



Presented With Compliments From
www.DirectHomeMedical.com

simplyFLO



PHILIPS

RESPIRONICS

Table of Contents

Introduction	1
Intended Use.....	1
Contraindications.....	1
Device and Accessories Description.....	1
simplyFLO System	1
Warnings and Cautions	2
Symbol Key.....	5
How to Contact Philips Respironics.....	5
System Overview.....	6
Operating the simplyFLO Device.....	8
Alarm Indicators and Screen Symbols.....	11
Troubleshooting.....	14
Connecting the Optional Humidifier	15
Caring for your simplyFLO System	16
Cleaning the Device	16
Cleaning the Accessories.....	16
Device Storage	17
Preventive Maintenance.....	17
Device Disposal.....	17
Traveling With Your System	17
Specifications.....	18
Standards Compliance	19
Classification	19
EMC Information.....	20
Limited Warranty.....	22

Introduction

Your health care professional has determined that supplemental oxygen is of benefit to you and has prescribed a portable oxygen concentrator set at a specific flow setting to meet your needs. DO NOT change the flow settings without consulting with your health care professional. Please read and understand this entire manual before using the device.

Intended Use

The Philips Respironics simplyFLO transportable oxygen concentrator is for prescription use by patients requiring high concentrations of oxygen on a supplemental basis.

Contraindications

- This device is not intended to be life-sustaining or life-supporting.
- This device is not intended for newborn and infant use.

Device and Accessories Description

The simplyFLO transportable oxygen concentrator, its features, and its accessories are described in detail in this manual. Read and understand it completely before operating the device.

This manual applies to the AC Power Supply and AC Power Cord accessories.

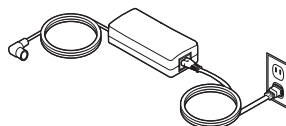
This manual does not apply to the following accessory items sold separately:

- Standard Single Lumen Nasal Cannula
- Humidifier
- DC Power Supply
- Travel Case

simplyFLO System

The device comes with the following items. If any are missing, contact your equipment provider.

- This User Manual
- AC Power Supply and Cord



Warnings and Cautions

Caution: U.S. federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

Warnings

A warning represents the possibility of harm to the operator or patient.

- The operator should read and understand this entire manual before using the device.
- The device is not intended for life support. Where the prescribing health care professional has determined that an interruption in the supply of oxygen, for any reason, may have serious consequences to the user, an alternate source of oxygen should be available for immediate use.
- Geriatric or any other patient unable to communicate discomfort, or hear or see the alarms while using this device, may require additional monitoring.
- Oxygen supports combustion. Oxygen should not be used while smoking or in the presence of an open flame.
- Do not use the device in the presence of a flammable anaesthetic mixture in combination with oxygen or air, or in the presence of nitrous oxide.
- Do not use oil or grease on the concentrator or its components as these substances, when combined with oxygen, can greatly increase the potential for a fire hazard and personal injury.
- If you notice any of the following, discontinue use and contact your home care provider:
 - unexplained changes in the performance of this device
 - unusual or harsh sounds
 - dropped or mishandled device or the power supply
 - water spilled into the enclosure
 - broken enclosure
- Use only with Philips Respironics simplyFLO AC power supply.
- Use only approved simplyFLO accessories.

Warnings (continued)

- Repairs and adjustments must be performed by Philips Respironics authorized service personnel only. Unauthorized service could cause injury, invalidate the warranty, or result in costly damage.
- Periodically inspect electrical cords, cables, and the power supply for damage or signs of wear. Discontinue use and replace if damaged.
- To avoid electric shock, unplug the device before cleaning. DO NOT immerse the device in any fluids.
- Your home care provider is responsible for performing appropriate preventive maintenance at the intervals recommended by Philips Respironics.
- For proper operation, your device requires unobstructed ventilation. Always make sure any openings in the case are not obstructed by items which may impede ventilation. Do not place the device in a small closed space (such as a closet). The device should not be used adjacent to or stacked with other equipment. For more information, contact your home care provider.
- Do not use an extension cord.
- Device operation above or outside of the voltage, temperature, humidity and/or altitude values specified may decrease oxygen concentration levels.
- Never drop or insert any object into any opening.
- Be aware that the electrical cord and/or tubing could present a tripping or strangulation hazard.
- Use only power cords supplied by Philips Respironics for this device. Use of power cords not supplied by Philips Respironics may cause overheating or damage to the device and may result in increased emissions or decreased immunity of the equipment or system.
- The user should be aware that there is no backup power.
- Medical Electrical Equipment needs special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided in this manual.
- Place the device in a location so as to avoid pollutants and fumes.
- Portable and Mobile RF Communications Equipment can affect Medical Electrical Equipment. See the EMC section of this manual for distances to observe between RF Generators and the simplyFLO device to avoid interference.

Cautions

A caution represents the possibility of damage to the equipment.

- Do not immerse the device or allow any liquid to enter the enclosure.

Note: Additional warnings, cautions, and notes are located throughout the manual.

Symbol Key



Consult accompanying instructions for use



Model number



No smoking



Serial number



No oil or grease



Type BF Applied Part



Keep away from open flames

IPX1

Drip proof equipment



Do not disassemble



AC Power



DC power



Class II (Double Insulated)



Caution: U.S. federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

Note: Also see the section on alarm indicators and screen symbols.

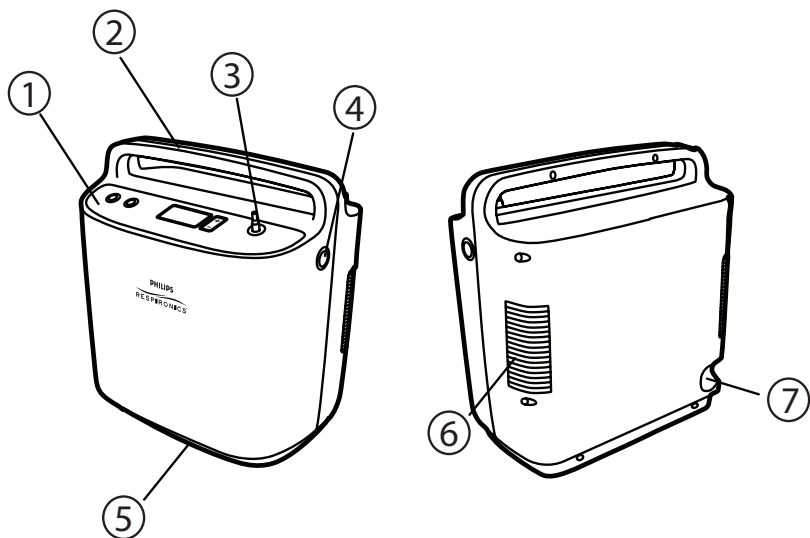
How to Contact Philips Respironics

To have your device serviced, contact your home care provider. If you need to contact Philips Respironics directly, call the Customer Service department at 1-724-387-4000 or 1-800-345-6443 (US or Canada). You can also use the following address:

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA

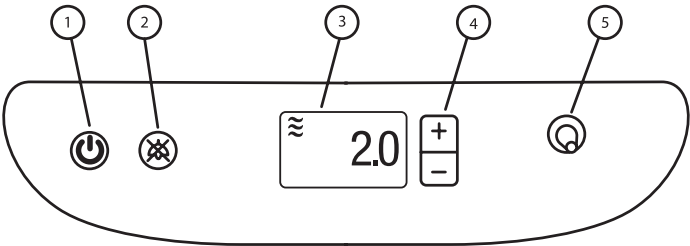
System Overview

Begin by becoming familiar with your simplyFLO device.



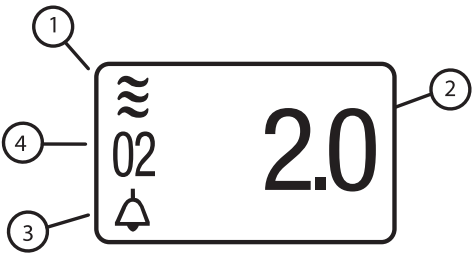
Item	Description	Function
1	Control Panel	Control switches and LCD display
2	Carrying Handle	Hand grip area for lifting and transporting the device
3	Patient Cannula Connector	Oxygen output and connection point for patient cannula
4	Power Input Connector	Connection point for Philips Respironics-provided external power supplies: AC line voltage
5	Air Exhaust Vent	Air outlet for enclosure ventilation fan
6	Air Intake Vent	Air inlet for enclosure ventilation fan
7	Data Port	Input-Output data communication with the device. Caution: For use by authorized service personnel only.

Control Panel



Item	Description	Function
1	Power	Turns the device On and Off
2	Alarm Silence	Turns audible alarms off
3	Display Screen	Shows information about the operating status of the device
4	Plus (+)/Minus (-)	+ Increases the displayed setting; - Decreases the displayed setting
5	Patient Cannula Connector	Oxygen output and connection point for patient cannula

Run Time Screen Description



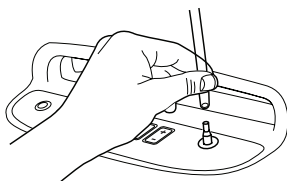
Item	Symbol Description	Function
1	Operating Mode	For detailed descriptions, refer to the “Alarm Indicator and Screen Symbols” section.
2	Setting	
3	Audible Alarm Status	
4	Alarm Type	

Operating the simplyFLO Device

1. Select a location that allows the concentrator to draw in room air without being restricted. Make sure that the device is at least 15 to 30 cm away from walls, furniture, and especially curtains that could impede adequate airflow to the device. Do not place the device near any heat source.
2. After reading this entire manual, connect the output cable of the AC Power Supply to the simplyFLO power input connector.
3. Connect the AC Power Cord's connector into the AC power supply.
4. Connect the AC Power Cord's plug into an AC outlet installed to meet national or regional electrical code.

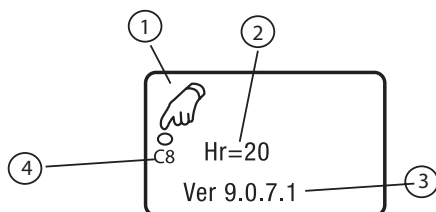
Note: The AC Power Supply is equipped with a green light, which illuminates when it is connected to an energized AC power source.

5. Connect a nasal cannula to the patient cannula connector on top of the device. Ensure that the cannula is routed to prevent it from being pinched or kinked to avoid a disruption of oxygen flow.



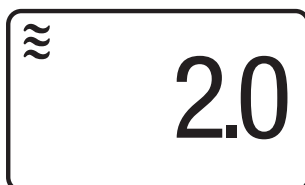
Note: A standard single lumen nasal cannula and tubing (not supplied) should be used to deliver oxygen from the device. The device works with cannula tubing up to 100 ft. (30.5 m).

6. To start the device, press the Power button. After the first press, the display screen and the 4 button backlights turn on and you will see a screen similar to the one shown below.



ITEM	DESCRIPTION
1	Push Power again to turn the device on.
2	Total number of operating hours for the device.
3	Software version in the device.
4	Indicates the allowable modes configuration of the device. Note: This may not display on all devices. This is normal.

- Press the Power button a second time to place the device in operating mode. This second press helps prevent unwanted starts or inadvertent changes in oxygen flow. The Introductory screen momentarily appears, shown at left below, followed by the final operating mode screen, shown at right.



Every time it starts up, the device starts producing oxygen to meet the specified setting. It may take up to twenty minutes to reach the specified purity levels for the setting. It is safe to begin breathing from the simplyFLO device immediately.

Note: When it is turned on, the device will automatically start at the flow rate setting used when the device was last turned off. As a precaution, each time you start the device, verify the flow setting.

- To set the device's flow setting, press either the + or – button.

To increase the flow setting, press the + button. To decrease the flow setting, press the – button.

The device can be set to .5, 1, 1.5, and 2 liters per minute (LPM) of continuous flow.

Warning: It is very important to set your device to your prescribed level of oxygen flow. Do not increase or decrease your flow rate from your prescribed level until you first consult with your health care professional.

- Be sure oxygen is flowing through the cannula. If it is not, refer to the Troubleshooting section of this manual.

simplyFLO User Manual

10. Position the nasal cannula on your face, as shown below, and breathe normally through your nose.



11. When you are ready to turn your simplyFLO device off, press the Power button. The screen below appears.



12. Press the Power button a second time and the simplyFLO device will turn off.
13. Rather than pressing the Power button a second time, when this screen is displayed, the backlight intensity may be increased or decreased by repeatedly pressing the Plus (+) or Minus (-) key until the desired backlight intensity is achieved. The device may then be powered off using steps 11 and 12 above.

Alarm Indicators and Screen Symbols

Visual, Audio Indicators	Description	What To Do
 A sequence of 3 long beeps + 1 short beep that repeats every 4 seconds.	Low Oxygen Concentration Alarm This alarm occurs when the device is delivering a lower concentration of oxygen than specified. This alarm can be silenced by pressing the Silence button. Note: This alarm occurs when the internal O₂ sensor reads <82% O₂. This alarm will turn off if the system is able to recover from the fault and achieve >84% O₂.	Change to another source of oxygen and contact your home care provider.
 A sequence of 3 short beeps + 3 long beeps that repeats every 4 seconds.	Technical Fault Alarm This alarm occurs when the device has a general malfunction and the device is no longer operating properly. The device may or may not shut down depending on the severity of the alarm. This alarm can be silenced if the  symbol appears on-screen. If not, the user must turn off the power to silence the alarm.	If this alarm occurs again, change to another source of oxygen and contact your home care provider.

