CAIRE®
A Chart Industries Company
AirSep® SeQual®

CHART®

eQuinox

eQuinox™ Model 4000 Oxygen Concentrator

eQuinox™ Modèle 4000 Concentrateur d'oxygène

eQuinox™ Modell 4000 Sauerstoffkonzentrator

eQuinox™ Modelo 4000 Concentrador de oxígeno

eQuinox™ Modello 4000 Concentratore di ossigeno

eQuinox™ Modelo 4000 Concentrador de oxigénio

eQuinox™ Model 4000 Zuurstofconcentrator

User Manual

Manuel d'utilisation

Bedienungsanleitung

Manual del usuario

Manuale dell'utente

Manual do Utilizador

Gebruikershandleiding

DirectHome MEDICAL
Presented With Compliments From
www.DirectHomeMedical.com

User Controls & System Status Indicators

Symbol	Definition
	Read user manual before operation. See user manual for instructions.
	No Smoking Icon: Do not smoke near unit.
	Warnings / ALERT (Yellow) Indicator
	ALARM (Red) Indicator
	External Power Indicator
	Battery Pack (battery) Status Gauge
	Battery Pack Symbol
A	Amperes
	Alternating Current
	IEC Icon for DC Power (Input)
0_2	Oxygen Output
	Type BF Applied Part (degree of protection against electric shock)
	Recycle Symbol
	This symbol is to remind the equipment owners to return it to a recycling facility at the end of its life, per Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.
IP22	Drip and solid ingress proof: The eQuinox provides protection against the harmful effects of the ingress of liquids and solid foreign objects in accordance with IEC 60529 at the rating of IP22.
	Certified for both the U.S. and Canadian markets, to the applicable U.S. and Canadian standards.

Symbol	Definition
	FAA Approved Symbol: The U.S. Federal Aviation Administration (FAA) has approved this device for use on-board commercial aircraft.
	Flow Setting Indicator
	Pulse Mode Operation
	Device operating normally; power button
	Increase Flow Setting
	Decrease Flow Setting
	Use no oil or grease.
	No open or naked flames.
	No serviceable parts inside. Do not open cover.
	Warm Surface.
	Do not get wet.
IPX1	Drip Proof Equipment-IPX1: The eQuinox Battery Pack (Battery) and AC Power Supply provide protection against the harmful effects of the ingress of liquids. (IPX1, per IEC 60529)
	Name and address of manufacturer
EC REP	Authorized representative in the European Community
	Class II equipment
CE 0029	This device complies with the requirements of Directive 93/42/EEC concerning medical devices. It therefore bears the CE marking as shown.

Contents

User Controls & System Status Indicators 2

Quick Start Guide 4

Indications for Use 7

Contraindications for Use 7

Safety Guidelines 7

Recommended Operating Environments 9

Operating Instructions 10

Voice Module Operation 13

First Time eQuinox Operation 14

User Troubleshooting Table 16

Cleaning, Care & Routine Maintenance 19

EMC Tables 21

General Airline Travel Information 25

Battery Pack & Airline Travel 25

Quick Start Guide

1 Unpack Your eQuinox

AC Power Supply

eQuinox Cart

12VDC Cable

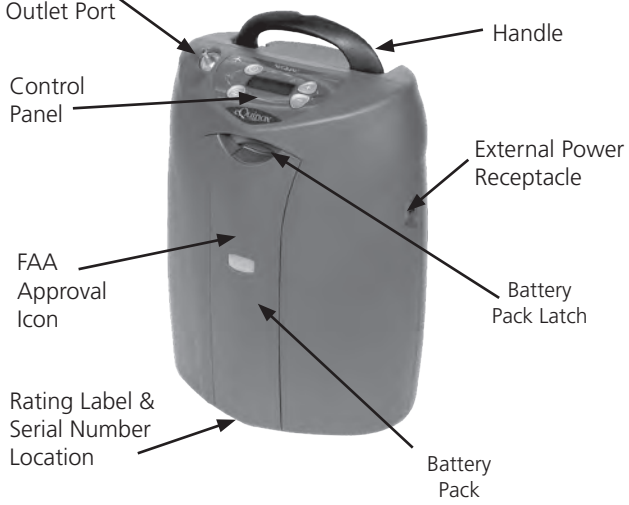
Battery Pack (battery)

2 Getting to Know Your eQuinox

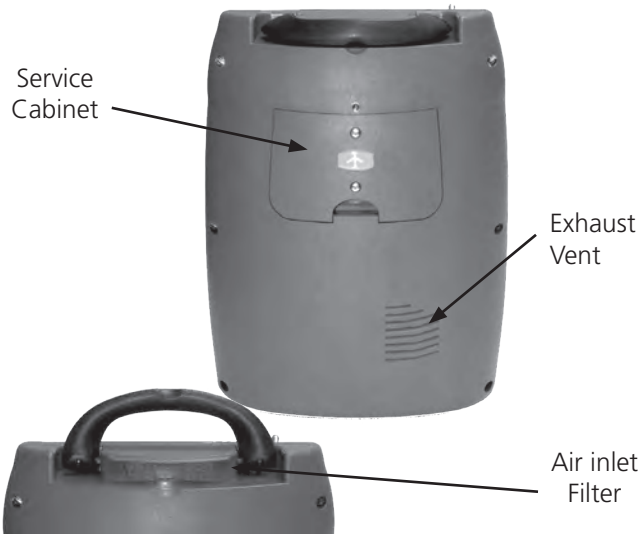
Review all Warnings, Cautions and additional device information in the rest of this manual.

Become familiar with the key features of the eQuinox and the User Control Panel.

FRONT



BACK



The eQuinox User Control Panel displays important operating information.

