



**USER MANUAL**



**Applied Home  
Healthcare Equipment**  
Westlake, OH 44145



## Contents

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



# 1

## Intended Use, Contraindications and General Precautions

### Intended Use

The OxyGo 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 OxyGo may be used in home, institution, vehicle, on an airplane and various mobile environments.

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



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

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

The expected life for the OxyGo Oxygen System is 5 years, with the exception of some wear parts.

## Contraindications



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

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

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

**CAUTION** The OxyGo 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 OxyGo Concentrator. Any modifications performed on the equipment may impair performance or damage equipment and will void your warranty.

## General Precautions



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



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

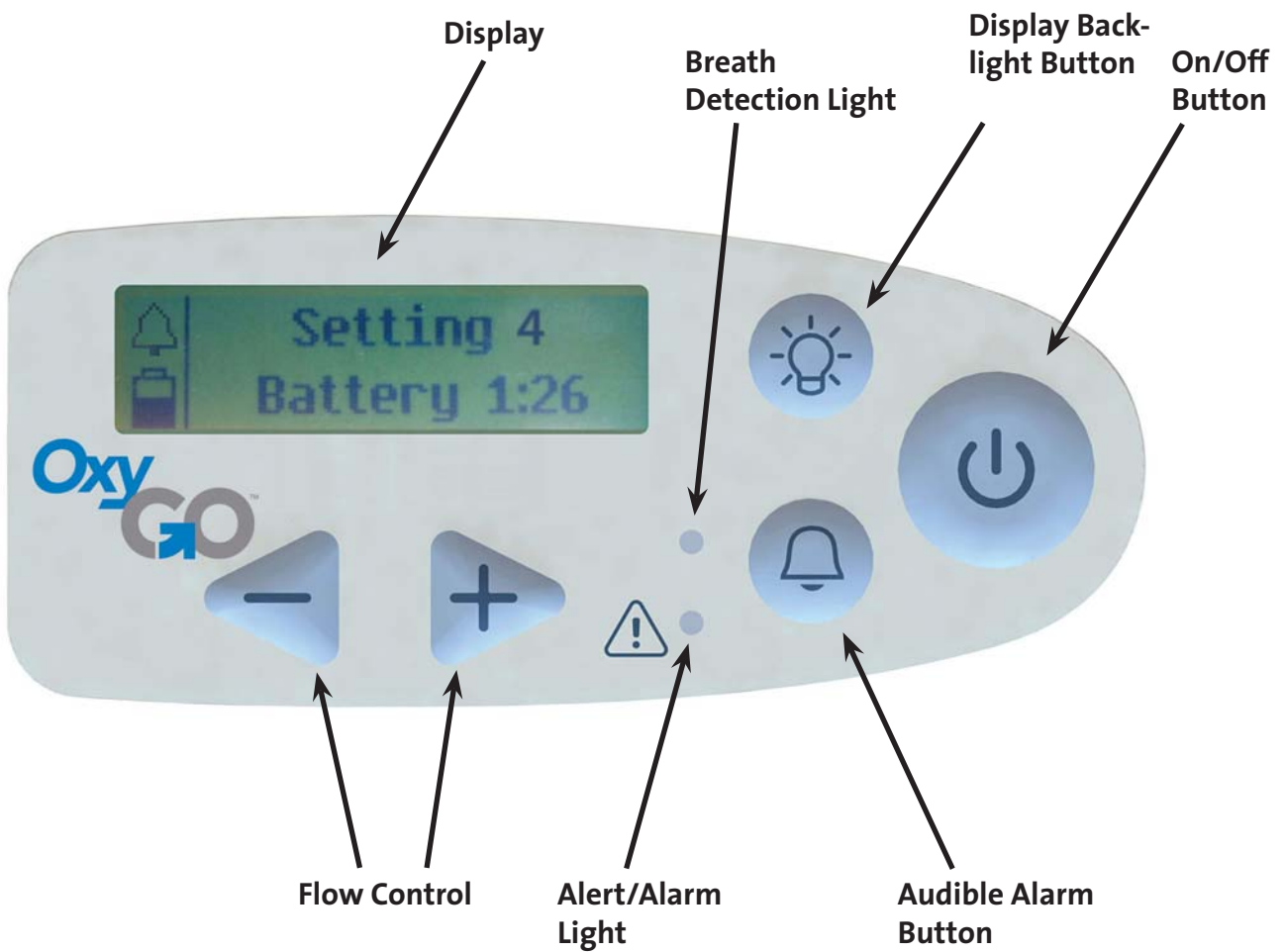
**CAUTION** Do not use oil, grease, or petroleum-based products on or near the OxyGo.

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

# 2

## Description of the OxyGo Oxygen Concentrator

### Important Parts of the OxyGo Oxygen Concentrator



## User Controls

### ON / OFF Button

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



### Audible Alarm Button

Pressing this button will toggle the OxyGo’s breath detection audible alert on and off.



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

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

### Flow Setting Control Buttons

Use the – or + flow setting control buttons to select the setting as shown on the display. There are five settings, from 1 to 5.



### Display Backlight Button

Push on; automatically turns off after 15 seconds.



## User Interfaces

### Display

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





## User Interfaces (continued)

### Indicator Lights

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



### Audible Signals

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

## Input / Output Connections

### Particle Filters

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



### Cannula Nozzle Fitting

The nasal cannula connects to this nozzle for OxyGo output of oxygenated air.



### DC Power In

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



### USB Port

Used for servicing only.



