 - 16,8 Vcc ($\pm 0,5V$)
Durata della batteria*:	Fino a 6,5 ore con batteria singola Fino a 13 ore con batteria doppia
Tempo di carica della batteria:	Fino a 3 ore per la batteria singola Fino a 6 ore per la batteria doppia
Limiti ambientali per l'uso:	Temperatura: 5 - 40°C (41 - 104°F) Umidità: 0% - 95%, non condensata Altitudine: 0 - 3048 metri
Limiti ambientali per la spedizione e la conservazione:	Temperatura: -25 - 70°C (-13 - 158°F) Umidità: 0% - 95%, senza condensa Conservare in ambiente asciutto Altitudine: 0 - 3048 metri
Trasporto:	Tenere al riparo dall'umidità, maneggiare con cautela

*La durata della batteria varia a seconda delle impostazioni di flusso e delle condizioni ambientali

** Sulla base di una pressione atmosferica di 14,7 psi (101 kPa) a 21°C (70°F)

Contiene il modulo trasmittitore IC: 2417C-BX31A. contiene ID FCC: N7NBX31A

Questo dispositivo è conforme alla Sezione 15 delle normative FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non deve causare interferenze dannose, e (2) il dispositivo deve accettare qualsivoglia interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero provocare funzionamenti indesiderati.

Classificazione:

- Apparecchiature di classe II IEC
- Parte applicata di tipo BF
- Prova di gocciolamento IP22
- Non adatto all'uso in presenza di una miscela anestetica infiammabile con aria o con ossigeno o protossido di azoto.
- Funzionamento continuo

Smaltimento del dispositivo e degli accessori

Si raccomanda di fare riferimento alle ordinanze governative pertinenti a livello locale per lo smaltimento ed il riciclo di Inogen One® G5 e dei relativi accessori. In caso di applicabilità della direttiva WEEE, non è consentito lo smaltimento con rifiuti urbani indifferenziati. Contattare il Rappresentante Autorizzato UE per istruzioni sullo smaltimento all'interno dell'Unione Europea. La batteria contiene ioni di litio e deve pertanto essere riciclata. La batteria non deve essere incenerita.

Volumi d'impulso Inogen One® G5 alle impostazioni di flusso

Impostazioni di flusso di Inogen One® G5						
Respiri al minuto	1	2	3	4	5	6
15	14	28	42	56	70	84
20	11	21	32	42	53	63
25	8	17	25	34	42	50
30	7	14	21	28	35	42
35	6	12	18	24	30	36
40	5	11	16	21	26	32
mL/respiro +/- 15% per ISO 80601-2-67						
Volume totale al minuto (ml/minuto)	210	420	630	840	1050	1260

Conformità agli standard

Questo dispositivo è progettato per essere conforme alle seguenti norme:

- IEC 60601-1 Apparecchiature elettromedicali, Sezione 1: Requisiti generali di sicurezza
- IEC 60601-1-2 Edizione 3.1, Apparecchiature elettromedicali, Sezione 1-2: Requisiti generali di sicurezza - Norma collaterale: Compatibilità elettromagnetica; requisiti e prove
- ISO 8359 Concentratori di ossigeno per uso medico - Requisiti di sicurezza. RTCA DO 160

Nota: Una rete informatica è un sistema composto da una trasmissione wireless (Bluetooth) tra Inogen One G5 e l'applicazione Inogen Connect App.

- Il collegamento di Inogen One G5 a una rete informatica potrebbe comportare rischi non identificati in precedenza per pazienti, operatori o terzi.
- Le successive modifiche alla rete informatica potrebbero introdurre nuovi rischi e richiedere ulteriori analisi
- Le modifiche alla rete informatica includono:
 - Modifiche nella configurazione della rete informatica;
 - Collegamento di ulteriori elementi alla rete informatica
 - Scollegare gli elementi dalla rete informatica
 - Aggiornamento delle apparecchiature collegate alla rete informatica

Indicazioni e dichiarazione del costruttore - Immunità elettromagnetica:

il Concentratore è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico con le caratteristiche indicate di seguito.
 È responsabilità dell'utente verificare che il Concentratore sia utilizzato in un ambiente con le caratteristiche indicate.