	ON/OFF Button (Green) Indicator: This button powers the device ON or OFF. The Green Indicator is lit up when the device is ON and functioning properly.
	Increase or Decrease Flow Setting Buttons: Use these buttons to set the flow to your prescribed setting.
	Delivery Mode Button and Indicator: The button switches between Continuous Flow and Pulse Dose Mode. The Pulse Dose Mode activates autoSAT Technology. This allows a significant increase in the operating time while powered by the battery pack (battery). When the Pulse Dose Mode is activated, the green Pulse Dose Mode Indicator lights up. A pulse of oxygen is delivered and the green indicator blinks with each inspiratory effort.
	ALERT (Yellow) Indicator—When lit up, this indicates a low priority awareness condition or Caution. Continue to use your system. Refer to the Troubleshooting Table for the correct action, or contact your Home Care Provider. A flashing yellow indicates a medium priority alert. A prompt response is necessary. (Typically low oxygen or low battery.)
	ALARM (Red) Indicator—Indicates a high priority alarm condition. An immediate response is necessary. Refer to the Troubleshooting Table and contact your home care provider. (Typically loss of power, low oxygen, or malfunction.)
	Information Display. • C or P – "C" indicates Continuous Flow mode and "P" indicates Pulse Dose mode. • Time on battery – The display will cycle every 20 seconds when running on battery power to indicate the estimated time left on the battery • Setting (continuous flow or pulse dose) – each time you power the device ON, the last mode and/or setting has been saved and will be used at start-up.
	Battery Pack (battery) Status Gauge: This indicator displays the charge remaining in the battery. Each of the five horizontal gray bars represents approximately 20% of the total battery charge. When the battery is charging, the charge indicator bars will blink in a waterfall-type fashion. If the battery is not installed, or if it is incorrectly installed, the Battery Pack (battery) Status Gauge will not light up or will flash on and off.
	External Power Indicator: When the eQuinox is properly plugged in and is using the AC or 12VDC Cable, this indicator will light up on the User Control Panel.
Buzzer: An audible alarm alerts you to the operating condition of the device, either a warning or failure, and confirms a valid key press.	
Voice Module: If activated, a voice indicator will alert you of the operating condition of the device, changes in power source, and warning conditions or failures.	

3 Powering on the eQuinox

To connect to AC power source: Insert the AC Power Supply cord securely into the External Power Receptacle on the right side of the device. Plug the AC power cord into the power supply and into an AC outlet.

Step 1 **Step 2** **Step 3**

When the eQuinox is plugged in properly, a green indicator on the AC Power Supply will light up. The External Power Indicator on the user control panel will also light up.

Install the Battery: Slide the battery into the empty compartment until it locks into position. It will be flush with the front of the device.

When the battery is properly installed and the eQuinox is either ON or plugged into AC power, the Battery Pack Status Gauge will appear.

ON/OFF Button (Green) Indicator

Press and hold the "ON/OFF" button for two (2) seconds to power ON your eQuinox. A brief audible and visual power on self-test will occur. Check that all the indicators are lit up and the buzzer sounds for three (3) seconds. Press and hold the "ON/OFF" button for two (2) seconds to power OFF your eQuinox.

4 Select Flow Delivery Mode

Flow Mode Button and Indicator

Press the Flow Mode button to select your desired flow mode. Pressing this button repeatedly will switch you back and forth between continuous flow and pulse dose modes. In Continuous Flow Mode, the oxygen is provided at a constant flow rate between 0.5 and 3.0 LPM, indicated by the letter C. In Pulse Dose Mode, oxygen is supplied in a bolus at the beginning of each inhalation. Pulse mode settings 1–9 provide bolus sizes ranging from 16mL to 192mL and are designated by the letter P on the display. Pulse dose can be adjusted for sensitivity and breath bolus delivery. Flow settings in both modes should be prescribed for you by your physician.

5 Adjust Flow Setting to Prescribed Level

Increase or Decrease Flow Setting Button

Using the + or - buttons, adjust the setting to the prescription supplied by your physician.

Continuous Flow Mode Display

Pulse Dose Mode Display

WARNING: IT IS VERY IMPORTANT TO SELECT ONLY THE PRESCRIBED LEVEL OF OXYGEN. DO NOT CHANGE THE FLOW SELECTION UNLESS YOU HAVE BEEN DIRECTED TO DO SO BY A LICENSED CLINICIAN. THE PORTABLE OXYGEN CONCENTRATOR MAY BE USED DURING SLEEP UNDER THE RECOMMENDATION OF A QUALIFIED CLINICIAN.

6 Begin Using the eQuinox

Air Inlet Filter

Your unit is equipped with an Air Inlet Filter (extra filter provided). Check daily and clean once a week. Instructions for cleaning are on page 19.

Connect the oxygen supply tubing to the oxygen outlet and connect the oxygen cannula per the instructions provided with the cannula, or according to the instructions from your home care provider.

Breathe normally through the nasal cannula.

When operating on battery power, using the Pulse Dose Mode will result in longer duration-of-use.

7 eQuinox Cart Operation

Line up the eQuinox with the shaped floor of the cart so that it sits flat and upright. Line up the large threaded screw to the insert at the back of the eQuinox. Then hand-tighten the knob on the cart until the cart is tightly secured to the device. Depress the push-button on the telescoping cart handle and pull upward to adjust the height of the handle.

Important!

Safety Instructions are defined as follows:

WARNING: IMPORTANT SAFETY INFORMATION FOR HAZARDS THAT MIGHT CAUSE SERIOUS INJURY.

CAUTION: Important information for preventing damage to the eQuinox.

Note: Information needing special attention.

Indications for Use

The eQuinox is intended for the administration of supplemental oxygen. The device is not intended for life support, nor does it provide any patient monitoring capabilities.

WARNING: IT IS VERY IMPORTANT TO SELECT ONLY THE PRESCRIBED LEVEL OF OXYGEN. DO NOT CHANGE THE FLOW SELECTION UNLESS YOU HAVE BEEN DIRECTED TO DO SO BY A LICENSED CLINICIAN. THE PORTABLE OXYGEN CONCENTRATOR MAY BE USED DURING SLEEP UNDER THE RECOMMENDATION OF A QUALIFIED CLINICIAN.

WARNING: FEDERAL (USA) LAW RESTRICTS THIS DEVICE TO SALE OR RENTAL BY ORDER OF A PHYSICIAN OR OTHER LICENSED HEALTH CARE PROVIDER.

WARNING: THIS UNIT IS NOT TO BE USED FOR LIFE SUPPORT. GERIATRIC, PEDIATRIC, OR ANY OTHER PATIENT UNABLE TO COMMUNICATE DISCOMFORT WHILE USING THIS DEVICE MAY REQUIRE ADDITIONAL MONITORING. PATIENTS WITH HEARING AND/OR SIGHT IMPAIRMENT(S) MAY NEED ASSISTANCE WITH MONITORING ALARMS.

Contraindications for Use

WARNING: IN CERTAIN CIRCUMSTANCES, THE USE OF NON-PRESCRIBED OXYGEN CAN BE HAZARDOUS. THIS DEVICE SHOULD ONLY BE USED WHEN PRESCRIBED BY A PHYSICIAN.

WARNING: NOT FOR USE IN THE PRESENCE OF FLAMMABLE ANESTHETICS.