Visual, Audio Indicators	Description	What To Do
 A sequence of 3 long beeps + 1 short beep that repeats every 4 seconds.	No Flow Alarm This alarm occurs when the device detects there is no oxygen flowing in the patient cannula. This alarm can be silenced by pressing the Silence button.	Check the cannula for kinks or other obstructions that are stopping oxygen flow through it.
	Alarm Symbol This symbol appears when an event occurs that generates an audible alarm.	Refer to the associated alarm indicator also being displayed.
	Alarm Silenced Symbol This symbol appears when you have pressed the alarm silence button on the control panel to silence an audible alarm.	Refer to the associated alarm indicator also being displayed.
	Attention This symbol appears when corrective action is required.	Ensure that the intake and exhaust vents are not blocked. Allow the device to warm up. If the alarm continues, contact your home care provider.

Visual, Audio Indicators	Description	What To Do
 1st press of the Power button = 1 beep. 2nd press of the Power button to turn device OFF = 3 beeps	On/Off Symbol This symbol appears when the device is powered on, or is ready to be turned on or off.	Press the Power button to turn the device on or off. Note: To prevent inadvertent starts and stops, the device requires two presses of the Power button to turn it on and off.
2.0 1 short beep	Flow Control Setting The large number on the right side of the screen shows the oxygen flow setting. (In this example, it is 2.) This number can range from .5 to 2 for Continuous Flow.	If this is your flow setting, no action is needed. If this is not your flow setting, press the + button to increase this number or press the – button to decrease this number.
Constant audible alarm	Loss of Power alarm The simplyFLO will sound a constant audible alarm if the device detects it has lost sufficient power to operate properly.	Verify that the device is plugged into an appropriate external power source. On the simplyFLO AC power supply, verify that the green LED is illuminated. If the device has in fact lost power, the alarm can be silenced by tilting the device 90 degrees to the left or right. If power cannot be restored to the device, change to another source of oxygen and contact your home care provider.

Troubleshooting

The table below lists common problems and actions you can take. If you are unable to resolve a problem, please contact your home care provider.

Problem	Possible Cause	What You Should Do
Device Won't Turn On	Power button not pressed twice.	Check that the power cord is plugged in. Press the power button twice.
Device Will Not Deliver Oxygen	simplyFLO is not turned on.	Press the power button twice.
	Cannula tubing is kinked or twisted.	Make sure the tubing is connected properly to the oxygen outlet port and that it is free of any obstruction.
	Device malfunction.	Contact your home care provider.
Oxygen Not At Full Concentration	Device is warming up.	Wait 10 minutes for the device to deliver oxygen at the prescribed concentration. If the condition persists, contact your home care provider.
Alarm Occurs	The device needs your attention.	See the Alarm Indicators and Screen Symbols section for information about specific alarms and what you should do.

Connecting the Optional Humidifier

Note: Application accessories shall include a means to reduce the propagation of fire.

Note: A bubble humidifier may be used with the simplyFLO.

Warnings

- Only use the humidifier connector tubing supplied with the SimplyGo/simplyFLO Humidifier Connecting Tube kit (REF 1101172).
- Do not overfill humidifier.
- Do not reverse the oxygen input and output connections. Water from the humidifier bottle will travel through the cannula back to the patient.

Note: Only connect the humidifier if prescribed.

To connect the humidifier:

1. Remove the cap from the humidifier bottle.
2. Fill the humidifier with distilled water to the level indicated by the manufacturer.
3. Replace the cap and make sure it is tightened securely.
4. Attach the humidifier bottle adapter tube to the humidifier bottle by turning the wing nut on the bottle counterclockwise until it is fastened securely.
5. Place the humidifier bottle in a secure location on a level surface, or use the simplyFLO Humidifier Bottle holder (REF 1076829).
6. Attach the oxygen tubing from the humidifier bottle assembly to the oxygen outlet connector on the simplyFLO.
7. Attach the cannula tubing to the humidifier bottle outlet.
8. After assembly is complete, make sure the oxygen is flowing through the cannula.

Caring for your simplyFLO System

Cleaning the Device

Warning: To avoid electrical shock, do not remove the simplyFLO covers. The covers should only be removed by authorized service personnel. Do not apply liquid directly to the covers. Do not use alcohol, solvents, polishes or any oily substances on the device, as they are flammable.

Caution: Do not allow liquids into any of the controls, the interior of the case, or the oxygen tubing connector. If this occurs, contact your home care provider for assistance.

The exterior cover of the device should be cleaned as needed:

1. Turn the device off and disconnect from the power source before cleaning.
2. Clean the device exterior using a damp cloth with a mild household cleaner and wipe it dry. Or, if you use medical disinfectants, be sure to follow the manufacturer's instructions. For disinfection, Philips Respironics recommends the following:
 - Discide Ultra Towelettes: Manufacture - Palmero, www.palmero-health.com (or equivalent)

Cleaning the Accessories

Follow the instructions below when cleaning the accessories.

AC Power Supply/Power Cord

The AC power supply and power cord should be cleaned as needed.

1. Disconnect cords from device before cleaning.
2. Clean the cords using a cloth with a mild household cleaner and wipe dry.

Cannula and Tubing

Clean and replace the cannula and tubing as instructed by the manufacturer and your home care provider.

Humidifier

Clean and replace both the humidifier bottle and humidifier tubing according to the manufacturer's and your home care provider's recommendations.

Device Storage

Store your device in a place where it will remain clean and dry.

Caution: Do not store your device or accessories in extreme temperatures, below -4° F (-20° C) or above 140° F (60° C).

Preventive Maintenance

This device does not require routine servicing. Please refer to the simplyFLO Service Manual for detailed maintenance instructions.

Device Disposal

Dispose of the device in accordance with local regulations or contact your home care provider.

Traveling With Your System

With your simplyFLO system and proper advance planning, you can enjoy traveling within your community and beyond. Before you leave, make sure you pack the following:

- AC power supply and connector cord
- Travel case (optional)
- Extra cannulas

Also, be sure to take the telephone numbers of your home care provider and physician in case of an emergency.

Specifications

Operating Conditions	Operational temperature: 41° F to 104° F (5° C to 40° C) Relative humidity: 15% to 95% Altitude: up to 10,000 ft. (3048 m.)
Storage and Transport Conditions	-4° F to 140° F (-20° C to 60° C) Relative humidity: up to 95%, non condensing

simplyFLO Oxygen Concentrator

Oxygen Concentration*	87%-96% at all settings
Continuous Flow Settings	Continuous Flow .5 = 500 ml/min; 1 = 1000 ml/min; 1.5 = 1500 ml/min; 2 = 2000 ml/min; +/- 15% or 150 ml/min, whichever is greater (3 minute running average) Note: Max recommended flow is 2 LPM (at nominal outlet pressure of 0 and 7 hPa)
User Interface	Push buttons, back-lit liquid crystal display (LCD)
Dimensions	11.5 in x 10 in x 6 in (29.2 cm x 25.4 cm x 15.2 cm)
Weight	<9.0 lbs (4.1 kg)
Sound Level	50 dBA typical at 2 LPM continuous
Audio Alarm	50 decibels (nominal) at 39 in. (1 m)
Outlet Pressure	6.4 psig maximum
*Based on an atmospheric pressure of 14.7 psia (101 kPa) at 70° F (21° C)	

AC Power Module

Type	Philips Respironics 1082661
Input	100 to 240 VAC, 50/60 Hz, 1.7 A max
Output	19 VDC, 7.9 A max

Standards Compliance

The device is designed to conform to the following standards

- IEC 60601-1, Medical Electrical Equipment, Part 1: General Requirement for Safety
- IEC 60601-1-2, 2nd edition, Medical Electrical Equipment, Part 1-2: General Requirement for Safety – Collateral Standard: Electromagnetic (EMC) Compatibility – Requirements and tests.
- ISO 8359, Oxygen Concentrators for Medical use – Safety Requirements.

Classification

The simplyFLO is classified as:

- IEC Class II Internally Powered Equipment
- Type BF Applied Part
- IPX1: Drip Proof Equipment
- Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.
- Continuous Operation

EMC Information

Guidance and Manufacturer's Declaration – Electromagnetic Emissions		
simplyFLO is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of simplyFLO should assure that it is used in such an environment.		
Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment - Guidance
RF Emissions CISPR 11	Group 1	The Device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF Emissions CISPR 11	Class B	
Harmonic Emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage Fluctuations/Flicker Emissions IEC 61000-3-3	Complies	The Device 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.

Guidance and Manufacturer's Declaration – Electromagnetic Immunity			
simplyFLO is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of simplyFLO should assure that it is used in such an environment.			
Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Electrostatic Discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Contact ±8 kV Air	±6 kV Contact ±8 kV Air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical Fast Transient/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV for Power Supply Lines ±1 kV for Input/Output Lines	±2 kV for Power Supply Lines ±1 kV for Input/Output Lines	Mains power quality should be that of a typical home or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV Line to Line ±2 kV Line to Ground	±1 kV Line to Line ±2 kV Line to Ground	Mains power quality should be that of a typical home or hospital environment.
Voltage Dips, Short Interruptions and Voltage Variations on Power Supply Input Lines IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% Dip in U_T) for 0.5 Cycle 40% U_T (60% Dip in U_T) for 5 Cycles 70% U_T (30% Dip in U_T) for 25 Cycles <5% U_T (>95% Dip in U_T) for 5 Seconds	<5% U_T (>95% Dip in U_T) for 0.5 Cycle 40% U_T (60% Dip in U_T) for 5 Cycles 70% U_T (30% Dip in U_T) for 25 Cycles <5% U_T (>95% Dip in U_T) for 5 Seconds	Mains power quality should be that of a typical home or hospital environment. If the user of the Device required continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Device be powered from an uninterruptible power supply or battery.
Power Frequency (50/60 Hz) Magnetic Field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical home or hospital environment.
Note: U_T is the A.C. mains voltage prior to application of the test level.			

Guidance and Manufacturer's Declaration – Electromagnetic Immunity			
simplyFLO is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of simplyFLO should assure that it is used in such an environment.			
Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 V	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1.2\sqrt{P}$ 150 kHz to 80 MHz $d = 0.35\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 0.7\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^a should be less than the compliance level in each frequency range.^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	10 V/m ^c	
Note 1:	At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.		
Note 2:	These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.		
a	Field strength from fixed transmitters such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Device.		
b	Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.		
c	simplyFLO incorporates a robust design and conforms with Radiated RF Immunity Test up to 10 V/m between 80 MHz and 2.5 GHz while the test requirement is 3 V/m.		

Recommended Separation Distance Between Portable and Mobile RF Communication Equipment and the Device			
simplyFLO is intended for use in the electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The user of simplyFLO can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communication equipment (transmitters) and simplyFLO as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated Maximum Output Power of Transmitter (Watts)	Separation Distance According to Frequency of Transmitter (meters)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 0.35\sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 0.7\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.04	0.07
0.1	0.37	0.11	0.22
1	1.17	0.35	0.70
10	3.69	1.11	2.21
100	11.67	3.50	7.00
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 1:	At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.		
Note 2:	These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.		

Limited Warranty

Respironics, Inc. ("Respironics") warrants the simplyFLO transportable oxygen concentrator system (the "Product") as set forth in the following paragraphs.

Limited Warranty

Respironics warrants that the Product, except as otherwise stated herein, is free from defects in materials and workmanship under normal and proper use and when correctly maintained in accordance with applicable instructions, for a period equal to the warranty period purchased with the device, or if not otherwise specified, for a period of two (2) years from the date of shipment.

Products Not Under Warranty

Accessories and replacement parts, including, but not limited to, filters and fuses, are not covered under this warranty.

Limitations

If any Product purchased from Respironics fails to conform to the warranties set forth herein during the Warranty Period, as determined by Respironics in its sole discretion, Respironics may discharge its warranty obligation by repairing or replacing the Product, in Respironics' sole discretion. This may be accomplished by installing new or remanufactured assemblies or components, or by other repairs deemed appropriate in the sole discretion of Respironics. The choice of repair or replacement by Respironics shall be the sole and exclusive remedy of the original purchaser. Respironics reserves the right, in its sole discretion, to refund the purchase price in lieu of repair or replacement of the Product. In no event shall Respironics' maximum liability under these warranties exceed the price paid to Respironics by the original purchaser for the Product.

Conditions

This warranty does not cover damage or injury whether to the Product or to personal property or persons caused by accident, misuse, abuse, negligence, failure to install in accordance with Respironics' installation instructions, failure to operate under conditions of normal use and in accordance with the terms of the operating manual and instructions, failure to maintain in accordance with the applicable service manuals, or alteration or any defects not related to materials or workmanship of the Product. This warranty does not cover damage which may occur in shipment. This warranty does not apply to any Product or individual part of a Product that may have been repaired or altered by anyone other than Respironics or an authorized Respironics service center. This warranty does not apply to any Product which is not purchased new.