## Power Supply Options

### Single and Double Rechargeable Lithium Ion Batteries

The battery will power the OxyGo without connection to an external power source. When fully charged, a single battery will provide up to 4.5 hours of operation; a double battery will provide up to 9 hours of operation. The battery recharges when properly installed in the OxyGo and the concentrator is connected to AC or DC power. Recharging time is up to 4 hours for a single battery and 8 hours for a double battery. See information in the “Battery Care and Maintenance” section.



### Power Supply

#### Overview

The OxyGo AC power supply (1400-1040) is used to power the OxyGo concentrator from an AC power source.

#### Description

The OxyGo AC power supply is specifically designed for use with the OxyGo Portable Oxygen Concentrator (1400-1000). The AC power supply provides the precise current and voltage required to safely power the OxyGo 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.

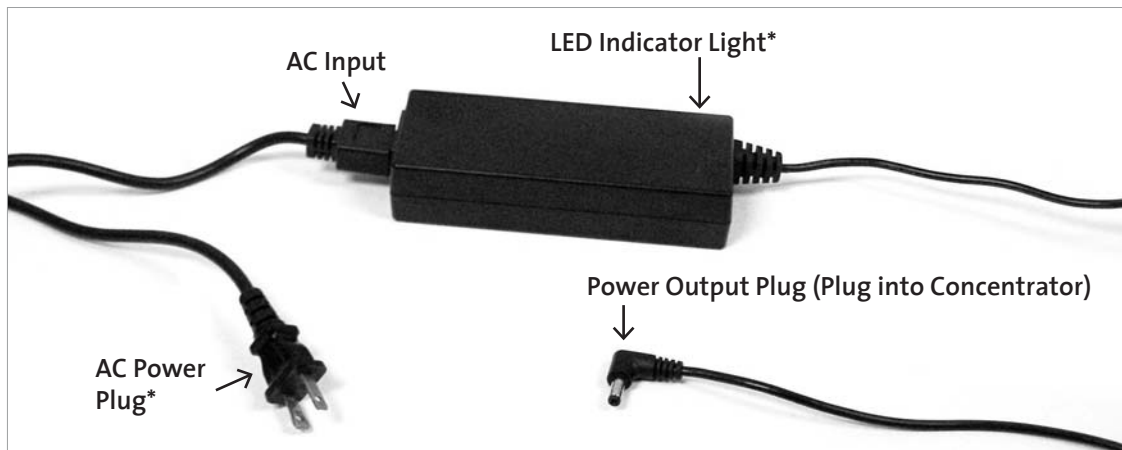
The AC power supply will charge the OxyGo Batteries when used with AC input power. Due to aircraft power limitations, the AC Power Supply cannot be used to charge the OxyGo Battery when used on an aircraft.

The AC power supply is used with the following components:

- Power supply with attached power output cable to connect to the OxyGo
- AC power input cable

The DC power cable (1400-1050) is specifically designed for use with the OxyGo Portable Oxygen Concentrator (1400-1000). The DC power input cable connects directly to the automobile cigarette lighter or auxiliary DC power supply. Refer to Chapter 3 for additional operating instructions for use with DC power source.

### OxyGo AC Power Supply Model# 1400-1040



### OxyGo DC Power Cable Model# 1400-1050



\* Actual product appearance may vary.



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

## OxyGo Accessories



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

### Nasal Cannula

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



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

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

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

### Carry Bag (1170-1410)

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



## OxyGo Optional Accessories

### External Battery Charger (1400-1030)

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 OxyGo Battery by clicking and locking into the charger.
4. When the battery is in the correct position, a solid red light will indicate that the battery is charging.
5. When the green light illuminates, the battery is fully charged.



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

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

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

### OxyGo Backpack (1170-1420)

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





# 3

## Operating Instructions

### General Instructions

1. **Place the OxyGo in a well ventilated location.**  
Air intake and exhaust must have clear access.  
Locate the OxyGo in such a way that any auditory alarms may be heard.



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

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

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

2. **Ensure both particle filters are in place.**

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



### 3. Install the battery.

Insert the OxyGo battery by sliding battery into place until the latch returns to the upper position.



**CAUTION** The OxyGo 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 OxyGo from an AC or DC external power supply, a properly inserted OxyGo battery should be maintained in the unit. This procedure will ensure uninterrupted operation and will operate all alarms and alerts in the event of a loss of the external power supply.

### 4. Connect the Power Supply.

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



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

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

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

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



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

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

**5. Connect the nasal cannula tubing to the nozzle fitting.**

Nozzle fitting is located on the top of the OxyGo. Use of a single lumen cannula up to 25 feet in length is recommended to ensure proper breath detection and oxygen delivery. Additional titration may be needed to ensure proper oxygen delivery when using a particular cannula.



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

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

**6. Turn on your OxyGo by pressing the ON/OFF Button.**

A single short beep will sound at start up and “Please Wait” will appear while the concentrator starts up. The display will indicate the selected flow setting and power condition. Following a brief start-up sequence, a warm up period up to 2 minutes will initiate. During this time period the oxygen concentration is building to but may not have reached specification. Additional warm up time may be needed if your OxyGo has been stored in extremely cold temperatures.



**7. Set the OxyGo Concentrator to the flow rate prescribed by your physician or clinician.**

Use the + or – setting buttons to adjust the OxyGo to the desired setting. The current setting can be viewed on the display.

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

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



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



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

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

**General**

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

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

## Additional Operating Instructions

### For Use In Home with AC Power

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

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

### Traveling with your OxyGo System

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

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

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

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

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

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



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



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



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

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

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

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

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

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

### **Traveling By Air**

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

### **Planning Your Flight**

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

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

### **Before Your Flight**

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

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

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

### **During Your Flight**

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

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

### **After Your Flight**

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

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

Contact your carrier to find out about power port availability.