WARNING: AS WITH ANY ELECTRICALLY POWERED DEVICE, THE USER MAY EXPERIENCE PERIODS OF NON-OPERATION AS A RESULT OF ELECTRICAL POWER INTERRUPTION, OR THE NEED TO HAVE THE EQUINOX SERVICED BY A QUALIFIED TECHNICIAN. THE EQUINOX IS NOT APPROPRIATE FOR ANY PATIENT WHO WOULD EXPERIENCE ADVERSE HEALTH CONSEQUENCES AS THE RESULT OF SUCH TEMPORARY INTERRUPTION.

Safety Guidelines

WARNING: NO MODIFICATION OF THIS EQUIPMENT IS PERMITTED

WARNING: THE MANUFACTURER RECOMMENDS AN ALTERNATE SOURCE OF SUPPLEMENTAL OXYGEN IN THE EVENT OF A POWER OUTAGE, ALARM CONDITION, OR MECHANICAL FAILURE. CONSULT YOUR PHYSICIAN OR EQUIPMENT PROVIDER FOR THE TYPE OF RESERVE SYSTEM REQUIRED.

WARNING: THIS DEVICE SUPPLIES HIGH-CONCENTRATION OXYGEN THAT PROMOTES RAPID BURNING. DO NOT ALLOW SMOKING OR OPEN FLAMES WITHIN THE SAME ROOM OF (1) THIS DEVICE, OR (2) ANY OXYGEN-CARRYING ACCESSORY. FAILURE TO OBSERVE THIS WARNING CAN RESULT IN SEVERE FIRE, PROPERTY DAMAGE, AND/OR CAUSE PHYSICAL INJURY OR DEATH.

WARNING: DO NOT OPERATE UNIT IN A RESTRICTED OR CONFINED SPACE (I.E., A SMALL CASE OR HANDBAG) WHERE VENTILATION CAN BE LIMITED. THIS CAN CAUSE THE OXYGEN CONCENTRATOR TO OVERHEAT AND IMPAIR PERFORMANCE.

WARNING: THE CONCENTRATOR SHOULD BE LOCATED AS TO AVOID SMOKE, POLLUTANTS OR FUMES.

WARNING: THE USE OF SOME OXYGEN ADMINISTRATING ACCESSORIES NOT SPECIFIED FOR THIS OXYGEN CONCENTRATOR MAY IMPAIR ITS PERFORMANCE. RECOMMENDED ACCESSORIES ARE REFERENCED WITHIN THIS MANUAL.

WARNING: IF THE OXYGEN CONCENTRATOR HAS BEEN DROPPED, DAMAGED OR EXPOSED TO WATER, PLEASE CONTACT YOUR HOME CARE PROVIDER FOR INSPECTION OR POSSIBLE REPAIR OF THE DEVICE. DO NOT USE THE OXYGEN CONCENTRATOR IF IT HAS A DAMAGED POWER CORD OR PLUG.

WARNING: PROPERLY SECURE, BELT OR OTHERWISE RESTRAIN THE OXYGEN CONCENTRATOR WHEN IN A VEHICLE DURING TRANSPORT TO PREVENT DAMAGE OR INJURY.

WARNING: DO NOT ALLOW EITHER THE AIR INTAKE OR THE AIR OUTLET VENTS TO BECOME BLOCKED. DO NOT DROP OR INSERT ANY OBJECTS INTO ANY OPENINGS ON THE DEVICE. THIS CAN CAUSE THE OXYGEN CONCENTRATOR TO OVERHEAT AND IMPAIR PERFORMANCE.

WARNING: DO NOT OVERFILL THE OPTIONAL HUMIDIFIER. FILL THE OPTIONAL HUMIDIFIER WITH WATER ONLY TO THE LEVEL SHOWN BY THE MANUFACTURER OF THE HUMIDIFIER.

WARNING: DO NOT OPERATE THE EQUINOX AND AMBULATE WHILE A HUMIDIFIER IS ATTACHED. REMOVE THE HUMIDIFIER BOTTLE BEFORE WALKING. DO NOT LAY THE EQUINOX DOWN WHILE ATTACHED TO A HUMIDIFIER BOTTLE.

WARNING: THE US DEPARTMENT OF TRANSPORTATION (DOT) AND UNITED NATIONS (UN) REGULATIONS REQUIRE THE REMOVAL OF THE BATTERY FROM THE DEVICE FOR ALL INTERNATIONAL AIRLINE TRAVEL WHEN THE OXYGEN CONCENTRATOR IS CHECKED AS LUGGAGE. WHEN SHIPPING THE OXYGEN CONCENTRATOR, THE BATTERY MUST ALSO BE REMOVED FROM THE DEVICE AND PACKAGED PROPERLY.

WARNING: DO NOT OPERATE THIS EQUIPMENT WITHOUT FIRST READING AND UNDERSTANDING THIS MANUAL. IF YOU ARE UNABLE TO UNDERSTAND THE WARNINGS AND INSTRUCTIONS, CONTACT YOUR EQUIPMENT PROVIDER BEFORE ATTEMPTING TO USE THIS EQUIPMENT; OTHERWISE, INJURY OR DAMAGE MAY RESULT.

WARNING: IF YOU FEEL DISCOMFORT OR ARE EXPERIENCING A MEDICAL EMERGENCY, SEEK MEDICAL ASSISTANCE IMMEDIATELY.

WARNING: OPERATING THE OXYGEN CONCENTRATOR OUTSIDE OF THE OPERATIONAL TEMPERATURE SPECIFICATIONS CAN LIMIT THE CONCENTRATOR'S ABILITY TO MEET OXYGEN CONCENTRATION SPECIFICATION. REFER TO THE SPECIFICATION SECTION OF THIS MANUAL FOR TEMPERATURE LIMITS.

WARNING: USE NO OIL, GREASE, OR PETROLEUM-BASED OR OTHER FLAMMABLE PRODUCTS WITH THE OXYGEN-CARRYING ACCESSORIES OR THE OXYGEN CONCENTRATOR. ONLY WATER BASED, OXYGEN COMPATIBLE LOTIONS OR SALVES SHOULD BE USED. OXYGEN ACCELERATES THE COMBUSTION OF FLAMMABLE SUBSTANCES.

WARNING: THE INCORRECT USE OF THE BATTERY CAN CAUSE THE BATTERY TO GET HOT, IGNITE, AND MAY CAUSE SERIOUS INJURY. BE SURE NOT TO PIERCE, STRIKE, STEP ON, DROP THE BATTERY, OR OTHERWISE SUBJECT THE BATTERY TO STRONG IMPACTS OR SHOCKS. THE USE OF A DAMAGED BATTERY MAY CAUSE PERSONAL INJURY.