Exclusions of Warranties

EXCEPT AS SET FORTH IN THIS LIMITED WARRANTY, RESPIRONICS MAKES NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, REGARDING THE PRODUCT, ITS QUALITY OR PERFORMANCE. RESPIRONICS SPECIFICALLY DISCLAIMS THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND THE IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL RESPIRONICS BE LIABLE FOR THE COST OF PROCUREMENT OF SUBSTITUTE PRODUCTS OR FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, EXEMPLARY OR INCIDENTAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMMERCIAL LOSS OR LOST REVENUES), FOR ANY CAUSE OF ACTION, WHETHER IN CONTRACT OR TORT, AND WHETHER OR NOT RESPIRONICS WAS AWARE OR SHOULD HAVE BEEN AWARE OF THE POSSIBILITY OF THESE DAMAGES. EXCEPT FOR THE OBLIGATIONS UNDER THIS LIMITED WARRANTY, RESPIRONICS SHALL NOT HAVE ANY OBLIGATION OR LIABILITY FOR ANY OTHER LOSS, DAMAGE OR INJURY RESULTING DIRECTLY OR INDIRECTLY FROM THE PRODUCT. PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY FOR BREACH OF THE WARRANTIES SET FORTH IN THIS DOCUMENT SHALL BE AS PROVIDED IN THE PARAGRAPH DESCRIBING LIMITATIONS.

Purchaser is cautioned that no person or entity is authorized to make any warranties on behalf of Respironics and any such alleged warranties are hereby disclaimed by Respironics.

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA

Table des matières

Introduction	26
Usage préconisé	26
Contre-indications	26
Description de l'appareil et de ses accessoires.....	26
Système simplyFLO	27
Avertissements et mises en garde	27
Signification des symboles	30
Comment contacter Philips Respironics.....	30
Vue d'ensemble du système.....	31
Fonctionnement de l'appareil simplyFLO.....	33
Indicateurs d'alarme et symboles d'écran.....	37
Dépannage	41
Connexion de l'humidificateur en option	42
Entretien de votre système simplyFLO	43
Nettoyage de l'appareil.....	43
Nettoyage des accessoires.....	43
Stockage de l'appareil	44
Entretien préventif.....	44
Mise au rebut de l'appareil.....	44
Déplacements avec le système	44
Caractéristiques techniques.....	45
Conformité.....	46
Classement	46
Informations CEM.....	47
Garantie limitée	49

Introduction

Votre professionnel de santé a diagnostiqué qu'un supplément d'oxygène vous serait bénéfique et vous a prescrit un concentrateur d'oxygène portable réglé sur un débit déterminé correspondant à vos besoins. NE modifiez PAS les réglages de débit sans consulter votre professionnel de santé. Veuillez lire et assimiler l'ensemble de ce manuel avant d'utiliser l'appareil.

Usage préconisé

Le concentrateur d'oxygène transportable simplyFLO de Philips Respironics est destiné à être prescrit à des patients nécessitant une concentration élevée d'oxygène d'appoint.

Contre-indications

- Cet appareil n'est pas destiné à servir de dispositif de maintien des fonctions vitales ou de survie.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé chez des nouveau-nés et nourrissons.

Description de l'appareil et de ses accessoires

Ce manuel décrit en détail le concentrateur d'oxygène transportable simplyFLO, ses fonctions et ses accessoires. Il convient de le lire et de le comprendre en intégralité avant d'utiliser l'appareil.

Ce manuel s'applique au module d'alimentation électrique secteur et à son cordon d'alimentation.

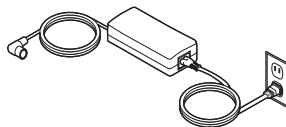
Ce manuel ne s'applique pas aux accessoires suivants, qui sont vendus séparément :

- Canule nasale standard à simple lumière
- Humidificateur
- Alimentation électrique en courant continu
- Sac de transport

Système simplyFLO

L'appareil est livré avec les articles suivants. Si un article manque, contactez votre fournisseur de matériel.

- Ce manuel de l'utilisateur
- Une alimentation électrique secteur avec cordon



Avertissements et mises en garde

Mise en garde : Conformément à la législation fédérale des États-Unis, ce dispositif ne peut être vendu que par un médecin ou sur prescription médicale.

Avertissements

Un avertissement signale un risque potentiel de danger pour l'utilisateur ou le patient.

- L'opérateur doit lire et comprendre l'intégralité de ce manuel avant d'utiliser l'appareil.
- L'appareil n'est pas destiné à fournir une assistance aux fonctions vitales. Quand le professionnel de santé prescripteur a déterminé qu'une interruption de l'approvisionnement en oxygène, qu'elle qu'en soit la cause, peut avoir de graves conséquences pour l'utilisateur, une autre source d'oxygène doit être à disposition pour un usage immédiat.
- Les patients très âgés ou incapables d'exprimer leur inconfort, ou d'entendre et de voir les alarmes pendant l'utilisation de l'appareil, peuvent nécessiter une surveillance supplémentaire.
- L'oxygène favorise la combustion. L'oxygène ne doit pas être utilisé en présence de personnes qui fument ni d'une flamme nue.
- N'utilisez pas cet appareil en présence de mélanges anesthésiques inflammables en combinaison avec de l'air ou de l'oxygène, de même qu'en présence d'oxyde nitreux.
- Ne mettez pas d'huile ni de graisse sur le concentrateur ou ses composants car ces substances, lorsqu'elles sont mélangées à l'oxygène, peuvent considérablement augmenter le risque d'incendie et de lésion corporelle.

Avertissements (suite)

- Si vous remarquez l'un des signes suivants, arrêtez d'utiliser l'appareil et contactez votre prestataire de soins à domicile :
 - des changements imprévus dans le fonctionnement de cet appareil
 - des sons inhabituels ou discordants
 - l'appareil ou l'alimentation électrique a fait l'objet d'une chute ou d'une manipulation abusive
 - une pénétration d'eau dans le boîtier
 - le boîtier est cassé
- Utilisez uniquement avec l'alimentation électrique secteur simplyFLO de Philips Respironics.
- Utilisez uniquement les accessoires simplyFLO agréés.
- Les réparations et réglages doivent impérativement être confiés à un technicien agréé par Philips Respironics. Des réparations ou des réglages non agréés risquent de provoquer des lésions, d'annuler la garantie ou de provoquer des dommages coûteux.
- Examinez régulièrement les cordons d'alimentation, les câbles et l'alimentation électrique pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ni usés. S'ils sont endommagés, cessez de les utiliser et remplacez-les.
- Pour éviter un choc électrique, débranchez l'appareil avant de le nettoyer. N'immergez PAS l'appareil dans des liquides.
- Votre prestataire de soins à domicile est tenu d'effectuer les tâches d'entretien préventif appropriées aux intervalles recommandés par Philips Respironics.
- Pour fonctionner correctement, votre appareil requiert une ventilation libre. Vérifiez systématiquement que les ouvertures dans le boîtier ne sont pas bouchées par des objets risquant d'entraver la ventilation. Ne placez pas l'appareil dans un espace clos de petite taille (comme un placard). L'appareil ne doit pas être utilisé à côté d'autres équipements, ni empilé sur ceux-ci. Pour obtenir plus d'informations, contactez votre prestataire de soins à domicile.
- N'utilisez pas de rallonge.
- Le fait d'utiliser l'appareil en dehors des valeurs de tension, de température, d'humidité et/ou d'altitude spécifiées risque de diminuer les niveaux de concentration d'oxygène.
- Évitez de laisser tomber ou d'insérer un objet dans une ouverture de l'appareil.

Avertissements (suite)

- N'oubliez pas que le cordon électrique et/ou la tubulure peuvent présenter un risque d'accrochage ou d'étranglement.
- Utilisez uniquement les cordons d'alimentation fournis par Philips Respironics pour cet appareil. L'utilisation de cordons d'alimentation qui n'ont pas été fournis par Philips Respironics risque de produire une surchauffe de l'appareil ou de l'endommager, et d'augmenter les émissions ou de réduire l'immunité de l'équipement ou du système.
- L'utilisateur doit savoir qu'il n'existe aucune alimentation de secours.
- Les appareils électromédicaux exigent des précautions spéciales concernant la CEM et doivent être installés et mis en service conformément aux informations de CEM fournies dans ce manuel.
- Placez l'appareil dans un lieu abrité des agents polluants et des vapeurs.
- Les équipements de communication RF portables et mobiles peuvent affecter les appareils électromédicaux. Consultez la section sur la CEM de ce manuel pour connaître les distances à respecter entre les générateurs de RF et l'appareil simplyFLO pour éviter des interférences.

Mises en garde

Une mise en garde signale un risque d'endommagement de l'appareil.

- Évitez d'immerger l'appareil et de laisser pas pénétrer du liquide à l'intérieur du boîtier.

Remarque : Ce manuel comporte des avertissements, des mises en garde et des remarques supplémentaires.

Signification des symboles



Consulter le mode d'emploi joint



Numéro de modèle



Interdit de fumer



Numéro de série



Pas d'huile ni de graisse



Pièce appliquée type BF



Tenir à l'écart des flammes nues

IPX1

Équipement étanche aux gouttes



Ne pas démonter



Alimentation secteur



Alimentation en courant continu



Classe II (double isolation)



Attention :
Conformément à la législation fédérale des États-Unis, ce dispositif ne peut être vendu que par un médecin, ou sur prescription médicale.

Remarque : Consultez également la section sur les indicateurs d'alarmes et les symboles d'écran.

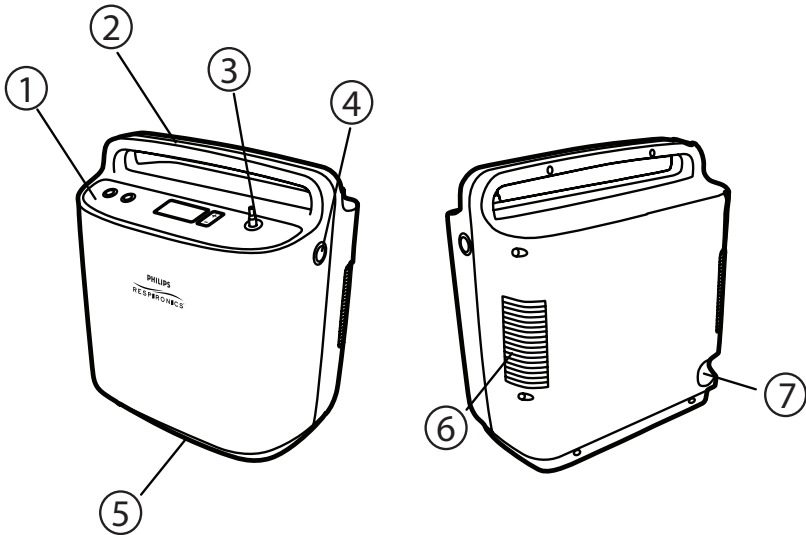
Comment contacter Philips Respironics

Pour faire réparer votre appareil, contactez votre prestataire de soins à domicile. Pour contacter directement Philips Respironics, appelez le service clientèle de Philips Respironics au 1-724-387-4000 ou au 1-800-345-6443 (États-Unis ou Canada). Vous pouvez également utiliser les adresses suivantes :

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA

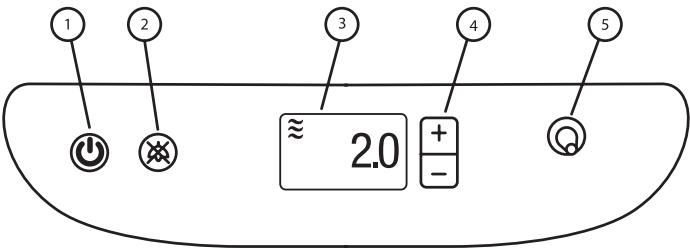
Vue d'ensemble du système

Commencez par vous familiariser avec l'appareil simplyFLO.



Composant	Description	Fonction
1	Panneau de commande	Boutons de commande et affichage LCD
2	Poignée de transport	Poignée à saisir pour soulever et transporter l'appareil
3	Connecteur de canule patient	Sortie d'oxygène et connexion pour la canule patient
4	Connecteur d'entrée d'alimentation	Connexion pour les alimentations électriques externes fournies par Philips Respironics : Tension secteur
5	Évent d'évacuation d'air	Sortie d'air pour le ventilateur du boîtier
6	Évent d'entrée d'air	Entrée d'air pour le ventilateur du boîtier
7	Port de données	Entrée/sortie de communication des données de l'appareil. Attention : Usage réservé au personnel technique agréé.