### **Battery Operating Instructions**

Ensure that the battery is in place and charged. Disconnect the OxyGo from its power source. While the OxyGo 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 OxyGo 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 OxyGo (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 OxyGo is being powered by the AC power supply or DC power, batteries will charge during operation. Leaving your OxyGo plugged in past the full charge time will not harm the concentrator or the battery.



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

### Normal Battery Charging

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

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

## Battery Care and Maintenance

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

### Keep Dry

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

**Effect of Temperature on Battery Performance**

The OxyGo single battery powers the OxyGo Concentrator up to 4.5 hours under most environmental conditions. To extend the run-time of your battery, avoid running in temperatures less than 41°F (5°C) or higher than 95°F (35°C) for extended periods of time.

**Battery Time Remaining Clock**

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

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

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



## 4

## OxyGo Oxygen Concentrator Audible and Visible Signals





### Display Icons

Mode	Text
Power	

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





### Power Status Icons

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

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



## Power Status Icons (continued)

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

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

## Mode Icons

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


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

## Display Text

<b>NOTE</b>	When two conditions occur simultaneously, the condition with the higher priority will be displayed.
-------------	---

## Informational Messages

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

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

## Notifications



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

## Notifications (continued)

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

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

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

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

## Low Priority Alerts

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

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

## Low Priority Alerts (continued)

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

## Medium Priority Alerts

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

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

## High Priority Alerts

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

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

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

## High Priority Alerts (continued)

Message Display & Text	Condition/Action/Explanation
System COLD	This may result from the concentrator being stored in a cold environment (below 0°C (32°F)). Move to a warmer environment to allow the unit to warm up before starting it. If condition persists, switch to a backup source of oxygen and contact your equipment provider.
System Error	Concentrator has stopped producing oxygen and is shutting down. You should: <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="667 814 1105 846">1. Switch to backup oxygen source</li><li data-bbox="667 846 1122 877">2. Contact your equipment provider</li></ol>



# 5

## Troubleshooting

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

### OxyGo Oxygen Concentrator

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

## Troubleshooting (continued)

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

# 6

## Cleaning, Care and Maintenance

### Cannula Replacement

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

**CAUTION** Nasal cannula should be rated for 5 liters per minute to ensure proper patient usage and oxygen delivery.

### Case Cleaning

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



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



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

## Filter Cleaning and Replacement

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



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

To purchase additional particle filters contact your equipment provider.

## Output Filter

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

The output filter may be replaced by the equipment provider or by the owner using the Output Filter Replacement Kit (1400-1322).

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

## DC Input Cable Fuse Replacement

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

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

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

4. Install a replacement fuse, and reassemble the tip. Ensure the retainer ring is properly seated and tightened (contact your equipment provider for replacement part).



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

## OxyGo Column Change Procedure

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

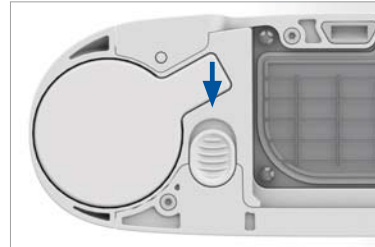
1. Turn off the OxyGo concentrator by pressing the power button to shut down the device.
2. Remove the OxyGo concentrator from the carry bag.
3. Remove the battery from the OxyGo concentrator.
4. Turn OxyGo over so that it is standing in the upside down position where the display panel is facing down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



## OxyGo Column Change Procedure (continued)

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

Open and unlocked



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



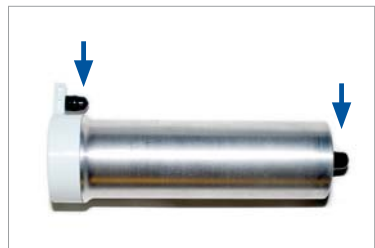
8. Remove the column (metal tube) completely from the OxyGo.



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

### Column (metal tube) Installation

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



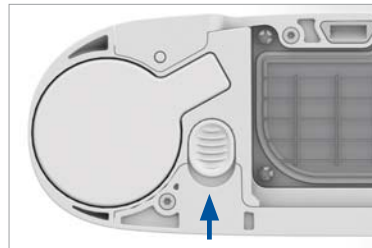
## OxyGo Column Change Procedure (continued)

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



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

Closed and locked




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

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



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

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

17. Press the power  button to turn on the OxyGo, and use normally.



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

## Other Service and Maintenance



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

**CAUTION** Do not use lubricants on the OxyGo or its accessories.

## Disposal of Equipment and Accessories

Follow your local governing ordinances for disposal and recycling of the OxyGo and accessories. If WEEE regulations apply, do not dispose of in unsorted municipal waste. The battery contains lithium ion cells and should be recycled. The battery must not be incinerated.