WARNING: THE OXYGEN CONCENTRATOR SHOULD NOT BE USED ADJACENT TO OR STACKED WITH OTHER EQUIPMENT. IF ADJACENT OR STACKED USE IS UNAVOIDABLE, THE DEVICE SHOULD BE OBSERVED TO VERIFY NORMAL OPERATION.

CAUTION: In the event of an alarm or you observe the Oxygen Concentrator is not working properly; consult the Troubleshooting section in this manual. If you cannot resolve the problem, consult your Equipment Provider.

CAUTION: To prevent a void warranty, follow all manufacturers' instructions.

WARNING: DO NOT ATTEMPT ANY MAINTENANCE OTHER THAN THE POSSIBLE SOLUTIONS LISTED WITHIN THIS MANUAL. DO NOT REMOVE COVERS, ONLY YOUR EQUIPMENT PROVIDER OR A QUALIFIED SERVICE TECHNICIAN SHOULD REMOVE THE COVERS OR SERVICE THIS DEVICE.

WARNING: ONLY ACCESSORIES RECOMMENDED BY THE MANUFACTURER. USE OF ANY OTHER MAY BE HAZARDOUS, CAUSE SERIOUS DAMAGE TO YOUR OXYGEN CONCENTRATOR AND WILL VOID THE WARRANTY .

WARNING: THE MANUFACTURER RECOMMENDS AN ALTERNATE SOURCE OF SUPPLEMENTAL OXYGEN IN THE EVENT OF A POWER OUTAGE, ALARM CONDITION, OR MECHANICAL FAILURE. CONSULT YOUR PHYSICIAN OR EQUIPMENT PROVIDER FOR THE TYPE OF RESERVE SYSTEM REQUIRED.

WARNING: DO NOT ALLOW EITHER THE AIR INTAKE OR THE AIR OUTLET VENTS TO BECOME BLOCKED. DO NOT DROP OR INSERT ANY OBJECTS INTO ANY OPENINGS ON THE DEVICE. THIS CAN CAUSE THE OXYGEN CONCENTRATOR TO OVERHEAT AND IMPAIR PERFORMANCE.

WARNING: SMOKING WHILE USING OXYGEN IS THE NUMBER ONE CAUSE OF FIRE INJURIES AND RELATED DEATHS. YOU MUST FOLLOW THESE SAFETY WARNINGS:

WARNING: DO NOT ALLOW SMOKING, CANDLES, OR OPEN FLAMES IN THE SAME ROOM WITH THE DEVICE OR THE OXYGEN-CARRYING ACCESSORIES.

WARNING: SMOKING WHILE WEARING AN OXYGEN CANNULA MAY CAUSE FACIAL BURNS AND POSSIBLY DEATH.

WARNING: IF YOU SMOKE, THESE 3 STEPS MAY SAVE YOUR LIFE: TURN OFF THE OXYGEN CONCENTRATOR, TAKE OFF THE CANNULA, AND LEAVE THE ROOM WHERE THIS DEVICE IS LOCATED.

WARNING: "NO SMOKING – OXYGEN IN USE" SIGNS MUST BE PROMINENTLY DISPLAYED IN THE HOME, OR WHERE OXYGEN IS IN USE. PATIENTS AND THEIR CAREGIVERS MUST BE INFORMED ABOUT THE DANGERS OF SMOKING IN THE PRESENCE OF, OR WHILE USING, MEDICAL OXYGEN.

WARNING: DO NOT USE YOUR OXYGEN CONCENTRATOR IN THE PRESENCE OF FLAMMABLE GASES. THIS CAN RESULT IN RAPID BURNING CAUSING PROPERTY DAMAGE, BODILY INJURIES OR DEATH.

WARNING: REMOVING THE CANNULA AND PUTTING IT ON CLOTHING, BEDDING, SOFAS, OR OTHER CUSHION MATERIAL WILL CAUSE A FLASH FIRE WHEN EXPOSED TO A CIGARETTE, HEAT SOURCE, OR FLAME.

WARNING: DO NOT LEAVE A NASAL CANNULA ON OR UNDER CLOTHING, BED COVERINGS OR CHAIR CUSHIONS. IF THE UNIT IS TURNED ON BUT NOT IN USE, THE OXYGEN WILL MAKE THE MATERIAL FLAMMABLE. SET THE OXYGEN CONCENTRATOR TO THE 0 (OFF) POSITION WHEN THE OXYGEN CONCENTRATOR IS NOT IN USE.

CAUTION: Always disconnect AC power supply from the wall before disconnection the AC power supply from the oxygen concentrator.

CAUTION: Always place oxygen supply tubing and power cords in a manner that prevents a trip hazard.

CAUTION: When using the Oxygen Concentrator in an automobile, boat, or on other DC sources with the 12VDC Cable, make sure that the vehicle is started and running before connecting the Oxygen Concentrator. If the external power light on the eQuinox does not illuminate and requires resetting, disconnect the 12VDC Cable from the DC outlet, restart your vehicle, and then reconnect your 12VDC Cable into the DC outlet. Failure to follow these instructions can result in not supplying power to the Oxygen Concentrator.

CAUTION: When the automobile in which you are using the Oxygen Concentrator unit is turned off, disconnect and remove the device from the automobile. Do not store the Oxygen Concentrator in a very hot or cold automobile or in other similar, high-or low-temperature environments.

Note: Portable and mobile RF communications equipment can effect medical electrical equipment.

Recommended Operating Environments

For correct use of the device refer to the following chart. The chart provides important information about the recommended operating environments, or operating conditions.

Specifications

Operating Temperature	32º F to 104º F (0º C to 40º C)
Operating Humidity	10% - 95% at an 82.4° F (28° C) dew point
Transport/ Storage Temperature	-13°F to 158°F (-25°C to 70°C) Humidity: Up to 95% Non-Condensing -4°F to 122°F (-20°C to 50°C) for battery packs
Electrical	Use no extension cords. Use no electrical outlets controlled by a switch.
Altitude	0 – 13,123 feet (0 - 4,000 meters)
Placement	DO NOT block the air inlet (top back cover) or the exhaust vent (back bottom right). Place device a minimum of 3 inches (7.5 cm) away from walls, draperies, furniture, etc.
Environment	Must be smoke, pollutant, and fume free.
Operating Time	24-hours a day when connected to an external AC or DC power source.

Note: If the Oxygen Concentrator has been stored for an extended period of time outside its normal operating temperature range, the unit should be allowed to return to normal operating temperature before being turned on. (Refer to the Specifications section in this manual.)

Proper Placement of the eQuinox

Pick a location for the device that avoids the intake of smoke, fumes and pollutants. Correct positioning of the device should allow intake of air through the air inlet filter at the top rear of the cabinet. It should also allow exhaust air to freely leave the exhaust vent at the bottom right of the device.