Panneau de commande



Composant	Description	Fonction
1	Alimentation	Permet d'allumer et d'éteindre l'appareil
2	Arrêt d'alarme	Permet d'arrêter l'alarme sonore
3	Écran d'affichage	Affiche les informations sur l'état de fonctionnement de l'appareil
4	Plus (+)/ Moins (-)	+ permet d'augmenter la valeur de réglage affichée ; - permet de la diminuer
5	Connecteur de canule patient	Sortie d'oxygène et connexion pour la canule patient

Description de l'écran de fonctionnement



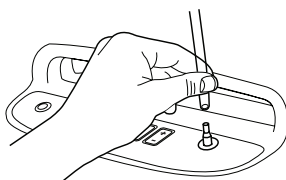
Composant	Description du symbole	Fonction
1	Mode de fonctionnement	Pour obtenir des descriptions détaillées, consultez la section « Indicateurs d'alarme et symboles d'écran ».
2	Réglage	
3	État de l'alarme sonore	
4	Type d'alarme	

Fonctionnement de l'appareil simplyFLO

1. Choisissez un emplacement permettant au concentrateur d'aspirer librement l'air ambiant. Assurez-vous que l'appareil est situé à une distance de 15 à 30 cm minimum des murs, des meubles, et particulièrement des rideaux qui peuvent entraver le bon écoulement de l'air vers l'appareil. Ne placez pas l'appareil près d'une source de chaleur.
2. Après avoir lu l'intégralité de ce manuel, branchez le câble de sortie de l'alimentation électrique secteur sur le connecteur d'entrée d'alimentation de l'appareil simplyFLO.
3. Branchez le connecteur du cordon d'alimentation secteur sur l'alimentation électrique secteur.
4. Branchez la fiche du cordon d'alimentation secteur sur une prise secteur aux normes électriques nationales ou régionales.

Remarque : L'alimentation électrique secteur est dotée d'un voyant vert qui s'allume lorsqu'elle est branchée sur une source d'alimentation secteur sous tension.

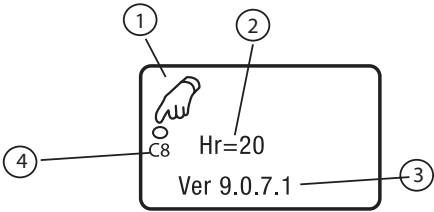
5. Connectez une canule nasale au connecteur de canule patient sur le dessus de l'appareil. Assurez-vous que la canule est positionnée de façon à éviter tout pincement ou torsion pouvant entraîner l'interruption du débit d'oxygène.



Remarque : Une canule nasale standard et une tubulure à simple lumière (non fournies) doivent être utilisées pour administrer l'oxygène avec l'appareil. L'appareil fonctionne avec un circuit de 100 pieds (30,5 m) maximum.

simplyFLO - Manuel de l'utilisateur

6. Pour allumer l'appareil, appuyez sur le bouton d'alimentation. Après le premier appui, l'écran d'affichage et le rétroéclairage des 4 boutons s'allument, et vous voyez un écran similaire à celui montré ci-dessous.



COMPOSANT	DESCRIPTION
1	Appuyez de nouveau sur le bouton d'alimentation pour allumer l'appareil.
2	Nombre total d'heures de fonctionnement de l'appareil.
3	Version du logiciel installé dans l'appareil.
4	Indique les modes autorisés de configuration de l'appareil. Remarque : cette indication peut ne pas s'afficher sur tous les appareils. Ceci est normal.

7. Appuyez sur le bouton d'alimentation une deuxième fois pour mettre l'appareil en mode de fonctionnement. Ce deuxième appui permet d'éviter des mises en marche involontaires ou des modifications accidentelles du débit d'oxygène. L'écran d'introduction s'affiche momentanément (montré ci-dessous à gauche), suivi de l'écran du mode de fonctionnement final (montré à droite).



À chaque mise en marche, l'appareil commence à produire l'oxygène pour répondre aux réglages spécifiés. Un délai allant jusqu'à vingt minutes peut être nécessaire pour atteindre le niveau de pureté spécifié du réglage. Vous pouvez sans danger commencer immédiatement à respirer avec l'appareil simplyFLO.

Remarque : Lorsqu'il est allumé, l'appareil commence automatiquement au réglage de débit utilisé lorsque l'appareil a été éteint pour la dernière fois. Par mesure de précaution, chaque fois que vous allumez l'appareil, vérifiez le réglage de débit.

8. Pour régler le débit de l'appareil, appuyez sur le bouton + ou –.

Pour augmenter le réglage, appuyez sur le bouton +. Pour diminuer le réglage, appuyez sur le bouton –.

L'appareil peut être réglé sur un débit continu de 0,5, 1, 1,5 ou 2 litres par minute (l/min).

Avertissement : Il est très important de régler votre appareil pour le débit d'oxygène qui vous a été prescrit. Évitez d'augmenter ou de diminuer votre débit prescrit sans avoir consulté votre professionnel de santé.

9. Vérifiez que l'oxygène circule dans la canule. Dans le cas contraire, reportez-vous à la section de ce manuel relative au dépannage.
10. Positionnez la canule nasale sur votre visage de la manière illustrée ci-dessous, et respirez normalement par le nez.



11. Quand vous êtes prêt à éteindre votre appareil simplyFLO, appuyez sur le bouton d'alimentation. L'écran ci-dessous s'affiche.



simplyFLO - Manuel de l'utilisateur

12. Appuyez une deuxième fois sur le bouton d'alimentation pour éteindre l'appareil simplyFLO.
13. Au lieu d'appuyer sur le bouton d'alimentation une deuxième fois, lorsque cet écran est affiché, vous pouvez augmenter ou diminuer l'intensité du rétroéclairage en appuyant à plusieurs reprises sur le bouton Plus (+) ou Moins (-), jusqu'à atteindre l'intensité souhaitée du rétroéclairage. Vous pouvez ensuite éteindre l'appareil en suivant les étapes 11 et 12 ci-dessus.

Indicateurs d'alarme et symboles d'écran

Indicateurs visuels et sonores	Description	Mesure à prendre
 Une séquence de 3 bips longs + 1 bip court qui se répète toutes les 4 secondes.	Alarme de concentration d'oxygène faible Cette alarme se produit lorsque l'appareil administre une concentration d'oxygène plus faible que celle qui est spécifiée. Vous pouvez l'arrêter en appuyant sur la touche Alarme muette. Remarque : Cette alarme se déclenche quand le capteur interne d'O₂ indique une concentration < 82 % O₂. L'alarme se coupe si le système peut remédier au problème et atteindre une concentration en O₂ > 84 %.	Passez sur une autre source d'oxygène et contactez votre prestataire de soins à domicile.
 Une séquence de 3 bips courts + 3 bips longs qui se répète toutes les 4 secondes.	Alarme d'anomalie technique Cette alarme se déclenche à l'occasion d'une défaillance générale qui entraîne un mauvais fonctionnement de l'appareil. L'appareil peut parfois s'éteindre, selon le degré de sévérité de l'alarme. Cette alarme peut être arrêtée si le symbole  s'affiche à l'écran. Dans le cas contraire, l'utilisateur doit éteindre l'appareil pour couper l'alarme.	Si cette alarme se reproduit, passez sur une autre source d'oxygène et contactez votre prestataire de soins à domicile.

Indicateurs visuels et sonores	Description	Mesure à prendre
 Une séquence de 3 bips longs + 1 bip court qui se répète toutes les 4 secondes.	Alarme d'absence de débit Cette alarme se produit lorsque l'appareil détecte qu'il n'y a aucun débit d'oxygène dans la canule patient. Elle peut être arrêtée en appuyant sur la touche Alarme muette.	Vérifiez que le débit d'oxygène n'est pas entravé par une canule tordue ou bouchée.
	Symbole d'alarme Ce symbole apparaît lorsqu'un événement déclenchant une alarme sonore se produit.	Reportez-vous à l'indicateur d'alarme qui est également affiché.
	Symbole d'arrêt d'alarme Ce symbole s'affiche quand vous appuyez sur le bouton d'arrêt d'alarme du panneau de commande pour arrêter l'alarme sonore.	Reportez-vous à l'indicateur d'alarme qui est également affiché.

Indicateurs visuels et sonores	Description	Mesure à prendre
	Attention Ce symbole s'affiche lorsqu'une intervention corrective est requise.	Assurez-vous que les événements d'aspiration et d'évacuation de l'air ne sont pas obstrués. Laissez l'appareil se mettre en régime. Si l'alarme persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.
 1er appui sur le bouton d'alimentation = 1 bip 2e appui sur le bouton d'alimentation pour éteindre l'appareil = 3 bips	Symbole marche/arrêt Ce symbole s'affiche quand l'appareil est sous tension, ou qu'il est prêt à être allumé ou éteint.	Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer ou éteindre l'appareil. Remarque : Pour éviter des mises en marche ou arrêts accidentels, il faut appuyer deux fois sur le bouton d'alimentation pour allumer ou éteindre l'appareil.

Indicateurs visuels et sonores	Description	Mesure à prendre
2.0 1 bip court	Réglage du contrôle de débit Le grand chiffre à droite de l'écran montre le réglage du débit d'oxygène. (Dans cet exemple le réglage est sur 2.) Ce chiffre peut aller de 0,5 à 2 pour le mode Débit continu.	Si votre réglage de débit correspond à cette valeur, aucune intervention n'est nécessaire. Si votre réglage de débit ne correspond pas à cette valeur, appuyez sur le bouton + pour augmenter le chiffre ou sur le bouton – pour le diminuer.
Alarme sonore continue	Alarme de coupure d'alimentation Le simplyFLO émet une alarme sonore continue si l'appareil détecte qu'il n'a plus suffisamment de puissance pour fonctionner correctement.	Vérifiez que l'appareil est connecté à une source d'alimentation externe adéquate. Vérifiez que la LED verte sur le module d'alimentation secteur du simplyFLO est allumée. Si l'appareil n'est plus réellement alimenté, coupez l'alarme en inclinant l'appareil à 90 degrés vers la droite ou vers la gauche. Si l'alimentation de l'appareil ne peut être rétablie, passez sur une autre source d'oxygène et contactez votre prestataire de soins à domicile.

Dépannage

Le tableau ci-dessous dresse la liste des problèmes courants et des interventions possibles. Si vous ne pouvez pas résoudre le problème, veuillez contacter votre prestataire de soins à domicile.

Problème	Cause possible	Mesures à prendre
L'appareil ne s'allume pas	Le bouton d'alimentation n'a pas été enfoncé deux fois.	Vérifiez si le cordon d'alimentation est branché. Appuyez deux fois sur le bouton d'alimentation.
L'appareil n'administre pas d'oxygène	L'appareil simplyFLO n'est pas allumé.	Appuyez deux fois sur le bouton d'alimentation.
	La tubulure de la canule est tordue ou entortillée.	Assurez-vous que la tubulure est correctement connectée au port de sortie d'oxygène et qu'elle n'est pas bouchée.
	L'appareil ne fonctionne pas correctement.	Contactez votre prestataire de soins à domicile.
L'oxygène n'est pas à la concentration complète	L'appareil est en phase de préchauffage.	Attendez 10 minutes pour que l'appareil administre l'oxygène à la concentration prescrite. Si le problème persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.
Une alarme se produit	L'appareil exige votre attention.	Consultez la section « Indicateurs d'alarme et symboles d'écran » pour obtenir des informations sur les alarmes spécifiques et ce que vous devez faire.

Connexion de l'humidificateur en option

Remarque : Les accessoires d'application doivent inclure un dispositif pour limiter la propagation du feu.

Remarque : Un humidificateur à bulles peut être utilisé avec l'appareil simplyFLO.

Avertissements

- Utilisez uniquement le tuyau du connecteur de l'humidificateur fourni avec le kit du tube de connexion de l'humidificateur SimplyGo/simplyFLO (REF 1101172).
- Ne remplissez pas excessivement l'humidificateur.
- N'inversez pas les connexions d'entrée et de sortie d'oxygène. L'eau du flacon de l'humidificateur s'écoulera par la canule en sens inverse vers le patient.

Remarque : Connectez uniquement l'humidificateur s'il est prescrit.

Pour connecter l'humidificateur :

1. Retirez le capuchon du flacon de l'humidificateur.
2. Remplissez l'humidificateur avec de l'eau distillée, jusqu'au niveau indiqué par le fabricant.
3. Remplacez le capuchon et vérifiez qu'il est bien serré.
4. Fixez le tube de l'adaptateur du flacon de l'humidificateur au flacon, en tournant l'écrou à oreilles du flacon dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il soit bien serré.
5. Déposez le flacon de l'humidificateur à un endroit sûr, sur une surface plane, ou servez-vous du porte-bouteille de l'humidificateur simplyFLO (REF 1076829).
6. Raccordez la tubulure à oxygène de l'ensemble du flacon de l'humidificateur au connecteur de la sortie d'oxygène sur le simplyFLO.
7. Raccordez la tubulure de la canule à la sortie du flacon de l'humidificateur.
8. Une fois ce montage accompli, vérifiez que l'oxygène circule dans la canule.

Entretien de votre système simplyFLO

Nettoyage de l'appareil

Avertissement : Ne retirez pas les capots de l'appareil simplyFLO, afin d'éviter tout choc électrique. Les capots ne doivent être retirés que par le personnel technique agréé. N'appliquez aucun liquide directement aux capots. N'utilisez pas d'alcool, de solvants, de vernis ni de substances huileuses sur l'appareil, car ceux-ci sont inflammables.

Attention : Ne laissez pas pénétrer de liquides dans les commandes, à l'intérieur du boîtier ou dans le connecteur de la tubulure d'oxygène. Le cas échéant, contactez votre prestataire de soins à domicile pour obtenir de l'assistance.