## Maintenance Items List








- OxyGo single battery (model # 1400-1010-8)
- OxyGo double battery (model # 1400-1010-16)
- Replacement intake particle filters (model # 1400-1311)
- Output Filter Replacement Kit (model # 1400-1322)
- OxyGo columns (model # 1400-1061)








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








## 7

## Symbols Used On Concentrator and Accessories

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

Symbol	Meaning
	Keep Dry
	Indoor or Dry Location Use Only, Do Not Get Wet
	Use No Oil or Grease
	Do Not Disassemble (contact your equipment provider for servicing by authorized personnel)
	Do Not Dispose of In Unsorted Municipal Waste
	Type BF Applied Part, Not Intended for Cardiac Application
	Class II Device

### User Interface Label

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

# 8

## OxyGo System Specifications

### OxyGo Concentrator

Dimensions: With single battery	L / W / H : 8.75 in. (22.2 cm.) / 3.0 in. (7.6 cm.) / 7.25 in. (18.4 cm.) L / W / H : 8.75 in. (22.2 cm.) / 3.0 in. (7.6 cm.) / 8.25 in. (21 cm.)
Weight:	4.8 pounds (2.19 Kg.) (includes single battery)
Noise:	39 dBA (on setting 2)
Warm-Up Time:	2 minutes
Oxygen Concentration:	90% - 3% /+ 6% at all settings
Flow Control Settings:	5 settings: 1 to 5
Power: AC Power Supply:	AC Input: 100 to 240 VAC 50 to 60 Hz Auto-Sensing: 1.0A
DC Power Cable: Rechargeable Battery:	DC Input: 13.5-15.5VDC, 10A Max. Voltage: 12.0 to 16.8 VDC
Battery Duration:	Up to 4.5 hours with single battery Up to 9 hours with double battery
Battery Charging Time:	Up to 4 hours for a single battery Up to 8 hours for a double battery
Environmental Ranges Intended for Use:	Temperature: 41 to 104°F (5 to 40°C) Humidity: 0% to 95%, non-condensing Altitude: 0 to 10,000 ft (0 to 3048 meters)
Environmental Ranges Intended for Shipping and Storage:	Temperature: -13 to 158°F (-25 to 70°C) Humidity: 0% to 95%, non-condensing Store in a dry environment Altitude: 0 to 10,000 ft (0 to 3048 meters)
Transportation:	Keep Dry, Handle With Care

## OxyGo Concentrator (continued)

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

## Classifications

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

## ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

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

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

The OxyGo Oxygen Concentrator is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the OxyGo Oxygen Concentrator should assure that it is used in such an environment.

Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment - Guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The OxyGo Oxygen 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 OxyGo Oxygen 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	

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

This device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the OxyGo Oxygen Concentrator can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and this OxyGo Oxygen 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.



**USER MANUAL**



**Applied Home  
Healthcare Equipment**  
Westlake, OH 44145





# Índice

<b>Capítulo 1</b>	<b>47</b>	<b>Aplicación, contraindicaciones y precauciones generales</b>
<b>Capítulo 2</b>	<b>49</b>	<b>Descripción del concentrador de oxígeno OxyGo</b>
	49	Elementos importantes del concentrador de oxígeno OxyGo
	50	Interfaces del usuario
	51	Conexiones de entrada y salida
	52	Opciones de fuentes de alimentación
	54	Accesorios del OxyGo
<b>Capítulo 3</b>	<b>57</b>	<b>Instrucciones de funcionamiento</b>
	57	Instrucciones generales
	61	Instrucciones de funcionamiento adicionales
	65	Instrucciones de funcionamiento de la batería
	65	Cuidado y mantenimiento de la batería
<b>Capítulo 4</b>	<b>67</b>	<b>Señales audibles y visibles del concentrador de oxígeno OxyGo (incluyendo las alarmas)</b>
<b>Capítulo 5</b>	<b>75</b>	<b>Solución de problemas técnicos</b>
<b>Capítulo 6</b>	<b>77</b>	<b>Limpieza, cuidado y mantenimiento</b>
	77	Sustitución de la cánula
	77	Limpieza de la cubierta
	78	Limpieza y sustitución del filtro
	79	Procedimiento para cambiar las columnas del OxyGo
	82	Mantenimiento y otros servicios
	82	Eliminación del equipo y los accesorios
<b>Capítulo 7</b>	<b>83</b>	<b>Símbolos utilizados en el concentrador y en sus accesorios</b>
<b>Capítulo 8</b>	<b>85</b>	<b>Especificaciones del sistema OxyGo</b>