Test d'immunità	IEC 60601 Livello di prova	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Indicazioni
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 6Vrms a varie bande per standard	3 Vrms 6Vrms a varie bande per standard	Non utilizzare dispositivi portatili e mobili per la comunicazione RF in prossimità di qualsiasi parte del dispositivo, cavi compresi, a una distanza inferiore a quella raccomandata, calcolata mediante l'equazione pertinente alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione consigliata: d=1,2√P da 150 kHz a 80 MHz d=1,2√P da 80 MHz a 800 MHz d=2,3√P da 800 MHz a 2,5 GHz
RF irradiata IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz a 6,0 GHz	10V/m	Dove P è la potenza massima in uscita del trasmettitore in watt (W), secondo quanto indicato dal produttore del trasmettitore, e d è la distanza consigliata in metri (m). Le forze di campo dei trasmettitori RF, determinate mediante rilevamento elettromagnetico in loco ^a , devono essere inferiori al livello di conformità indicato per ogni intervallo di frequenza ^b . Come condizione osservata per garantire la conformità alle attuali linee guida FCC sull'esposizione alle radiofrequenze, mantenere sempre una distanza di almeno 6 cm tra l'antenna e il corpo dell'utente. Possono verificarsi interferenze in prossimità delle apparecchiature contrassegnate dal seguente simbolo: 
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contatto ±15 kV aria	±8 kV contatto ±15 kV aria	I pavimenti devono essere di legno, cemento o in piastrelle di ceramica. Se sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30 %.
Transitori veloci/burst EC 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee di ingresso/uscita	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee di ingresso/uscita	La qualità della rete elettrica deve corrispondere a quella prevista in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione transitoria IEC 61000-4-5	±1 kV da linea/e a linea/e ±2 kV da linea/e a terra	±1 kV da linea/e a linea/e ±2 kV da linea/e a terra	La qualità della rete elettrica deve corrispondere a quella prevista in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Inbed 6cm distanza info da qualche parte
Calì di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione in ingresso IEC 61000-4-11	0% U _r per 0,5 cicli a 0 °, 45 °, 90 °, 135 °, 180 °, 225 °, 270 °, e 315 °. 0% U _r per 1 ciclo 70% U _r per 25/30 cicli 0% U _r per 200/300 cicli	0% U _r per 0,5 cicli a 0 °, 45 °, 90 °, 135 °, 180 °, 225 °, 270 °, e 315 °. 0% U _r per 1 ciclo 70% U _r per 25/30 cicli 0% U _r per 200/300 cicli	La qualità della rete elettrica deve corrispondere a quella prevista in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'utente di [APPARECCHI O SISTEMI ELETROMEDICALI] necessita di un funzionamento continuo durante le interruzioni della rete elettrica, si raccomanda che il dispositivo [APPARECCHIO O SISTEMA ELETROMEDICALE] sia alimentato da una fonte di alimentatore ininterrotta o da una batteria.
Frequenza di rete 50/60 Hz campo magnetico IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Il campo magnetico alla frequenza di rete deve corrispondere a quello di una località tipica in un tipico ambiente ospedaliero o domestico.

NOTA	A 80 MHz e a 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza più elevato.
NOTA	Queste direttive potrebbero risultare inapplicabili in alcune situazioni. L'assorbimento e la riflessione provocati da strutture, oggetti e persone influiscono sulla propagazione elettromagnetica.
NOTA	U_T rappresenta la tensione di rete c.a. prima dell'applicazione del livello di test.

^a: La forza di campo di trasmettitori fissi, fra cui le basi di radiotelefoni (cellulari/cordless), radio mobili di terra, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni televisive non può essere prevista con accuratezza sul piano teorico. Per stabilire le caratteristiche dell'ambiente elettromagnetico creato da trasmettitori RF fissi, è opportuno condurre un rilevamento elettromagnetico in loco. Se la forza del campo misurata nel luogo in cui è utilizzato il concentratore supera il livello di conformità RF applicabile di cui sopra, è necessario porre il concentratore stesso sotto osservazione per verificarne il normale funzionamento. Qualora si osservino prestazioni anomale, è possibile che sia necessario adottare ulteriori misure, modificando ad esempio l'orientamento o la collocazione del dispositivo.

^b: In caso di intervallo di frequenza superiore a 150 kHz - 80 MHz, le forze di campo devono essere inferiori a 3V/m.

Distanze consigliate tra le apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili e questo dispositivo:

Questo concentratore è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico caratterizzato da interferenze RF radiate controllate. L'utente del concentratore può contribuire alla prevenzione delle interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima fra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il concentratore seguendo le raccomandazioni indicate di seguito, a seconda della potenza massima in uscita dell'apparecchiatura di comunicazione in questione.

Classificazione di potenza massima in uscita del trasmettitore (W)	Distanza in base alla frequenza del trasmettitore (M)		
	Da 150 kHz a 80 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d=2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Per i trasmettitori la cui classificazione di frequenza massima non è compresa nell'elenco precedente, la distanza raccomandata d in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione pertinente alla frequenza del trasmettitore, dove P è la classificazione di potenza massima in uscita del trasmettitore in watt (W) secondo quanto indicato dal produttore dello stesso.

NOTA	A 80 MHz e a 800 MHz, si applica la distanza valida per l'intervallo di frequenza più elevato.
NOTA	Le presenti linee guida potrebbero non essere valide in tutte le circostanze. L'assorbimento e la riflessione provocati da strutture, oggetti e persone influiscono sulla propagazione elettromagnetica.

Indicazioni e dichiarazione del costruttore - Emissioni elettromagnetiche

Il concentratore è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico con le caratteristiche indicate di seguito.

È responsabilità dell'utente verificare che il concentratore sia utilizzato in un ambiente con le caratteristiche indicate.

Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Indicazioni
Emissione di RF CISPR 11	Gruppo 1	Il concentratore usa energia a radiofrequenza solamente per le funzioni interne. Di conseguenza, le emissioni in RF sono alquanto ridotte, e difficilmente possono generare interferenze a danno dei dispositivi nelle vicinanze.
Emissione di RF CISPR 11	Classe B	Il concentratore è adatto per l'uso in tutti gli ambienti, inclusi quelli adibiti ad uso residenziale e direttamente in connessione con la rete di alimentazione pubblica a bassa tensione comunemente usata nelle abitazioni.
Emissione di armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Conforme	



©2019 Inogen. All rights Reserved.



Inogen, Inc.
326 Bollay 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
Tel: +31 (0) 70 345 8570



TGA Australia sponsor #166371:
Independent Living Specialists
67 Mars Road,
Lane Cove NSW 2066
Tel: +61 (0) 2 94274995