Les capots extérieurs de l'appareil doivent être nettoyés selon les besoins :

1. Éteignez l'appareil et débranchez-le de la source d'alimentation avant de procéder au nettoyage.
2. Nettoyez l'extérieur de l'appareil avec un linge humide et un produit de nettoyage ménager doux, puis essuyez-le. Ou bien, si vous utilisez des désinfectants à usage médical, suivez les instructions du fabricant. Pour la désinfection, Philips Respironics recommande le produit suivant :
 - Lingettes Discide Ultra : fabriquées par Palmero, www.palmerohealth.com (ou un équivalent)

Nettoyage des accessoires

Suivez les instructions ci-dessous lors du nettoyage des accessoires.

Alimentation électrique secteur/Cordon d'alimentation

L'alimentation électrique secteur et le cordon d'alimentation doivent être nettoyés selon les besoins.

1. Débranchez les cordons de l'appareil avant de procéder au nettoyage.
2. Nettoyez les cordons avec un linge et un produit de nettoyage ménager doux, puis essuyez-les.

Canule et tubulure

Nettoyez et remplacez la canule et la tubulure en suivant les recommandations du fabricant et de votre prestataire de soins à domicile.

Humidificateur

Nettoyez et remplacez le flacon et la tubulure de l'humidificateur en suivant les recommandations du fabricant et de votre prestataire de soins à domicile.

Stockage de l'appareil

Stockez votre appareil dans un lieu où il restera propre et au sec.

Attention : Ne stockez pas l'appareil ou les accessoires à des températures extrêmes inférieures à -4 °F (-20 °C) ni supérieures à 140 °F (+60 °C).

Entretien préventif

Cet appareil ne nécessite aucune révision périodique. Reportez-vous au Manuel d'entretien du simplyFLO pour obtenir des informations de maintenance détaillées.

Mise au rebut de l'appareil

Éliminez l'appareil conformément à la réglementation locale en vigueur ou contactez votre prestataire de soins à domicile.

Déplacements avec le système

Grâce à votre système simplyFLO et à une organisation préalable adéquate, vous pourrez voyager localement et même au-delà. Avant de partir, veillez à emporter les éléments suivants :

- Alimentation électrique secteur et cordon connecteur
- Sac de transport (optionnel)
- Des canules de rechange

N'oubliez pas d'emporter les numéros de téléphone de votre prestataire de soins à domicile et de votre médecin, en cas d'urgence.

Caractéristiques techniques

Conditions de fonctionnement	Température de fonctionnement : 41 °F à 104 °F (5 °C à 40 °C) Humidité relative : 15 à 95 % Altitude : jusqu'à 10.000 pieds (3 048 m)
Conditions de stockage et de transport	-4 °F à 140 °F (-20 °C à 60 °C) Humidité relative : jusqu'à 95 %, sans condensation

Concentrateur d'oxygène simplyFLO

Concentration en oxygène*	87 à 96 % à tous les réglages
Réglages Débit continu	Débit continu 0,5 = 500 ml/min ; 1 = 1 000 ml/min ; 1,5 = 1 500 ml/min ; 2 = 2 000 ml/min ; +/- 15 % ou 150 ml/min, la valeur la plus élevée étant retenue (3 minutes de moyenne mobile) Remarque : Le débit maximum recommandé est de 2 l/min (à une pression de sortie nominale de 0 et 7 hPa)
Interface utilisateur	Boutons, affichage à cristaux liquides (LCD) rétroéclairé
Dimensions	11,5 pouces x 10 pouces x 6 pouces (29,2 cm x 25,4 cm x 15,2 cm)
Poids	< 9 livres (4,1 kg)
Niveau sonore	typiquement 50 dBA à un débit continu de 2 l/min
Alarme sonore	50 décibels (nominal) à 39 pouces (1 m)
Pression de sortie	6,4 psig (44,1 kPa) maximum
*Basée sur une pression atmosphérique de 14,7 psig (101 kPa) à 70 °F (21 °C)	

Module d'alimentation secteur

Type	Philips Respironics 1082661
Entrée	100 à 240 V CA, 50/60 Hz, 1,7 A max
Sortie	19 V CC, 7,9 A max

Conformité

Cet appareil est conçu pour être conforme aux normes suivantes :

- IEC 60601-1, Appareils électromédicaux, Partie 1 : Exigences générales de sécurité
- IEC 60601-1-2, 2e édition, Appareils électromédicaux, Partie 1-2 : Exigences générales de sécurité – Norme collatérale : Compatibilité électromagnétique (CEM) – Prescriptions et essais.
- ISO 8359, Concentrateurs d'oxygène à usage médical – Exigences de sécurité.

Classement

L'appareil simplyFLO est classé comme suit :

- Équipement alimenté en interne, IEC classe II
- Pièce appliquée de type BF
- Équipement IPX1 : Équipement étanche aux gouttes
- Cet équipement ne convient pas à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable contenant de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde d'azote.
- Fonctionnement continu

Informations CEM

Directives et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques		
Le simplyFLO est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il revient à l'utilisateur du simplyFLO de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – Directives
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil emploie l'énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Ses émissions RF sont donc très faibles et peu susceptibles de produire une interférence dans l'équipement électronique à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	L'appareil peut être utilisé dans tous les bâtiments, notamment ceux à usage d'habitation et ceux directement raccordés au réseau électrique public basse tension alimentant les immeubles à usage domestique.
Émissions harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A	
Variations de tension / Papillotement IEC 61000-3-3	Conforme	

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
Le simplyFLO est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il revient à l'utilisateur du simplyFLO de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Directives
Décharge électrostatique (DES) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en dalles de céramique. Si les sols sont revêtus d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides sur les lignes d'entrée/sortie IEC 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes entrée/sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes entrée/sortie	La qualité de l'alimentation secteur doit être égale à celle d'un milieu d'habitation ou hospitalier normal.
Surtension IEC 61000-4-5	± 1 kV ligne-ligne ± 2 kV ligne-terre	± 1 kV ligne-ligne ± 2 kV ligne-terre	La qualité de l'alimentation secteur doit être égale à celle d'un milieu d'habitation ou hospitalier normal.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation électrique IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % de baisse en U_T) pour 0,5 cycle 40 % U_T (60 % de baisse en U_T) pour 5 cycles 70 % U_T (30 % de baisse en U_T) pour 25 cycles < 5 % U_T (> 95 % de baisse en U_T) pour 5 secondes	< 5 % U_T (> 95 % de baisse en U_T) pour 0,5 cycle 40 % U_T (60 % de baisse en U_T) pour 5 cycles 70 % U_T (30 % de baisse en U_T) pour 25 cycles < 5 % U_T (> 95 % de baisse en U_T) pour 5 secondes	La qualité de l'alimentation secteur doit être égale à celle d'un milieu d'habitation ou hospitalier normal. Pour assurer le maintien du fonctionnement lors des coupures de courant secteur, il est recommandé d'alimenter l'appareil avec un onduleur ou une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à fréquence industrielle doivent être à des niveaux caractéristiques d'un lieu normal dans un milieu d'habitation ou hospitalier normal.
Remarque : U_T est la tension secteur CA avant l'application du niveau de test.			

simplyFLO - Manuel de l'utilisateur

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
Le simplyFLO est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il revient à l'utilisateur du simplyFLO de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Directives
RF conduites IEC 61000-4-6	3 V eff. 150 kHz à 80 MHz	3 V	Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés en deçà de la distance de séparation recommandée calculée avec l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, relativement à une partie quelconque de l'appareil, y compris les câbles. Distance de séparation recommandée $d = 1.2 \sqrt{P}$ 150 kHz à 80 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 0.7 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz où P est la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur, et d est la distance de sécurité recommandée en mètres (m). Les intensités de champ provenant d'émetteurs RF fixes, selon la détermination d'une étude électromagnétique du site,^a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences.^b Une interférence est possible à proximité d'équipement identifié par le symbole suivant : 
RF rayonnées IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	10 V/m ^c	
Remarque 1 :	À 80 MHz et à 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.		
Remarque 2 :	Ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion de structures, d'objets et de personnes.		
a	Les intensités de champ provenant d'émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les radios terrestres mobiles, les stations de radio amateur, les stations radio à modulation d'amplitude/de fréquence et les stations de diffusion télévisuelle, ne peuvent pas être anticipées théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique influencé par les émetteurs RF fixes, il faut envisager une étude électromagnétique du site. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où l'appareil est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable indiqué plus haut, il faut surveiller l'appareil pour s'assurer qu'il fonctionne normalement. En cas de fonctionnement anormal, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement de l'appareil.		
b	Dans la plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.		
c	Le simplyFLO a une conception robuste et conforme au test d'immunité aux RF rayonnées jusqu'à 10 V/m entre 80 MHz et 2,5 GHz, alors que l'exigence du test est de 3 V/m.		

Distance de séparation recommandée entre les équipements de communication RF portables et mobiles et l'appareil			
Le simplyFLO est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF par rayonnement sont contrôlées. L'utilisateur du simplyFLO peut contribuer à prévenir l'interférence électromagnétique en maintenant une distance minimum entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le simplyFLO, tel que recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximum des équipements de communication.			
Puissance de sortie nominale maximum de l'émetteur (watts)	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur (mètres)		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 0.7 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,04	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,70
10	3,69	1,11	2,21
100	11,67	3,50	7,00
Pour les émetteurs dont la puissance de sortie nominale maximum ne figure pas dans la liste ci-dessus, la distance de séparation recommandée d , en mètres (m), peut être évaluée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximum de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant de l'émetteur.			
Remarque 1 :	À 80 MHz et à 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.		
Remarque 2 :	Ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion de structures, d'objets et de personnes.		

Garantie limitée

Respironics, Inc. (« Respironics ») garantit le concentrateur d'oxygène transportable simplyFLO (le « Produit ») selon les termes stipulés aux paragraphes suivants.

Garantie limitée

Respironics garantit que le Produit, sauf stipulation contraire aux présentes, est exempt de défauts matériels et de fabrication lorsqu'il est utilisé dans des conditions d'utilisation normales et correctes et entretenu conformément aux instructions applicables, et ce pendant une période équivalente à la période de garantie achetée avec l'appareil ou, si celle-ci n'est pas indiquée, pendant une période de deux (2) ans à compter de la date d'expédition.

Produits non couverts par la garantie

Les accessoires et pièces de rechange, y compris et sans s'y limiter, les filtres et fusibles, ne sont pas couverts au titre de cette garantie.

Limitations

Si un Produit acheté auprès de Respironics n'est pas conforme aux garanties énoncées aux présentes au cours de la période de garantie, tel que déterminé par Respironics à sa seule discrétion, Respironics peut se libérer de son obligation de garantie en faisant réparer le Produit ou en le remplaçant, à sa seule discrétion. Cela peut être réalisé en installant des ensembles ou composants neufs ou remis à neuf, ou en effectuant d'autres réparations jugées appropriées, à la seule discrétion de Respironics. Le choix entre une réparation ou un remplacement par Respironics constitue le seul et l'unique recours disponible pour l'acheteur d'origine. Respironics se réserve le droit, à sa seule discrétion, de rembourser le prix d'achat du Produit au lieu de le réparer ou de le remplacer. La responsabilité maximale de Respironics au titre de ces garanties ne pourra en aucun cas dépasser le prix payé à Respironics par l'acheteur d'origine pour le Produit.

Conditions

Cette garantie ne couvre ni les dommages ni les préjudices occasionnés au Produit, aux biens personnels ou aux personnes provoqués par accident, mésusage, utilisation abusive, négligence, une installation non conforme aux instructions de Respironics, des conditions d'utilisation hors norme et non conformes aux stipulations du manuel d'utilisation et aux instructions, un entretien non conforme aux manuels d'entretien applicables, ou provoqués par une modification ou des défauts qui ne sont pas liés aux matériaux ou à la fabrication du Produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages pouvant survenir au cours de l'expédition. Cette garantie ne s'applique à aucun Produit, ou partie individuelle d'un Produit, ayant fait l'objet d'une réparation ou d'une modification effectuée par quelqu'un d'autre que Respironics ou un centre de réparations agréé par Respironics. Cette garantie ne s'applique pas aux Produits qui n'ont pas été achetés à l'état neuf.