# 1

## Aplicación, contraindicaciones y precauciones generales

### Aplicación

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

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

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



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

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

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

## Contraindicaciones



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

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

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

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

## Precauciones generales



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



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

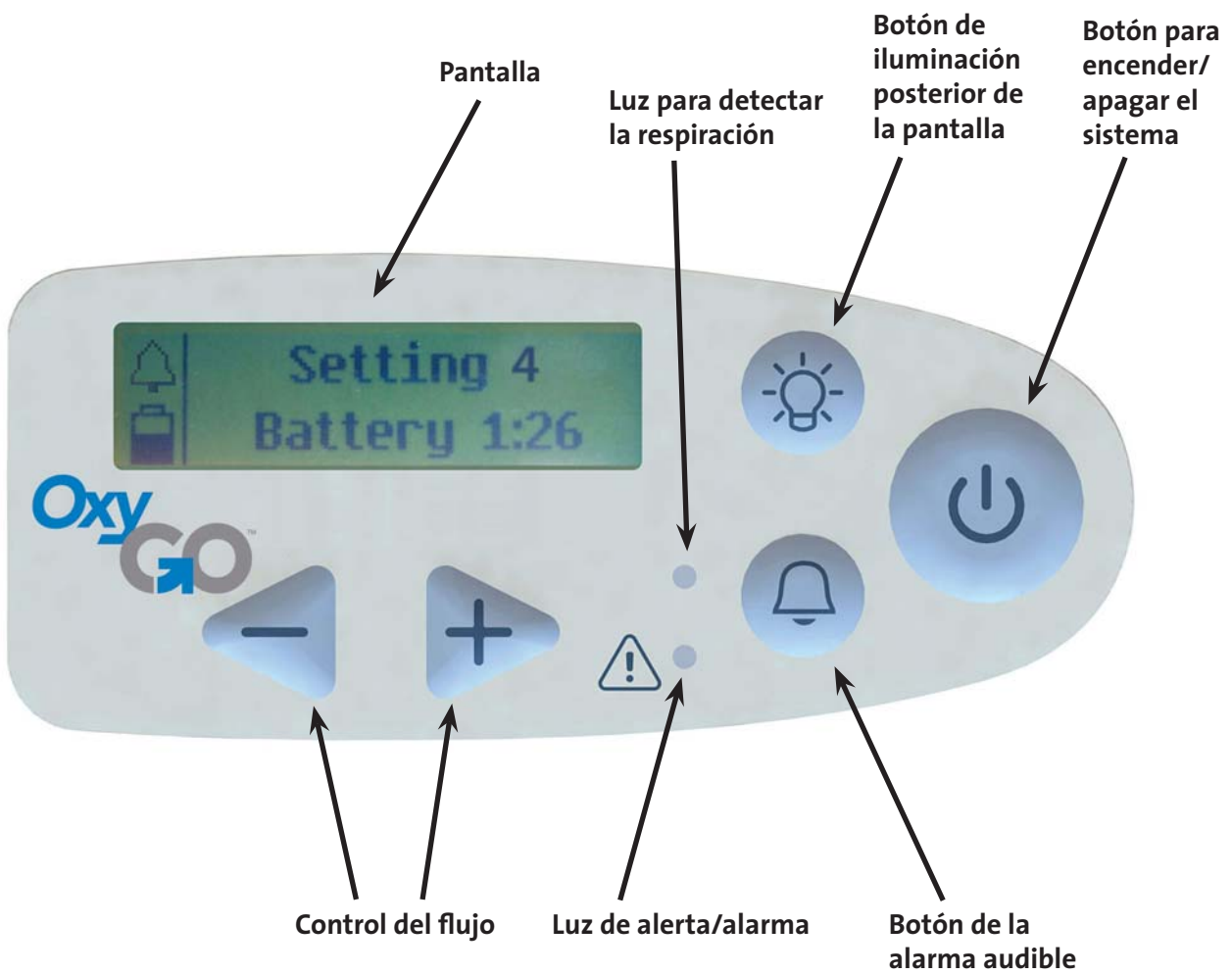
**PRECAUCIÓN** No aplique aceite, grasa ni productos a base de petróleo en el equipo OxyGo ni cerca de él.

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

# 2

## Descripción del concentrador de oxígeno OxyGo

### Elementos importantes del concentrador de oxígeno OxyGo



## Controles del usuario

### Botón para encender/apagar el sistema

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



### Botón de la alarma audible

Al pulsar este botón, se activará o desactivará la alerta audible del OxyGo para detectar la respiración:



Modo de alerta para detectar la respiración. Cuando este modo esté activado y no se haya detectado la respiración durante 60 segundos, el OxyGo emitirá una alerta mediante señales audibles y visibles para indicar que “no se ha detectado la respiración”. Pasados esos 60 segundos, el dispositivo entrará en el modo de activación automática del cual saldrá una vez que se haya detectado de nuevo la respiración, volviendo a suministrar oxígeno normalmente cuando el paciente inspire. Cuando la alerta esté activada, el icono de una campana, una luz roja intermitente y un mensaje en la pantalla aparecerán en el área de indicación de modo de la pantalla.

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

### Botones de control para ajustar el flujo

Para seleccionar el nivel de ajuste mostrado en la pantalla, disminuya o aumente el flujo mediante los botones de control “-” o “+”. Hay cinco ajustes, del 1 al 5.



### Botón de iluminación posterior de la pantalla

Presione el botón; la iluminación posterior se apaga automáticamente transcurridos 15 segundos.



## Interfaces del usuario

### Pantalla

Esta pantalla muestra información relativa al ajuste del flujo, al estado del suministro eléctrico, a la duración de la batería y a los errores. Si desee cambiar el idioma de la pantalla LCD del dispositivo, póngase en contacto con el proveedor del equipo para obtener instrucciones.



## Interfaces del usuario (continuación)

### Luces indicadoras

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



### Señales audibles

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

## Conexiones de entrada y salida

### Filtros de partículas

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



### Boquilla de ajuste de la cánula

La cánula nasal se conecta a esta boquilla de salida del aire oxigenado del OxyGo.



### Conexión de corriente continua

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



### Puerto USB

Se emplea únicamente a efectos de mantenimiento.



## Opciones de fuentes de alimentación

### **Baterías de iones de litio recargables, individuales y dobles**

La batería alimenta el OxyGo sin necesidad de conexión a una fuente de alimentación externa. Cuando se encuentren plenamente cargadas, la batería individual y la doble proporcionarán, respectivamente, hasta 4.5 y 9 horas de funcionamiento. La batería se recarga cuando se instala debidamente en el OxyGo y el concentrador se conecta a un suministro de corriente alterna o continua. El tiempo de recarga es de hasta 4 horas para las baterías individuales y de 8 horas para las baterías dobles. Consulte la información de la sección “Cuidado y mantenimiento de la batería”.



### **FUENTE DE ALIMENTACIÓN**

#### **Visión general**

La fuente de alimentación de corriente alterna (1400-1040) del OxyGo se utiliza para alimentar el concentrador OxyGo desde un suministro de corriente alterna.

#### **Descripción**

La fuente de alimentación de corriente alterna del OxyGo se ha diseñado específicamente para utilizarse con el concentrador de oxígeno OxyGo (1400-1000). Esta fuente de alimentación de corriente alterna proporciona el voltaje y la corriente precisos para alimentar el OxyGo de manera segura y se ha diseñado para funcionar desde suministros de corriente alterna y continua especificados. Al usarse con suministros de corriente alterna, la fuente de alimentación se adapta automáticamente a voltajes de entrada de 100 a 240 V (50 a 60 Hz), lo que permite utilizarla con la mayoría de los suministros eléctricos de todo el mundo.