Place the device so that the alarms can be heard.

Position the oxygen supply tubing in such a way that it does not kink or occlude.

WARNING: DO NOT USE YOUR OXYGEN CONCENTRATOR IN THE PRESENCE OF FLAMMABLE GASES. THIS CAN RESULT IN RAPID BURNING CAUSING PROPERTY DAMAGE, BODILY INJURIES OR DEATH. USE NO OIL, GREASE, OR PETROLEUM-BASED OR OTHER FLAMMABLE PRODUCTS WITH THE OXYGEN-CARRYING ACCESSORIES OR THE OXYGEN CONCENTRATOR. ONLY WATER BASED, OXYGEN COMPATIBLE LOTIONS OR SALVES SHOULD BE USED. OXYGEN ACCELERATES THE COMBUSTION OF FLAMMABLE SUBSTANCES.

WARNING: THIS DEVICE SUPPLIES HIGH-CONCENTRATION OXYGEN THAT PROMOTES RAPID BURNING. DO NOT ALLOW SMOKING OR OPEN FLAMES WITHIN THE SAME ROOM OF (1) THIS DEVICE, OR (2) ANY OXYGEN-CARRYING ACCESSORY. FAILURE TO OBSERVE THIS WARNING CAN RESULT IN SEVERE FIRE, PROPERTY DAMAGE, AND/ OR CAUSE PHYSICAL INJURY OR DEATH.

Note: When the automobile in which you are using the Oxygen Concentrator unit is turned off, disconnect and remove the device from the automobile. Do not store the Oxygen Concentrator in a very hot or cold automobile or in other similar, high-or low-temperature environments. DO NOT leave the Oxygen Concentrator or the Power Supply plugged into the vehicle if the ignition is in the off position. Doing so may drain the vehicle's battery.

CAUTION: Do not operate unit in a restricted or confined space (i.e., a small case or handbag) where ventilation can be limited. This can cause the Oxygen Concentrator to overheat and impair performance. Do not allow either the air intake or the air outlet vents to become blocked. This can cause the Oxygen Concentrator to overheat and impair performance.

Operating Instructions

Before Operating

This user manual is your reference to help you use and maintain the device. If you have any questions or concerns please call your home care provider.

Important! DO NOT try to use the eQuinox without first reading the Safety Guidelines section of this manual. Please follow all of the operating instructions. Please observe all Warnings on the device and in the User Manual. In order to decrease the risk of fire, personal injury and serious damage to the eQuinox, please follow all of the safety precautions.

WARNING: CLEAN THE CABINET, CONTROL PANEL, AND POWER CORD ONLY WITH A MILD HOUSEHOLD CLEANER APPLIED WITH A DAMP (NOT WET) CLOTH OR SPONGE, AND THEN WIPE ALL SURFACES DRY. DO NOT ALLOW ANY LIQUID TO GET INSIDE THE DEVICE. PAY SPECIAL ATTENTION TO THE OXYGEN OUTLET FOR THE CANNULA CONNECTION TO MAKE SURE IT REMAINS FREE OF DUST, WATER, AND PARTICLES.

CAUTION: Do not allow either the air intake or the air outlet vents to become blocked. This can cause the Oxygen Concentrator to overheat and impair performance. Do not operate the Oxygen Concentrator without the air intake filter in place. If a second filter is provided, insert the "replacement" filter before you clean the dirty filter. Clean the dirty filter in a warm soap and water solution then dry thoroughly prior to use.

Powering on your eQuinox

The device can be operated from three (3) different power sources:

- AC Power Supply
- 12VDC Cable
- Rechargeable Battery Pack (Battery)

General Charging Information

The eQuinox runs on external AC power, DC power, or a rechargeable battery. The system includes a "smart battery charger." This recharges the battery whenever the eQuinox is connected to an outside power source. The system monitors and controls the power source and the battery charger.

The eQuinox charges the battery when using AC or DC power when the battery temperature is within safe charging temperature. When external power is removed, the device automatically switches over to the battery, as long as the battery is installed and charged. When connected to an AC or DC outlet again, the device runs on the external power source and recharges the battery.

Line up the power plug with the recessed external connector to correctly plug in the AC Supply or 12VDC cable. The recessed power connector is on the right side of the device when facing the Control Panel. Push the power plug into the recessed connector.

AC POWER SUPPLY

AC Power Supply

The eQuinox includes a universal AC Power Supply for use at home or wherever standard AC power is available. To connect to an AC power source, plug the AC Power Supply cord securely into the recessed external connector. Also make sure that the cord from the AC Power Supply is plugged into an AC outlet. When the eQuinox is plugged in correctly, a green indicator on the AC Power Supply and the External Power Indicator will light up. The indicator on the user control panel will also light up. The CAIRE AC Power Supply PN 4836 is the main power source for the eQuinox portable oxygen concentrator. It is a very important part of the overall system.

Note: Use only electrical voltage specified on the specification label affixed to the device.

Step 1

Step 2

Step 3

WARNING: DO NOT TOUCH THE BATTERY CONTACTS AND THE PATIENT AT THE SAME TIME WHEN ENERGIZING THE UNIT WITH THE EXTERNAL POWER SUPPLY (AC POWER SUPPLY) AND WITH NO BATTERY PACK INSTALLED.

CAUTION: Use only accessories recommended by the manufacturer. Use of any other may be hazardous, cause serious damage to your oxygen concentrator and will void the warranty.

CAUTION: Do not use extension cords with this unit or connect too many plugs into the same electrical outlet. The use of extension cords could adversely affect the performance of the device. Too many plugs into one outlet can result in an overload to the electrical panel causing the breaker/fuse to activate or fire if the breaker or fuse fails to operate.

CAUTION: Use of cables and adapters other than those specified, with the exception of cables and adapters sold by the manufacturer of the medical electrical equipment as replacement parts for internal components, may result in increased emissions of decreased immunity of the Oxygen Concentrator.

12VDC Cable

12VDC Cable

A 12VDC Cable allows the system to operate from DC outlets, such as those found in motor vehicles.

1. Start your vehicle.
2. Insert the 12 Volt DC cord into the recessed power receptacle on the side of the device.
3. Insert the 12VDC Cable plug into the DC power outlet in your motor vehicle.