Exclusion de garantie

SAUF DANS LA MESURE STIPULÉE DANS CETTE GARANTIE LIMITÉE, RESPIRONICS N'OFFRE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, LÉGALE OU AUTRE, EN CE QUI CONCERNE LE PRODUIT, SA QUALITÉ ET SES PERFORMANCES. RESPIRONICS EXCLUT SPÉCIFIQUEMENT LA GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET LA GARANTIE IMPLICITE D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. RESPIRONICS NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE POUR RESPONSABLE DES FRAIS D'OBTENTION DE PRODUITS DE SUBSTITUTION, NI DES DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIAUX, CONSÉCUTIFS, PUNITIFS, EXEMPLAIRES OU ACCESSOIRES (Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LES PRÉJUDICES COMMERCIAUX ET PERTES DE BÉNÉFICES), QU'ELLE QU'EN SOIT LA CAUSE, QUE CE SOIT POUR VIOLATION DE CONTRAT OU RESPONSABILITÉ DÉLICTEUELLE, ET QUE RESPIRONICS AIT ÉTÉ INFORMÉE OU NON, OU AURAIT DÛ ÊTRE INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. SAUF DANS LA MESURE DES RESPONSABILITÉS AU TITRE DE CETTE GARANTIE LIMITÉE, RESPIRONICS NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE POUR RESPONSABLE D'AUTRES PERTES, DOMMAGES OU PRÉJUDICES DÉCOULANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DU PRODUIT. LE SEUL ET L'UNIQUE RECOURS DISPONIBLE POUR L'ACHETEUR, EN CAS DE VIOLATION DES GARANTIES STIPULÉES DANS CE DOCUMENT, EST ÉNONCÉ DANS LE PARAGRAPHE DÉCRIVANT LES LIMITATIONS.

L'acheteur est averti qu'aucun tiers ni entité n'est autorisé à offrir de garanties au nom de Respironics, et que ces présumées garanties sont exclues par Respironics par les présentes.

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA

Índice de materias

Introducción.....	53
Uso previsto.....	53
Contraindicaciones.....	53
Descripción del dispositivo y los accesorios.....	53
Sistema simplyFLO	53
Advertencias y precauciones	54
Descripción de los símbolos.....	57
Cómo ponerse en contacto con Philips Respironics	57
Descripción general del sistema.....	58
Funcionamiento del dispositivo simplyFLO.....	61
Símbolos de la pantalla e indicadores de alarma	65
Solución de problemas	70
Conexión del humidificador opcional	71
Cuidado de su sistema simplyFLO.....	72
Limpieza del dispositivo	72
Limpieza de los accesorios.....	72
Almacenamiento del dispositivo.....	73
Mantenimiento preventivo.....	73
Eliminación del dispositivo	73
Viajar con su sistema.....	73
Especificaciones.....	74
Cumplimiento de normas	75
Clasificación.....	75
Información sobre CEM (compatibilidad electromagnética).....	76
Garantía limitada	79

Introducción

El profesional médico ha determinado que el oxígeno suplementario puede beneficiarle y le ha recetado un concentrador de oxígeno portátil ajustado a un flujo específico que satisfaga sus necesidades. NO cambie la configuración del flujo sin consultar con su profesional médico. Es preciso que lea y entienda este manual en su totalidad antes de utilizar el dispositivo.

Uso previsto

El concentrador de oxígeno transportable simplyFLO de Philips Respironics está indicado para su uso según haya sido recetado por parte de pacientes que requieran concentraciones elevadas de oxígeno de forma complementaria.

Contraindicaciones

- Este dispositivo no está indicado para ofrecer apoyo o mantener las constantes vitales.
- Este dispositivo no está indicado para uso por parte de recién nacidos o bebés.

Descripción del dispositivo y los accesorios

El concentrador de oxígeno transportable simplyFLO, sus características y sus accesorios se describen con detalle en este manual. Léalo y compéndalo por completo antes de operar el dispositivo.

Este manual se aplica a los accesorios: fuente de alimentación de CA y cable de alimentación de CA.

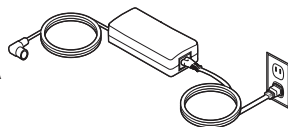
Este manual no se aplica a los siguientes accesorios que se venden por separado:

- Cánula nasal estándar de una sola luz
- Humidificador
- Fuente de alimentación de CC
- Maletín de transporte

Sistema simplyFLO

El dispositivo se entrega con los siguientes artículos. Si faltase alguno, póngase en contacto con el proveedor de su equipo.

- Este manual del usuario
- Cable y fuente de alimentación de CA



Advertencias y precauciones

Precaución: las leyes federales estadounidenses solo permiten la venta de este dispositivo por un médico o bajo prescripción facultativa.

Advertencias

Una advertencia representa la posibilidad de daño para el operador o el paciente.

- El operador debe leer y entender este manual en su totalidad antes de utilizar el dispositivo.
- Este dispositivo no está indicado para mantener las constantes vitales. Cuando el profesional médico que lo receta haya determinado que una interrupción en el suministro de oxígeno, por cualquier motivo, puede tener consecuencias graves para el usuario, debe estar disponible una fuente de oxígeno alternativa para su uso inmediato.
- Los pacientes geriátricos o cualquier otro paciente incapaz de comunicar molestias, o escuchar o ver las alarmas mientras utilizan este dispositivo, pueden requerir supervisión adicional.
- El oxígeno contribuye a la combustión. No utilice oxígeno mientras fuma ni en presencia de una llama desprotegida.
- No utilice el dispositivo en presencia de mezclas anestésicas inflamables combinadas con oxígeno, con aire o con óxido nitroso.
- No utilice aceite ni grasa en el concentrador o sus componentes, dado que estas sustancias, al combinarse con oxígeno, pueden aumentar en gran medida el potencial de peligro de incendio y lesión personal.
- Si advierte alguna de las siguientes circunstancias, interrumpa el uso y póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos:
 - cambios inexplicables en el rendimiento del dispositivo
 - sonidos inusuales o fuertes
 - el dispositivo o la fuente de alimentación sufren caídas o manipulación indebida
 - se derramó agua en el interior de la carcasa
 - carcasa rota
- Utilice solo con la fuente de alimentación de CA simplyFLO de Philips Respironics.
- Utilice solo los accesorios simplyFLO aprobados.

Advertencias (continuación)

- Las reparaciones y los ajustes solamente debe realizarlos personal de servicio técnico autorizado por Philips Respironics. El servicio técnico no autorizado podría causar lesiones, anular la garantía o producir daños costosos.
- Inspeccione periódicamente cables eléctricos, cables y fuente de alimentación por si presentan daños o signos de desgaste. Si un cable está dañado, deje de utilizarlo y sustitúyalo.
- Para evitar descargas eléctricas, desenchufe el dispositivo antes de limpiar. NO sumerja el dispositivo en ningún líquido.
- Su proveedor de servicios médicos es responsable de realizar el mantenimiento preventivo adecuado a los intervalos recomendados por Philips Respironics.
- Para un funcionamiento adecuado, su dispositivo requiere una ventilación sin obstrucciones. Asegúrese siempre de que cualquier abertura de la carcasa no se encuentre obstruida por artículos que impidan la ventilación. No coloque el dispositivo en un lugar cerrado pequeño (como un armario). El dispositivo no debe utilizarse apilado o cerca de otro equipo. Para obtener más información, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
- No utilice un cable de extensión.
- El funcionamiento del dispositivo fuera de los valores especificados de voltaje, temperatura, humedad o altitud puede reducir los niveles de concentración de oxígeno.
- Nunca deje caer ni introduzca ningún objeto en ninguna abertura.
- Tenga en cuenta que el tubo o cable eléctrico podrían presentar un riesgo de sufrir tropezones o estrangulamiento.
- Utilice solo cables de alimentación suministrados por Philips Respironics para este dispositivo. El uso de cables de alimentación no suministrados por Philips Respironics puede provocar sobrecalentamiento o daños al dispositivo y generar un aumento de las emisiones o un descenso de la inmunidad del equipo o el sistema.
- El usuario debe ser consciente de que no cuenta con alimentación de reserva.
- Los equipos eléctricos médicos requieren la adopción de precauciones especiales respecto a la compatibilidad electromagnética (CEM) y deben instalarse y recibir servicio de acuerdo con la información de CEM suministrada en este manual.

Advertencias (continuación)

- Coloque el dispositivo en un lugar donde no esté expuesto a contaminantes ni a gases.
- Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia pueden afectar a los equipos eléctricos médicos. Consulte el apartado CEM de este manual para conocer las distancias a observar entre los generadores de radiofrecuencia y el dispositivo simplyFLO para evitar interferencias.

Precauciones

Una precaución indica la posibilidad de que el dispositivo resulte dañado.

- No sumerja el dispositivo ni permita que ningún líquido se introduzca en la carcasa.

Nota: a lo largo de este manual aparecen advertencias, precauciones y notas adicionales.

Descripción de los símbolos



Consulte las instrucciones de uso adjuntas



Número de modelo



No fumar



Número de serie



No utilice grasa ni aceite



Pieza aplicada de tipo BF



Mantenga lejos de llamas desprotegidas

IPX1

Equipo a prueba de goteo



No desmontar



Alimentación de CA



Alimentación de CC



Clase II (con doble aislamiento)



Precaución: las leyes federales estadounidenses solo permiten la venta de este dispositivo por un médico o bajo prescripción facultativa.

Nota: consulte también el apartado sobre símbolos de la pantalla e indicadores de alarma.

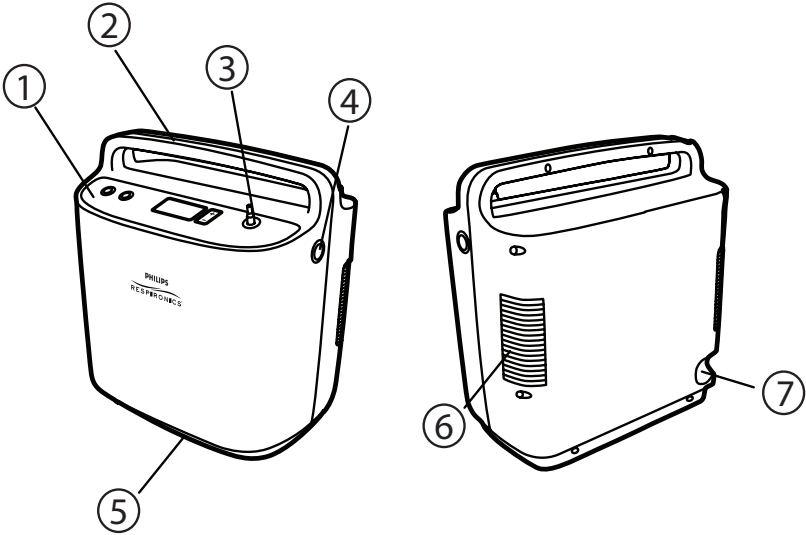
Cómo ponerse en contacto con Philips Respironics

Para hacer revisar su dispositivo, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos. Si necesita comunicarse con Philips Respironics directamente, llame al número del Departamento de atención al cliente al 1-724-387-4000 o al 1-800-345-6443 (EE. UU. o Canadá). También puede utilizar la siguiente dirección:

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA

Descripción general del sistema

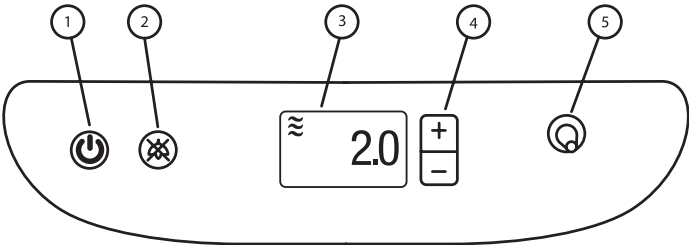
Empiece por familiarizarse con su dispositivo simplyFLO.



Elemento	Descripción	Función
1	Panel de control	Interruptores de control y pantalla LCD
2	Asa de transporte	Zona de agarre para levantar y transportar el dispositivo
3	Conector de la cánula del paciente	Punto de salida de oxígeno y de conexión de la cánula del paciente
4	Conector de entrada de alimentación	Punto de conexión de las fuentes de alimentación externas suministradas por Philips Respironics: voltaje de línea de CA
5	Orificio de salida de aire	Salida de aire del ventilador de la carcasa

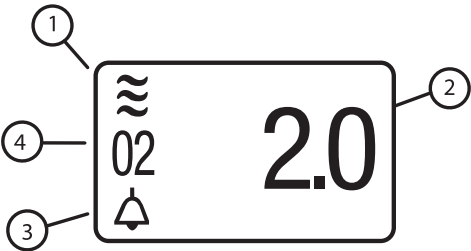
Elemento	Descripción	Función
6	Orificio de entrada de aire	Entrada de aire del ventilador de la carcasa
7	Puerto de datos	Comunicación de datos de entrada/salida con el dispositivo. Precaución: solo para uso de personal de servicio autorizado.

Panel de control



Elemento	Descripción	Función
1	Encendido	Enciende y apaga el dispositivo
2	Silenciar alarma	Apaga las alarmas audibles
3	Pantalla	Muestra información sobre el estado de funcionamiento del dispositivo
4	Más (+)/ Menos (-)	+ aumenta la configuración visualizada; - reduce la configuración visualizada
5	Conector de la cánula del paciente	Punto de salida de oxígeno y de conexión de la cánula del paciente

Descripción de la pantalla de funcionamiento



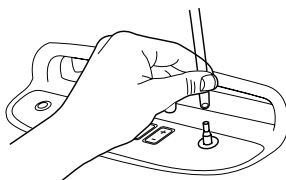
Elemento	Descripción del símbolo	Función
1	Modo de funcionamiento	Para conocer descripciones detalladas, consulte el apartado “Símbolos de la pantalla e indicadores de alarma”.
2	Configuración	
3	Estado de la alarma audible	
4	Tipo de alarma	

Funcionamiento del dispositivo simplyFLO

1. Seleccione un lugar que no impida la entrada de aire ambiente en el concentrador. Asegúrese de que el dispositivo esté a 15-30 cm como mínimo de paredes, muebles y, especialmente, cortinas, que podrían impedir la entrada adecuada de aire en el dispositivo. No coloque el dispositivo cerca de ninguna fuente de calor.
2. Después de leer este manual en su totalidad, conecte el cable de salida de la fuente de alimentación de CA al conector de entrada de alimentación del simplyFLO.
3. Conecte el conector del cable de alimentación de CA a la fuente de alimentación de CA.
4. Conecte el enchufe del cable de alimentación de CA a una toma de CA que cumpla con las normas eléctricas nacionales o regionales.