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

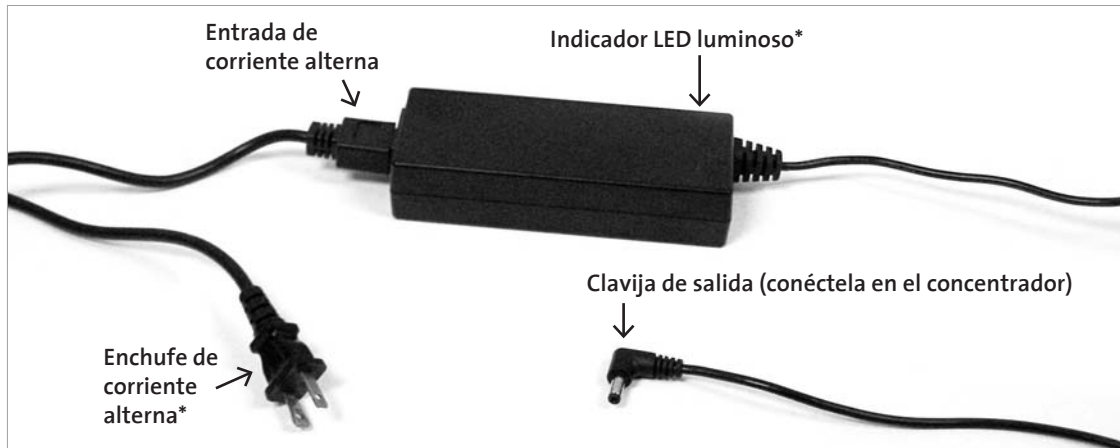
La fuente de alimentación de corriente alterna se usa con los siguientes componentes:

- Fuente de alimentación con cable de salida de corriente para conectarla al OxyGo.
- Cable de entrada de corriente alterna.

El cable de suministro de corriente continua (1400-1050) se ha diseñado específicamente para utilizarse con el concentrador de oxígeno OxyGo (1400-1000). El cable de entrada de corriente continua se conecta directamente al encendedor de cigarrillos de un automóvil o a una fuente de alimentación de corriente continua auxiliar. En el capítulo 3 encontrará más instrucciones de funcionamiento para usarse con un suministro de corriente continua.



## Fuente de alimentación de corriente alterna del OxyGo, modelo 1400-1040



## Cable de corriente continua del OxyGo, modelo 1400-1050



\* El aspecto real del producto podría variar.



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

## Accesorios del OxyGo



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

### Cánula nasal

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



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

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

**NOTA** Al emplear una cánula de 7,62 m de longitud con el OxyGo, podría ser necesario aumentar el ajuste del flujo.

### Bolsa de transporte (1170-1410)

La bolsa de transporte, provista de una manija y una correa ajustable, brinda protección al llevar el OxyGo. La unidad se inserta desde la parte inferior de la bolsa de transporte. Asegúrese de colocar el OxyGo de manera que se pueda ver la pantalla a través del plástico transparente y se pueda acceder a la lengüeta de la cánula desde la abertura que se encuentra en la parte superior. Las rejillas de entrada y salida se deben poder ver a través de los paneles abiertos de malla. Durante su traslado, el OxyGo puede funcionar con la energía de la batería. El fondo expandible dispone de una cremallera ajustable para usarse con baterías tanto individuales como dobles y para facilitar el acceso a la hora de cambiar las baterías. El área expandible no está prevista para usarse como compartimento de almacenamiento.



## Accesorios opcionales del OxyGo

### Cargador externo de la batería (1400-1030)

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



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

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

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

### Mochila para OxyGo (1170-1420)

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





# 3

## Instrucciones de funcionamiento

### Instrucciones generales

1. **Coloque el OxyGo en un sitio bien ventilado.** Los puntos de entrada y salida de aire no deben tener obstrucciones. Coloque el OxyGo de tal forma que sea posible escuchar las alarmas audibles.



**ADVERTENCIA** Evite utilizar el OxyGo en presencia de contaminantes, humo o gases. No utilice el OxyGo en presencia de anestésicos inflamables, agentes limpiadores u otros vapores químicos.

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

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

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

**PRECAUCIÓN** No utilice el OxyGo sin ambos filtros de partículas debidamente colocados. Las partículas que ingresen en el sistema podrían dañar el equipo.



### 3. Instale la batería.

Inserte la batería del OxyGo deslizándola en su sitio hasta que el seguro regrese a la posición más elevada.