When the device is properly connected and receiving power from the DC power source, the green External Power Indicator on the control panel will illuminate.

eQuinox DC Supply Connection

When the eQuinox is connected to the DC supply in a vehicle, the following applies:

- The eQuinox will run at all continuous flow settings 0.5–3.0LPM and all pulse settings 1–9 while being operated with the DC Supply in a car.
- The battery will only charge if there is sufficient power remaining after the device is running at the prescribed flow rate. The eQuinox will dedicate the power supplied to run the unit first. Any power left over will be used as a trickle charge to re-charge the battery. If the eQuinox battery is being charged, the battery symbol will waterfall. If the eQuinox battery is not charging, the battery symbol will be displayed solid.

WARNING: DO NOT ALLOW EITHER THE AIR INTAKE OR THE AIR OUTLET VENTS TO BECOME BLOCKED. THIS CAN CAUSE THE OXYGEN CONCENTRATOR TO OVERHEAT AND IMPAIR PERFORMANCE.

WARNING: IF THE VEHICLE'S DC POWER SOURCE DROPS BELOW 11.5 VOLTS, THE EQUINOX WILL REVERT TO THE BATTERY OPERATION (IF THE BATTERY IS PRESENT AND CHARGED).

CAUTION: When the automobile in which you are using the Oxygen Concentrator unit is turned off, disconnect and remove the device from the automobile. Do not store the Oxygen Concentrator in a very hot or cold automobile or in other similar, high-or low-temperature environments. DO NOT leave the Oxygen Concentrator or the Power Supply plugged into the vehicle if the ignition is in the OFF position. Doing so may drain the vehicle's battery.

Note: While operating the device from a 12VDC Cable, the Battery may not charge.

Note: When operating the eQuinox from a 12VDC Cable, it is recommended that the Pulse Dose Mode be used if prescribed to use a pulse dose device.

Note: To ensure that the device is utilizing the DC power, check that the External Power Indicator is illuminated. If a beep is heard, this could indicate a loss of external power. Check if the green External Power Indicator LED is on or off. If the battery is removed on DC power, it will ensure no loss of charge while the unit is running. If the indicator is not illuminated, the battery is powering the device.

Note: Actual performance of the eQuinox may vary depending upon usage conditions of the motor vehicle. Some vehicles may not be able to support full functionality on DC power. In the event the vehicle cannot provide enough power to operate at the current setting, the eQuinox will first stop charging the battery and continue to run at the prescribed flow rate. If the vehicle still cannot provide enough power, the eQuinox will then lower the flow rate if the flow rate is 2.0LPM or greater. If the flow rate is less than 2.0LPM, the eQuinox will shut down.

If low flow rates are experienced, remove all other electronic devices connected to the power circuit (GPS, cell phone charger, etc.). If sufficient power is restored, flow rates are not automatically increased back to the original setting; user will need to manually adjust. If the eQuinox is still not operating at the prescribed flow rate, attempt to remove the battery pack.

Rechargeable Battery Pack (Battery)

Rechargeable Battery Pack (Battery)

The eQuinox can be run by the rechargeable Battery Pack (Battery), which is supplied with the device.

Installing the Battery: Line up the Battery so it will slide into the empty Power Compartment. Push the Battery into the empty Power Compartment until it locks (clicks) into position. It will be flush with the front of the device. When the Battery is properly installed and the eQuinox is ON, the Battery Status Gauge will show on the Control Panel. (If you DO NOT have a Battery installed, the Battery Pack Status Gauge will not light up.) The unit will still run on external power.

To remove the Battery, push the release button on the top of the battery pack. While holding DOWN the release button, pull the Battery away from the eQuinox.

Battery Operating Times: The battery operating time is shown on the Control Panel, in both symbol and alpha-numeric formats. When running on battery power, the battery status gauge will be shown at all times. The display screen will cycle to display the hours/minutes of battery life left. A number of factors, such as flow setting, Pulse or Continuous Flow Mode, and breath rate will affect the operating time. The table Typical New Battery Pack Operating Times provides operating time estimates for the eQuinox using a new, fully charged Battery based on flow settings and indicated operating conditions.

Note: The eQuinox comes with a 12-cell battery when shipped from the factory. The 24-cell battery is an optional accessory for longer battery durations.

Typical New Battery Pack Operating Times

Operating Type	Battery Type	
	12-cell	24-cell
Continuous Mode		
1 LPM	2.16 hrs (2 hr, 9 min)	4.84 hrs (4 hrs, 50 min)
2 LPM	1.2 hours (1 hour, 12	2.75 hrs (2 hrs, 45 min)
3 LPM	0.8 hrs (48 min)	1.83 hrs (1 hr, 49 min)
Pulse Mode (12 BPM)		
16 mL (1.0)	2.62 hrs (2 hrs, 37 min)	5.94 hrs (5 hrs, 56 min)
48 mL (3.0)	2.38 hrs (2 hrs, 22 min)	5.39 hrs (5 hrs, 23 min)
96 mL (6.0)	1.70 hrs (1 hr, 41 min)	3.85 hrs (3 hrs, 51 min)

Note: Operating the Oxygen Concentrator outside of its normal operating temperature range can affect performance and decrease battery run time and/or increase battery charge time. (Refer to the Specifications section in this manual.) You will achieve longer operating time on the Battery if you operate your eQuinox in the Pulse Mode (Physician approved mode).

WARNING: FOR OXYGEN CONCENTRATORS EQUIPPED WITH BATTERIES: STORE IN A COOL AND DRY LOCATION TO HELP ENSURE THE LONGEVITY OF YOUR BATTERY. STORING YOUR OXYGEN CONCENTRATOR FOR EXTENDED PERIODS OF TIME AT HIGH TEMPERATURES OR WITH A FULLY CHARGED OR COMPLETELY DISCHARGED BATTERY CAN DEGRADE ITS OVERALL BATTERY LIFE. DO NOT ATTEMPT TO OPEN THE BATTERY; THERE ARE NO SERVICEABLE PARTS INSIDE THE BATTERY. KEEP BATTERIES AWAY FROM CHILDREN.

Initial Battery Charging

The new Battery that comes with your eQuinox is not fully charged when it is shipped from the factory. Before using your eQuinox for the first time, you must first fully charge the Battery.

Plug in the AC Power Supply and correctly install the Battery. Allow the Battery to completely charge. The Battery is fully charged when the Battery Pack Status Gauge on the Control Panel no longer cascades and remains solid.

The eQuinox can be used while the Battery recharges. It may take up to 4 hours to charge, depending on the flow setting. The Battery will also charge when the eQuinox is plugged into AC power and turned off.

CAUTION: Only use the Manufacturer's provided batteries. For proper battery disposal, contact your Equipment Provider or your local government agency for disposal requirements.