Nota: la fuente de alimentación de CA está equipada con una luz verde, que se ilumina cuando se conecta a una fuente de alimentación de CA con corriente.

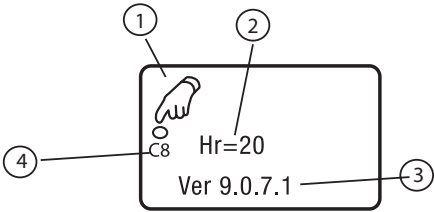
5. Conecte una cánula nasal al conector de la cánula del paciente en la parte superior del dispositivo. Asegúrese de que la cánula esté bien dirigida para evitar pinzamientos o retorcimientos e impedir que se interrumpa el flujo de oxígeno.



Nota: debe usarse un tubo y una cánula nasal estándar de una sola luz (no suministrados) para administrar oxígeno desde el dispositivo. El dispositivo funciona con un tubo de cánula de hasta 100 pies (30,5 m).

Manual del usuario del simplyFLO

6. Para poner en marcha el dispositivo, pulse el botón de encendido/apagado. Después de pulsarlo por primera vez, la pantalla y los 4 botones retroiluminados se encienden y verá una pantalla similar a la que se muestra a continuación.



ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Pulse el botón de encendido/apagado de nuevo para encender el dispositivo.
2	Número total de horas de funcionamiento del dispositivo.
3	Versión del software que hay en el dispositivo.
4	Indica los modos de configuración permitidos del dispositivo. Nota: no mostrado en todos los dispositivos. Esto es normal.

7. Pulse el botón de encendido/apagado una segunda vez para colocar el dispositivo en el modo de funcionamiento. La segunda pulsación ayuda a evitar puestas en marcha no deseadas o cambios accidentales en el flujo de oxígeno. Aparece momentáneamente la pantalla introductoria, que se muestra a continuación a la izquierda, seguida por la pantalla de modo de funcionamiento final, que se muestra a la derecha.



Cada vez que se pone en marcha, el dispositivo empieza a producir oxígeno para satisfacer una configuración especificada. Puede tardar hasta veinte minutos en alcanzar los niveles de pureza especificados de la configuración. Resulta seguro comenzar a respirar a través del dispositivo simplyFLO inmediatamente.

Nota: cuando se enciende, el dispositivo se pondrá en marcha automáticamente en la configuración de flujo utilizada cuando se apagó por última vez. Como precaución, cada vez que ponga en marcha el dispositivo, compruebe la configuración de flujo.

8. Para ajustar la configuración de flujo del dispositivo, pulse el botón + o -.

Para aumentar la configuración de flujo, pulse el botón +.

Para reducir la configuración de flujo, pulse el botón -.

El dispositivo puede configurarse a 0,5; 1; 1,5 y 2 litros por minuto (LPM) de flujo continuo.

Advertencia: es muy importante que ajuste su dispositivo a su nivel recetado de flujo de oxígeno. No aumente ni reduzca su flujo respecto a su nivel recetado hasta consultar primero con su profesional médico.

9. Asegúrese de que el oxígeno fluye a través de la cánula. De no hacerlo, consulte el apartado "Solución de problemas" de este manual.
10. Coloque la cánula nasal sobre su rostro, como se muestra a continuación, y respire normalmente por la nariz.



Manual del usuario del simplyFLO

11. Cuando esté listo para apagar el dispositivo simplyFLO, pulse el botón de encendido/apagado. Aparece la siguiente pantalla.



12. Pulse el botón de encendido/apagado una segunda vez y se apagará el dispositivo simplyFLO.
13. En vez de pulsar el botón de encendido/apagado una segunda vez, cuando se muestra esta pantalla, la intensidad de la retroiluminación puede aumentarse o disminuirse pulsando repetidamente la tecla Más (+) o Menos (–) hasta lograr la intensidad de retroiluminación deseada. A continuación, puede apagarse el dispositivo utilizando los pasos 11 y 12 anteriores.

Símbolos de la pantalla e indicadores de alarma

Indicadores visuales y auditivos	Descripción	Qué hacer
 Una secuencia de 3 pitidos largos + 1 pitido corto que se repite cada 4 segundos.	Alarma de concentración de oxígeno baja Esta alarma se produce cuando el dispositivo está administrando una concentración de oxígeno inferior a la especificada. Esta alarma puede silenciarse pulsando el botón Silenciar. Nota: esta alarma se produce cuando el sensor interno de O₂ detecta un O₂ < 82 %. Esta alarma se desactivará si el sistema es capaz de recuperarse del fallo y alcanza un O₂ > 84 %.	Cambie a otra fuente de oxígeno y póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

Indicadores visuales y auditivos	Descripción	Qué hacer
 Una secuencia de 3 pitidos cortos + 3 pitidos largos que se repite cada 4 segundos.	Alarma de fallo técnico Esta alarma se produce cuando el dispositivo sufre un funcionamiento defectuoso general y ya no puede funcionar adecuadamente. El dispositivo puede apagarse o no dependiendo de la gravedad de la alarma. Esta alarma puede silenciarse si el símbolo  aparece en pantalla. Si no, el usuario debe apagar el dispositivo para silenciar la alarma.	Si se vuelve a producir esta alarma, cambie a otra fuente de oxígeno y póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
 Una secuencia de 3 pitidos largos + 1 pitido corto que se repite cada 4 segundos.	Alarma de ausencia de flujo Esta alarma se produce cuando el dispositivo detecta que no hay flujo de oxígeno en la cánula del paciente. Esta alarma puede silenciarse pulsando el botón Silenciar.	Compruebe si la cánula presenta retorcimientos u otras obstrucciones que detengan el flujo de oxígeno.

Indicadores visuales y auditivos	Descripción	Qué hacer
	Símbolo de alarma Este símbolo aparece cuando se produce un acontecimiento que genera una alarma audible.	Consulte el indicador de alarma asociado que también aparece.
	Símbolo de alarma silenciada Este símbolo aparece cuando ha pulsado el botón Silenciar alarma en el panel de control para silenciar una alarma audible.	Consulte el indicador de alarma asociado que también aparece.
	Atención Este símbolo aparece cuando es necesaria una medida correctiva.	Asegúrese de que los orificios de entrada y salida de aire no están bloqueados. Deje que se caliente el dispositivo. Si la alarma continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

Indicadores visuales y auditivos	Descripción	Qué hacer
 1º pulsación del botón de encendido/apagado = 1 pitido. 2º pulsación del botón de encendido/apagado para apagar el dispositivo = 3 pitidos	Símbolo de encendido/apagado Este símbolo aparece cuando el dispositivo está encendido, o está listo para ser encendido o apagado.	Pulse el botón de encendido/apagado para encender y apagar el dispositivo. Nota: para impedir que se produzcan arranques o interrupciones accidentales, el dispositivo requiere que se pulse dos veces el botón de encendido/apagado para encenderlo y apagarlo.
2.0 1 pitido corto	Configuración de control de flujo El número grande del lado derecho de la pantalla muestra la configuración de flujo de oxígeno. (En este ejemplo, es 2). Este número puede oscilar de 0,5 a 2 en flujo continuo.	Si esta es su configuración de flujo, no tiene que hacer nada. Si esta no es su configuración de flujo, pulse el botón + para aumentar este número o pulse el botón – para reducirlo.

Indicadores visuales y auditivos	Descripción	Qué hacer
Alarma audible constante	Alarma de falta de corriente El simplyFLO emitirá una alarma audible constante si el dispositivo detecta que no tiene corriente suficiente para funcionar adecuadamente.	Compruebe que el dispositivo está enchufado a una fuente de alimentación externa adecuada. En la fuente de alimentación de CA de simplyFLO, compruebe que el indicador LED verde está iluminado. Si se ha producido una falta de corriente en el dispositivo, la alarma puede silenciarse inclinándolo 90 grados hacia la izquierda o la derecha. Si no puede recuperarse la corriente, cambie a otra fuente de oxígeno y póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

Solución de problemas

La siguiente tabla enumera los problemas comunes y las acciones que puede emprender. Si no puede resolver un problema, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

Problema	Causa posible	Qué debe hacer
El dispositivo no se enciende	Botón de encendido/apagado no presionado dos veces.	Compruebe que el cable de alimentación está enchufado. Pulse el botón de encendido/apagado dos veces.
El dispositivo no administra oxígeno	simplyFLO no está encendido.	Pulse el botón de encendido/apagado dos veces.
	El tubo de la cánula está retorcido o doblado.	Asegúrese de que el tubo esté conectado adecuadamente al orificio de salida de oxígeno y de que no sufra ninguna obstrucción.
	Funcionamiento defectuoso del dispositivo.	Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
El oxígeno no se administra a la concentración completa	El dispositivo se está calentando.	Espere 10 minutos para que el dispositivo administre oxígeno a la concentración prescrita. Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Se produce una alarma	El dispositivo necesita su atención.	Consulte el apartado “Símbolos de la pantalla e indicadores de alarma” para obtener información sobre las alarmas concretas y saber qué debe hacer.

Conexión del humidificador opcional

Nota: los accesorios de aplicación deberán incluir un medio para reducir la propagación del fuego.

Nota: con el simplyFLO pueden utilizarse humidificadores de burbujas.

Advertencias

- Utilice solo el tubo conector del humidificador suministrado con el kit de tubo de conexión del humidificador SimplyGo/simplyFLO (REF 1101172).
- No llene en exceso el humidificador.
- No invierta las conexiones de entrada y salida de oxígeno. El agua procedente de la botella del humidificador viajará a través de la cánula de vuelta al paciente.

Nota: conecte solo el humidificador si se ha recetado.

Para conectar el humidificador:

1. Retire la tapa de la botella del humidificador.
2. Llene el humidificador con agua destilada hasta el nivel indicado por el fabricante.
3. Vuelva a colocar la tapa y asegúrese de que esté bien ajustada.
4. Conecte el tubo adaptador de la botella del humidificador a la botella del humidificador girando la tuerca de mariposa de la botella en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que quede bien sujeta.
5. Coloque la botella del humidificador en un lugar seguro sobre una superficie plana o utilice el soporte para la botella del humidificador simplyFLO (REF 1076829).
6. Conecte el tubo de oxígeno de la unidad de la botella del humidificador al conector de la salida de oxígeno del simplyFLO.
7. Conecte el tubo de la cánula a la salida de la botella del humidificador.
8. Cuando se complete el montaje, asegúrese de que el oxígeno fluya a través de la cánula.

Cuidado de su sistema simplyFLO

Limpieza del dispositivo

Advertencia: para evitar una descarga eléctrica, no quite las tapas del simplyFLO. Las tapas solo debe quitarlas el personal de servicio autorizado. No aplique líquido directamente a las tapas. No utilice alcohol, disolventes, esmaltes ni ninguna sustancia grasa sobre el dispositivo, dado que son inflamables.

Precaución: no permita que entren líquidos en ninguno de los controles, el interior de la carcasa ni el conector para tubos de oxígeno. Si esto sucede, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para obtener ayuda.

La tapa exterior del dispositivo debe limpiarse según sea necesario:

1. Apague el dispositivo y desconéctelo de la fuente de alimentación antes de limpiarlo.
2. Limpie el exterior del dispositivo usando un paño húmedo con un limpiador doméstico suave y séquelo con otro paño. O, si utiliza desinfectantes médicos, asegúrese de seguir las instrucciones del fabricante. Para la desinfección, Philips Respironics recomienda lo siguiente:
 - Toallitas húmedas Discide Ultra: fabricante - Palmero, www.palmerohealth.com (o equivalente)

Limpieza de los accesorios

Siga las siguientes instrucciones cuando limpie los accesorios.

Cable de alimentación/fuente de alimentación de CA

El cable de alimentación y la fuente de alimentación de CA deben limpiarse según sea necesario.

1. Desconecte los cables del dispositivo antes de la limpieza.
2. Limpie los cables utilizando un paño con un limpiador doméstico suave y seque con otro paño.

Cánula y tubo

Limpie y cambie la cánula y el tubo según las instrucciones del fabricante o de su proveedor de servicios médicos.

Humidificador

Limpie y sustituya la botella y el tubo del humidificador de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y de su proveedor de servicios médicos.

Almacenamiento del dispositivo

Almacene su dispositivo en un lugar en que permanezca limpio y seco.

Precaución: no almacene su dispositivo o accesorios a temperaturas extremas, por debajo de -4° F (-20° C) o por encima de 140° F (60° C).