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

### 4. Conecte la fuente de alimentación.

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



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

**PRECAUCIÓN** La fuente de alimentación no es impermeable.

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

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

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

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

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

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



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

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

**6. Ponga en marcha el OxyGo presionando el botón para encender/apagar el sistema.**

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



**7. Ajuste el concentrador OxyGo a la tasa de flujo que el médico o el clínico hayan indicado.**

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

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

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



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



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

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

**Nota general**

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

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



## Instrucciones de funcionamiento adicionales

### Para usar en el hogar con un suministro de corriente alterna

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

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

### Viaje con el sistema OxyGo

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

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

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

### Para usarse en automóviles, autocaravanas, barcos o aviones

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

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



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



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



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

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

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

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

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

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

### Viajes en avión

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

### Planificación del vuelo

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

- Su capacidad para ver / oír las alarmas y responder adecuadamente.
- Cuándo es necesario usar oxígeno (durante todo el viaje o parte de él).
- Tasa máxima de flujo correspondiente a la presión de la cabina en condiciones normales de funcionamiento.
- Algunas líneas aéreas pueden equipar sus aviones con energía eléctrica a bordo. Quizás tenga la posibilidad de solicitar un asiento con un enchufe, que pueda utilizarse para alimentar el Inogen One® G3. No obstante, la disponibilidad varía según la aerolínea, el tipo de aeronave y el tipo de servicio. Consulte con la línea aérea para conocer su disponibilidad y siempre prevea tener suficiente energía de la batería durante al menos el 150% del tiempo de vuelo previsto. Es posible que las aerolíneas tengan requisitos específicos respecto de la duración de la batería, por lo que debe consultar a la aerolínea antes de viajar.
- La fuente de alimentación de corriente alterna está equipada con un adaptador para mechero de uso común. De todos modos, en las aeronaves se utilizan diferentes configuraciones de enchufes y es difícil determinar qué clase de enchufe compatible podría suministrar su avión. Es recomendable adquirir un adaptador de enchufe de alimentación, encontrado en tiendas de electrónica y de viaje.

#### **Antes del vuelo**

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

- Asegúrese de que el Inogen One® G3 esté limpio, en perfectas condiciones y sin daños ni otros signos de desgaste excesivo o uso indebido.
- Lleve suficientes baterías cargadas para alimentar el Inogen One G3 durante al menos el 150% del tiempo de vuelo previsto
- Las líneas aéreas regionales o aquellas que hacen vuelos cortos no ofrecen energía eléctrica a bordo. Si debe viajar en aerolíneas regionales, lleve suficientes baterías cargadas para alimentar el Inogen One G3 durante al menos el 150% del tiempo de vuelo previsto y tome medidas de precaución por si surgen retrasos imprevistos.
- Llegue temprano al aeropuerto. Puede que el personal de seguridad del aeropuerto necesite tiempo adicional para inspeccionar el Inogen One® G3.

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

#### **Durante el vuelo**

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

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

#### **Después del vuelo**

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

#### **Viajes en autobús, tren o barco**

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

#### **Instrucciones de funcionamiento de la batería**

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

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

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

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

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



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

#### **Carga normal de la batería**

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

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

#### **Cuidado y mantenimiento de la batería**

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

#### **Conserve la batería seca**

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

**Efecto de la temperatura en el rendimiento de la batería**

La batería individual OxyGo permite que el concentrador OxyGo funcione hasta 4.5 horas en la mayoría de las situaciones ambientales. Para prolongar el tiempo de funcionamiento de la batería, evite utilizarla durante períodos prolongados a temperaturas inferiores a 5 °C o superiores a 35 °C.

**Reloj indicador del tiempo restante de la batería**

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

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

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

# 4

## Señales audibles y visibles del concentrador de oxígeno OxyGo





### Iconos de la pantalla

Modo	Texto
Suministro eléctrico	

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





### Iconos indicadores del estado del suministro eléctrico

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

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



## Iconos indicadores del estado del suministro eléctrico (continuación)

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

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

## Iconos de modo

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

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

## Texto de la pantalla

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



## Mensajes informativos

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

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

## Notificaciones



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

## Notificaciones (continuación)

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

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

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

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

## Alertas de prioridad baja

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

Pantalla y texto del mensaje	Situación/acción/explicación
Batería baja Conecte la clavija	El nivel de carga de la batería es bajo, con menos de 10 minutos restantes. Conecte una fuente de alimentación externa o desconecte el equipo e inserte una batería plenamente cargada.
Cambie las columnas	Es necesario efectuar un mantenimiento de las columnas en un plazo de 30 días. Comuníquese con el proveedor de su equipo para disponer el mantenimiento.

## Alertas de prioridad baja (continuación)

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

## Alertas de prioridad intermedia

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

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

## Alertas de prioridad elevada

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

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

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

### Alertas de prioridad elevada (continuación)

Pantalla y texto del mensaje	Situación/acción/explicación
Sistema FRÍO	Esto podría ocurrir por guardar el concentrador en un ambiente frío (temperatura inferior a 0 °C). Colóquelo en un lugar más cálido para permitir que la unidad se caliente antes de ponerla en marcha. Si la situación persiste, utilice una fuente alternativa de oxígeno y comuníquese con el proveedor del equipo.
Error de sistema	El concentrador ha dejado de producir oxígeno y está apagándose. Usted deberá hacer lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="667 779 1187 810">1. Utilizar una fuente alternativa de oxígeno.</li><li data-bbox="667 810 1179 842">2. Comunicarse con el proveedor del equipo.</li></ol>

# 5

## Solución de problemas técnicos

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

### Concentrador de oxígeno OxyGo

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

## Solución de problemas técnicos (continuación)

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



# 6

## Limpieza, cuidado y mantenimiento

### Sustitución de la cánula

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

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

### Limpieza de la cubierta

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



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



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

## Limpieza y sustitución del filtro

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



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

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

## Filtro de salida

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

El proveedor del equipo o el propietario pueden cambiar el filtro de salida mediante el kit de sustitución del filtro de salida (1400-1322).