* Batteries are recyclable. *

In the event of an AC or DC power interruption, the eQuinox will beep and automatically switch to Battery operation, as long as a charged Battery is installed. When external power is returned, the Battery will automatically start charging again. If the Battery is missing or is fully discharged when the AC power is interrupted, the eQuinox will shut down and alarm. The Battery is fully discharged when the Battery Pack Status Gauge on the control panel appears empty. The device will display a yellow light and sound a low battery alarm. This will continue until the device completely shuts down with a red light and constant alarm. The audible alert may continue for up to 5 minutes until the device shuts down or external power is restored.

Note: Press and hold the eQuinox ON/OFF button for a minimum of 5 seconds, to silence the Loss of Power alarm. Connecting the eQuinox to an external AC power supply for 2 minutes will also eliminate this alarm.

Typical Battery Recharge Time

It will normally take between 2 and 5 hours to recharge a fully drained Battery back to 80% capacity, depending on the flow setting being used. When the battery is fully charged, the battery gauge will stop cascading. The battery can be charged in the unit when the eQuinox is turned off and plugged in.

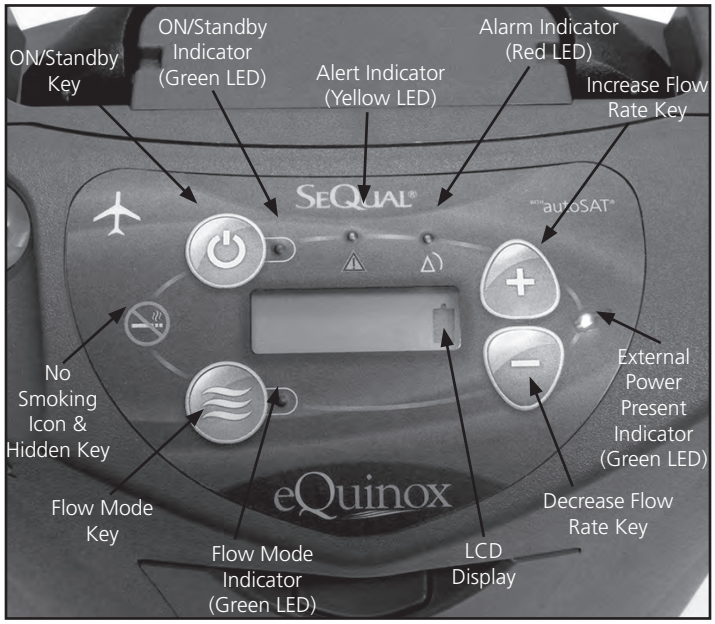
If the Battery becomes too warm during discharging, recharging will not begin until the Battery sufficiently cools. Removing the Battery may speed up the cooling process.

The Battery can recharge from both AC and DC power sources. The Battery will also charge from the optional Desktop Charger.

Voice Module Operation

Voice Module Operational Instructions

The eQuinox can provide verbal notifications or alarms and operating status. These verbal notifications supplement the information on the light emitting diode (LED) display. The following information provides instructions on how to turn the voice module function on and off, adjust loudness, and change language.



Enable/Disable the Voice Module

1. To enable/disable the voice module function, power on the unit by pressing the ON/Standby Key.

2. After the unit has powered on, press the No Smoking Icon and Hidden Key ***once***.

3. Within 1–2 seconds, the SPKR = ON or SPKR = OFF menu item will be present.

4. Press the Increase or Decrease Flow Rate Key to toggle the selection to ON (enable voice module) or OFF (disable voice module).

5. Within 3–5 seconds, the option selected will become active.

Note: This will only disable the voice module function once. When the device is turned off and device is reset, the voice module function will automatically be enabled.

Increase/Decrease the Volume of Vocal Notifications

1. To increase or decrease the volume of vocal notifications, press the No Smoking Icon & Hidden Key ***twice***.

2. The Volume = # - (Volume Setting Menu) will be present.

3. Press the Increase or Decrease Flow Rate Key to increase or decrease the volume level from 1 to 10.

4. After selecting the desired loudness, the option will become active/set within 3–5 seconds.

Changing Voice Module Language

1. To change the voice module language, press the No Smoking Icon & Hidden Key ***five*** times to access the language options.

2. The current activated language will be indicated on the display. For example, if the voice module is speaking English when accessing the language options menu, “English” will be the text that appears on the display.

3. Press the Increase or Decrease Flow Rate Key to scroll through the languages available.

4. Once the desired language is displayed, it will automatically be set within 3–5 seconds.

First Time eQuinox Operation

Step 1: Positioning Your eQuinox for Use

Place the eQuinox in a well-ventilated, well lit area. Be sure the air inlet and exhaust vents in the back are not blocked.

Position the eQuinox so that all audible and visual indicators or alarms can be easily seen and heard.

Be sure the air inlet filter is in place before operating your eQuinox. If the air inlet filter is missing, contact your home care provider. If the air inlet filter is dirty, wash with warm soapy water. Then rinse it with clear water and allow it to dry before placing the air inlet filter back in the device. If necessary, replace it with a new, clean air inlet filter.

Plug the device into an AC Power outlet, a DC Power source, or be sure there is a fully charged Battery installed.

Step 2: Power ON the Device and Allow it to Warm-Up

Press and hold the "ON/OFF" Button for two (2) seconds to power ON your eQuinox. A brief visual power-on self-test will occur.

Note: If there are three beeps when the device is first connected to power or powered on, this indicates a low battery condition for the 9-volt battery inside the cabinet of the eQuinox. Please contact your home care provider and request that the 9-volt battery be replaced. If three beeps continue intermittently after the unit has been power on and running for several minutes, this is not a low 9V battery condition. Contact your healthcare provider for service.

The eQuinox has an oxygen concentration status indicator (OCSI) built in to the device. The OCSI continually monitors the oxygen output of the device. It uses a green light (normal), yellow light (alert), red light (alarm) and an audible alarm. These indicators will all illuminate during the power-on self-test at start-up. After first powering ON the device, please allow up to five (5) minutes for the device to reach its performance specifications. When only the green indicator light is illuminated, the device has reached its performance specifications.

Step 3: Connect the Oxygen Supply Tubing or Nasal Cannula to the Oxygen Outlet

Replace the cannula and oxygen supply tubing regularly, as recommended by your home care provider. Ask your home care provider for cannula and supply tubing cleaning and replacement information.

Note: Ensure the cannula is fully inserted and secure. This ensures that the Oxygen Concentrator can properly detect inspiration for oxygen delivery. During inhalation, you should hear or feel oxygen flow to the prongs of the nasal cannula.