Mantenimiento preventivo

Este dispositivo no requiere ningún mantenimiento rutinario. Para obtener instrucciones de mantenimiento detalladas, consulte el Manual de mantenimiento del simplyFLO.

Eliminación del dispositivo

Deseche el dispositivo de acuerdo con las normativas locales o póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

Viajar con su sistema

Con su sistema simplyFLO y una planificación previa adecuada, puede disfrutar de la posibilidad de viajar dentro de su comunidad y fuera de ella. Antes de partir, debe asegurarse de empaquetar lo siguiente:

- Cable conector y fuente de alimentación de CA
- Maletín de transporte (opcional)
- Cánulas adicionales

Además, asegúrese de llevar los números de teléfono de su médico y su proveedor de servicios médicos por si se presenta una urgencia.

Especificaciones

Condiciones de funcionamiento	Temperatura de funcionamiento: 41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C) Humedad relativa: 15 % al 95 % Altitud: hasta 10.000 pies (3048 m).
Condiciones de almacenamiento y transporte	-4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C) Humedad relativa: hasta 95 %, no condensante

Concentrador de oxígeno simplyFLO

Concentración de oxígeno*	87 %-96 % en todas las configuraciones
Configuraciones de flujo continuo	Flujo continuo 0,5 = 500 ml/min; 1 = 1000 ml/min; 1,5 = 1500 ml/min; 2 = 2000 ml/min; +/- 15 % o 150 ml/min, lo que sea mayor (media móvil de 3 minutos) Nota: el flujo máx. recomendado es de 2 LPM (a presión de salida nominal de 0 y 7 hPa)
Interfaz de usuario	Botones, pantalla de cristal líquido (LCD) con retroiluminación
Dimensiones	11,5 in x 10 in x 6 in (29,2 cm x 25,4 cm x 15,2 cm)
Peso	< 9,0 libras (4,1 kg)
Nivel de sonido	50 dBA típico a 2 LPM continuo
Alarma de audio	50 decibelios (nominal) a 30 pulgadas (1 m)
Presión de salida	Máxima de 6,4 psig (44,1 kPa)
*En base a una presión atmosférica de 14,7 psig (101 kPa) a 70 °F (21 °C)	

Módulo de alimentación de CA

Tipo	Philips Respironics 1082661
Entrada	100-240 VCA, 50/60 Hz, 1,7 A máx.
Salida	19 VCC, 7,9 A máx.

Cumplimiento de normas

Este dispositivo está diseñado para cumplir las siguientes normas

- IEC 60601-1, Equipo eléctrico médico, sección 1: Requisito general de seguridad
- IEC 60601-1-2, 2ª edición, Equipo eléctrico médico, sección 1-2: Requisito general de seguridad – Norma colateral: Compatibilidad electromagnética (CEM) – Requisitos y pruebas
- ISO 8359, Concentradores de oxígeno para uso médico – Requisitos de seguridad

Clasificación

El simplyFLO se clasifica como:

- IEC Clase II Equipo alimentado internamente
- Pieza aplicada de tipo BF
- IPX1: equipo a prueba de goteo
- Este equipo no es adecuado para utilizarse en presencia de una mezcla de anestésicos inflamables con aire o con oxígeno o con óxido nitroso
- Funcionamiento continuo

Información sobre CEM

(compatibilidad electromagnética)

Guía y declaración del fabricante - emisiones electromagnéticas		
simplyFLO está indicado para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario de simplyFLO debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.		
Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético - guía
Emisiones de radiofrecuencias CISPR 11	Grupo 1	El dispositivo utiliza energía de radiofrecuencia solamente para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de radiofrecuencias son muy bajas y no es probable que produzcan interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencias CISPR 11	Clase B	El dispositivo es adecuado para utilizarse en todo tipo de establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y los conectados directamente a la red pública de suministro eléctrico de bajo voltaje que abastece a los edificios utilizados para fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones del voltaje y emisiones de destellos IEC 61000-3-3	Cumple	

Guía y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética			
simplyFLO está indicado para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario de simplyFLO debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV por contacto ±8 kV por aire	±6 kV por contacto ±8 kV por aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa deberá ser al menos del 30 %.
Transitorio eléctrico rápido y ráfaga IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas del suministro eléctrico ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para líneas del suministro eléctrico ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la normal de un entorno doméstico u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±1 kV línea a línea ±2 kV línea a tierra	±1 kV línea a línea ±2 kV línea a tierra	La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la normal de un entorno doméstico u hospitalario.
Bajadas, interrupciones cortas y variaciones de voltaje en las líneas de entrada del suministro eléctrico IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (caída > 95 % en U_T) durante 0,5 ciclo 40 % U_T (caída del 60 % en U_T) durante 5 ciclos 70 % U_T (caída del 30 % en U_T) durante 25 ciclos < 5 % U_T (caída > 95 % en U_T) durante 5 segundos	< 5 % U_T (caída > 95 % en U_T) durante 0,5 ciclo 40 % U_T (caída del 60 % en U_T) durante 5 ciclos 70 % U_T (caída del 30 % en U_T) durante 25 ciclos < 5 % U_T (caída > 95 % en U_T) durante 5 segundos	La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la normal de un entorno doméstico u hospitalario. Si el usuario del dispositivo necesita un funcionamiento continuado durante las interrupciones del suministro de la red eléctrica, se recomienda conectar el dispositivo a una fuente de alimentación ininterrumpida o a una batería.
Campo magnético de la frecuencia de la corriente (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Las intensidades de los campos magnéticos de frecuencia de la corriente deben ser las normales de un entorno doméstico u hospitalario típico.
Nota: U_T es el voltaje de la red principal de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.			

Guía y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética			
simplyFLO está indicado para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario de simplyFLO debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - guía
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz	3 V	Los equipos portátiles o móviles de comunicaciones por radiofrecuencia no deben utilizarse a una distancia inferior a la distancia de separación recomendada de cualquier parte del dispositivo (incluidos los cables); dicha distancia se calcula a partir de la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada $d = 1.2 \sqrt{P}$ De 150 kHz a 80 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$ De 80 MHz a 800 MHz $d = 0.7 \sqrt{P}$ De 800 MHz a 2,5 GHz donde P es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor, y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de transmisores de RF fijos, según lo determinado por un estudio electromagnético del emplazamiento, ^a deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencia. ^b En las proximidades de equipos marcados con el siguiente símbolo pueden producirse interferencias: 
Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3	3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	10 V/m ^c	
Nota 1:	A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el intervalo de frecuencias superior.		
Nota 2:	Estas directrices pueden no ser adecuadas en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo producidos por estructuras, objetos y personas.		
a	Las intensidades de los campos de transmisores fijos, tales como los de estaciones base de radioteléfonos (móviles e inalámbricos) y de radios móviles terrestres, radioaficionados, emisiones de radio de AM y FM y emisiones de televisión no pueden predecirse teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético producido por transmisores de radiofrecuencia fijos, debe considerarse la posibilidad de realizar un estudio electromagnético del lugar. Si la intensidad del campo medida en el lugar en el que se utiliza el dispositivo supera el nivel de cumplimiento de radiofrecuencia correspondiente indicado más arriba, el dispositivo debe observarse para comprobar si funciona normalmente. En caso de observar un funcionamiento anómalo pueden ser necesarias medidas adicionales, como la reorientación o recolocación del dispositivo.		
b	Dentro del intervalo de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.		
c	simplyFLO incorpora un diseño robusto y se ajusta a la prueba de inmunidad de radiofrecuencia radiada de hasta 10 V/m entre 80 MHz y 2,5 GHz mientras que el requisito de la prueba es 3 V/m.		

Manual del usuario del simplyFLO

Distancia de separación recomendada entre equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia y el dispositivo			
simplyFLO está indicado para utilizarse en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones por radiofrecuencia radiada estén controladas. El usuario de simplyFLO puede ayudar a prevenir las interferencias electromagnéticas si mantiene una distancia mínima entre los equipos portátiles o móviles de comunicaciones por radiofrecuencia (transmisores) y simplyFLO tal como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.			
Potencia de salida nominal máxima del transmisor (vatios)	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor (metros)		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$	De 800 MHz a 2,5 GHz $d = 0.7 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,04	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,70
10	3,69	1,11	2,21
100	11,67	3,50	7,00
En el caso de los transmisores con una potencia de salida máxima nominal que no aparecen en la anterior lista, la distancia de separación recomendada (d) expresada en metros (m) puede estimarse mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima nominal del transmisor, expresada en vatios (W) según el fabricante del transmisor.			
Nota 1:	A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el intervalo de frecuencias superior.		
Nota 2:	Estas directrices pueden no ser adecuadas en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo producidos por estructuras, objetos y personas.		

Garantía limitada

Respironics, Inc. ("Respironics") garantiza el sistema de concentrador de oxígeno transportable simplyFLO (el "Producto") como se establece en los párrafos siguientes.

Garantía limitada

Respironics garantiza que el Producto, excepto si se indica lo contrario en el presente, está libre de defectos en los materiales y la mano de obra bajo un uso normal y adecuado, y siempre que reciba un mantenimiento correcto de acuerdo con las instrucciones aplicables, durante un periodo igual al periodo de garantía comprado con el dispositivo, o salvo que se indique lo contrario, durante un periodo de dos (2) años desde la fecha de envío.

Productos no cubiertos por la garantía

Los accesorios y piezas de repuesto, incluidos entre otros, filtros y fusibles, no están cubiertos por esta garantía.

Limitaciones

Si algún Producto comprado a Respironics no cumple las garantías establecidas en el presente durante el Periodo de garantía, según determinación de Respironics a su exclusivo criterio, Respironics podrá liberarse de su obligación de garantía reparando o reemplazando el Producto, a su exclusivo criterio. Esto puede llevarse a cabo a través de la instalación de unidades o componentes nuevos o reestructurados, o mediante otras reparaciones consideradas adecuadas a exclusivo criterio de Respironics. La decisión de reparar o reemplazar por parte de Respironics será el único y exclusivo remedio con que cuente el comprador original. Respironics se reserva el derecho, a su exclusivo criterio, a reembolsar el precio de comprar en lugar de reparar o reemplazar el Producto. En ningún caso superará la máxima responsabilidad de Respironics bajo estas garantías el precio pagado a Respironics por el comprador original del Producto.

Condiciones

Esta garantía no cubre daños ni lesiones al Producto o a personas o bienes personales provocados por accidente, uso indebido, abuso, negligencia, falta de instalación de acuerdo con las instrucciones de instalación de Respironics, falta de manejo bajo las condiciones de uso normal y de acuerdo con los términos de las instrucciones y el manual de funcionamiento, falta de mantenimiento de acuerdo con los manuales de servicio aplicables, o alteración o cualquier defecto no relacionado con los materiales ni la mano de obra del Producto. Esta garantía no cubre daños que puedan producirse en el envío. Esta garantía no se aplica a ningún Producto o pieza individual de un Producto que pueda haber sido reparado o alterado por cualquiera que no sea Respironics o un centro de servicio autorizado de Respironics. Esta garantía no se aplica a ningún Producto que no se compre nuevo.

Exclusiones de las garantías

EXCEPTO EN LO ESTABLECIDO EN ESTA GARANTÍA LIMITADA, RESPIRONICS NO OFRECE GARANTÍAS, EXPRESAS NI IMPLÍCITAS, LEGALES O DE OTRO TIPO, RESPECTO A ESTE PRODUCTO, SU CALIDAD O SU RENDIMIENTO. RESPIRONICS RECHAZA ESPECÍFICAMENTE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO, RESPIRONICS SERÁ RESPONSABLE DEL COSTE DE LA COMPRA DE PRODUCTOS DE SUSTITUCIÓN NI DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, ESPECIAL, EMERGENTE, PUNITIVO, EJEMPLARIZANTE O INCIDENTAL (INCLUIDOS ENTRE OTROS PÉRDIDAS COMERCIALES O INGRESOS PERDIDOS), EN BASE A NINGUNA CAUSA DE ACCIÓN, YA SEA CONTRATO O RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL Y CON INDEPENDENCIA DE SU RESPIRONICS ERA CONSCIENTE O DEBERÍA HABER SIDO CONSCIENTE DE LA POSIBILIDAD DE ESTOS DAÑOS. EXCEPTO POR LO QUE RESPECTA A LAS OBLIGACIONES BAJO ESTA GARANTÍA LIMITADA, RESPIRONICS NO TENDRÁ NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR NINGUNA OTRA PÉRDIDA, DAÑO O LESIÓN RESULTANTE DIRECTA O INDIRECTAMENTE DEL PRODUCTO. EL ÚNICO Y EXCLUSIVO REMEDIO DEL COMPRADOR EN CASO DE VIOLACIÓN DE LAS GARANTÍAS ESTABLECIDAS EN ESTE DOCUMENTO SE AJUSTARÁ A LO ESPECIFICADO EN EL PÁRRAFO QUE DESCRIBE LAS LIMITACIONES.

El comprador está advertido de que ninguna persona o entidad está autorizada a otorgar ninguna garantía en nombre de Respironics, y que Respironics rechaza, por el presente, cualquiera de dichas supuestas garantías.

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA



Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA



REF 1076809

1076808 R03
LZ 04/10/2013