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

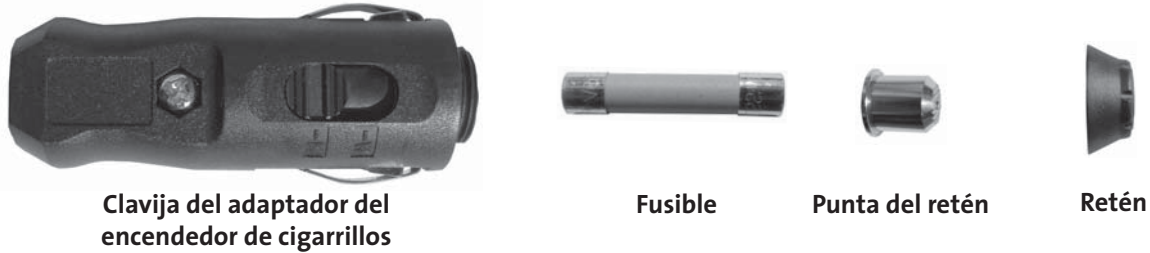
## Cambio del fusible del cable de entrada de corriente continua

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

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

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

4. Instale un fusible de recambio y vuelva a armar la punta. Asegúrese de que el anillo de retención esté bien asentado y apretado (para comprar el fusible de recambio, comuníquese con el proveedor del equipo).



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

## Procedimiento para cambiar las columnas del OxyGo

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

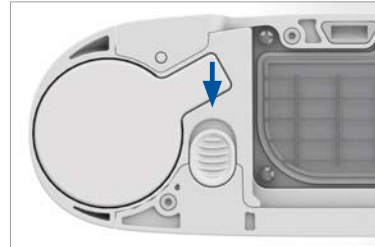
1. Apague el concentrador OxyGo pulsando el botón para encender/apagar el sistema.
2. Saque el concentrador OxyGo de la bolsa de transporte.
3. Retire la batería del concentrador OxyGo.
4. Dé la vuelta al OxyGo de modo que quede del revés, con el panel de la pantalla de cara abajo y la parte posterior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



## Procedimiento para cambiar las columnas del OxyGo (continuación)

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

Posición abierta y desbloqueada



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



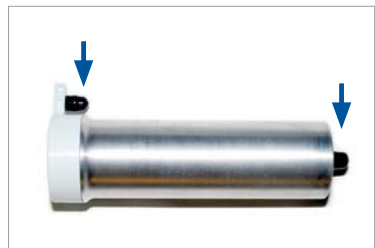
8. Extraiga por completo la columna (tubo metálico) del OxyGo.



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

Instalación de las columnas (tubo metálico).

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



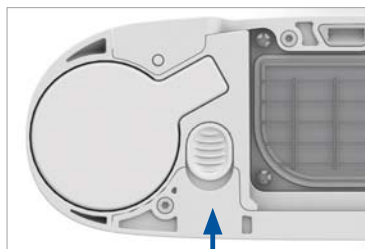
## Procedimiento para cambiar las columnas del OxyGo (continuación)

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



Posición cerrada y bloqueada

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




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

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



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

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

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



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

## Mantenimiento y otros servicios



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

**PRECAUCIÓN** No aplique lubricantes al OxyGo ni a sus accesorios.

### Eliminación del equipo y de los accesorios

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










### Lista de artículos sujetos a mantenimiento










- Batería individual del OxyGo (modelo n.º 1400-1010-8).
- Batería doble del OxyGo (modelo n.º 1400-1010-16).
- Recambios para los filtros de partículas de entrada (modelo n.º 1400-1311).
- Kit de sustitución del filtro de salida (modelo n.º 1400-1322).
- Columnas del OxyGo (modelo n.º 1400-1061).

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






# 7

## Símbolos utilizados en el concentrador y en sus accesorios

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

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

### Etiqueta de la interfaz del usuario

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



# 8

## Especificaciones del sistema OxyGo

### Concentrador OxyGo

Medidas: con batería individual.	Largo/ancho/alto: 22,2 cm / 7,6 cm / 18,4 cm. Largo/ancho/alto: 22,2 cm / 7,6 cm / 20,96 cm.
Peso:	2,19 kg (batería individual incluida).
Ruido:	39 dBA (tal como se envía) en el ajuste 2.
Tiempo de calentamiento:	2 minutos.
Concentración de oxígeno:	entre 90% y 3% / 6% en todos los ajustes.
Ajustes del control del flujo:	5 ajustes: del 1 al 5.
Alimentación: Fuente de alimentación de corriente alterna:	Entrada de corriente alterna: de 100 a 240 V, corriente alterna. de 50 a 60 Hz. Detección automática: 1 A.
Cable de corriente continua: Batería recargable:	Entrada de corriente continua: de 13,5 a 15 V, corriente continua, 10 A como máximo. Voltaje: de 12 a 16,8 V, corriente continua.
Duración de la batería:	Hasta 4.5 horas en el caso de una batería individual. Hasta 9 horas en el caso de una batería doble.
Tiempo de carga de la batería:	Hasta 4 horas en el caso de una batería individual. Hasta 8 horas en el caso de una batería doble.
Especificaciones ambientales de uso:	Temperatura: de 5 a 40 °C. Humedad: de 0% a 95%, sin condensación. Altitud: de 0 a 3.048 metros.
Especificaciones ambientales de transporte y almacenamiento:	Temperatura: de -25 a 70 °C. Humedad: de 0% a 95%, sin condensación. Almacene el equipo en un ambiente seco. Altitud: de 0 a 3.048 metros.
Transporte:	Mantenga el aparato seco y manéjelo con cuidado.

## Concentrador OxyGo (continuación)

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

## Clasificaciones

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

## COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

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

### Guía y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

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

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

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

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

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

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

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

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







**Applied Home  
Healthcare Equipment**  
Westlake, OH 44145

©2015 Applied Home Healthcare Equipment. All rights Reserved.

Applied Home Healthcare Equipment LLC  
28825 Ranney Parkway  
Westlake OH 44145 USA

For service on your OxyGo, please contact  
your local Equipment Provider at:

PN 96-06294-00-01 A