Step 4: Select the Flow Mode

Press the Flow Mode button to choose the mode. Pressing this button more than once will switch you back and forth between Pulse Dose Mode and Continuous Flow Mode. The correct mode and setting should be prescribed for you by your physician.

Continuous Flow Mode Operation:

When running in the Continuous Flow Mode, a constant supply of oxygen will flow through your tubing and nasal cannula. The oxygen is measured in measured in liters per minute (LPM). You may use a humidifier when in Continuous Flow mode only. DO NOT tilt, transport, or lay the eQuinox down while a humidifier bottle is attached.

Pulse Dose Mode Operation:

When running in Pulse Mode, a bolus of oxygen, measured in milliliters (mL), is delivered upon inhalation. DO NOT use a humidifier in the Pulse Dose Mode.

When operating in pulse dose mode, the eQuinox supplies a continuous flow of oxygen every 15 seconds if a breath is not detected. The device will stop continuous flow and repeatedly check for an inspiratory effort every 15 seconds. Once an inspiration is detected, the device will deliver a measured bolus again. To leave Pulse Dose Mode and start Continuous Flow Mode, push the flow mode button.

Have your physician prescribe you the correct pulse dose to make sure you receive the proper oxygen saturation. Take into account your needs at rest, when you exercise, and when you travel at high elevation. Contact your care provider for prescription and boarding forms.

Pulse Dose Mode and autoSat Features

Your eQuinox has a feature called autoSAT®. It delivers a consistent-sized bolus of oxygen up to 40 breaths per minute (see Max Breath Rate table below). As your breath rate increases, such as when you walk, the autoSAT feature servo-controls the device, delivering the set bolus size. autoSAT Technology is proprietary to CAIRE and is used during Pulse Mode only.

Max Breath Rate

Bolus Volume (+/- 15%)

Pulse Dose Setting	Bolus Size (± 15%) mL	Max Breath Rate
1	16	40
2	32	40
3	48	40
4	64	40
5	80	37
6	96	31
7	128	23
8	160	18
9	192	15

Note: Bolus volume decreases as breath rate exceeds published maximum breath rate

Note: The pulse dose setting 1–9 is not equal to LPM.

WARNING: PULSE DOSE MODE SETTINGS MUST BE DETERMINED FOR EACH PATIENT INDIVIDUALLY FOR THEIR NEEDS AT REST, DURING EXERCISE AND WHEN TRAVELING.

WARNING: THE EQUINOX MAY NOT BE ABLE TO DETECT ALL INSPIRATORY EFFORTS IN PULSE MODE. IF THE EQUINOX DOES NOT RESPOND TO YOUR INSPIRATION EFFORTS, ASK YOUR HOME CARE PROVIDER TO CHECK THE SENSITIVITY SETTING.

Note: To Equipment Provider: The following oxygen administration accessories are recommended for use with the Oxygen Concentrator:

- Nasal Cannula with 7 feet (2.1 m) of tubing: PN 5408-SEQ
- For any additional recommended accessories, please see the Accessories Catalog (PN ML-LOX0010) available on www.CAIREmedical.com.
- CAIRE offers the OxySafe™ as an optional accessory. This is intended to be used in conjunction with the eQuinox concentrator. For customers in regions requiring compliance to EN ISO 8359:1996-Ammendment 1:2012, this accessory will meet this need.

The OxySafe™ is a thermal fuse to stop the flow of gas in the event that the downstream cannula or oxygen tubing is ignited and burns to the OxySafe. It is placed in-line with the nasal cannula or oxygen tubing between the patient and the oxygen outlet of the Equniox.

For proper use of the OxySafe, always refer to the manufacturer's instructions (included with each OxySafe kit).

CAIRE offers an OxySafe™ kits that includes a cannula headpiece, OxySafe™, and 7' tubing: PN 20628667

Step 5: Adjust the Flow Setting to the Prescribed Level

Using the Flow Setting Buttons, adjust the flow setting to the prescribed setting supplied by your physician.

WARNING: IT IS VERY IMPORTANT TO SELECT ONLY THE PRESCRIBED LEVEL OF OXYGEN. DO NOT CHANGE THE FLOW SELECTION UNLESS YOU HAVE BEEN DIRECTED TO DO SO BY A LICENSED CLINICIAN.

Step 6: Begin Using Your eQuinox

Breathe normally through the nasal cannula.

Note: You will achieve longer operating time on the Battery if you operate your eQuinox in the Pulse Mode (Physician approved mode).

Step 7: eQuinox Cart Operation

The eQuinox Cart is designed for use on walking-type surfaces.

Line up the eQuinox with the floor of the cart so it sits upright and level.

Line up the large threaded screw to the insert at the back of the eQuinox. Then hand-tighten the knob on the cart until the eQuinox Cart is tightly secured to the device.

Push down the push-button on the eQuinox Cart handle to adjust the height of the handle.

Note: DO NOT operate the eQuinox and ambulate while a humidifier is attached. Remove the humidifier bottle before walking. DO NOT lay the eQuinox down while attached to a humidifier bottle.

Step 8: Power Off the Device

Press and hold the "ON/OFF" Button for two (2) seconds to power OFF your eQuinox.

Store the eQuinox in a cool and dry location for a period no longer than 1 month. The eQuinox must run for at least 2 hours per month to ensure proper function of the unit.

User Troubleshooting Table

Do Not Ignore Alarms

WARNING: THE MANUFACTURER RECOMMENDS AN ALTERNATE SOURCE OF SUPPLEMENTAL OXYGEN IN THE EVENT OF A POWER OUTAGE, ALARM CONDITION, OR MECHANICAL FAILURE. CONSULT YOUR PHYSICIAN OR EQUIPMENT PROVIDER FOR THE TYPE OF RESERVE SYSTEM REQUIRED.

Yellow Light		
Symptom	**Possible Cause**	**Your Action**
The yellow light is on solid. The alarm is giving 1 beep every 30 seconds.	The eQuinox has detected a problem with the connection to the battery pack.	1) Remove battery pack and re-install to ensure that it is secure in the concentrator.
		2) If possible, install a separate battery pack in the eQuinox.
		3) If this problem persists, contact healthcare provider.
The yellow light is flashing. The battery icon is flashing. The alarm is giving 1 beeps every 2 minutes.	The eQuinox battery pack is warm.	1) Re-attach the eQuinox to external power or install a fully-charged battery pack in the eQuinox. Allow warm battery pack to cool outside the concentrator for 30 minutes.
		2) Re-charge the battery pack using AC power
		3) Replace the battery pack if another is available.
		4) If the condition persists, contact your healthcare provider.
The yellow light is flashing. The battery icon is flashing. The alarm is giving 2 beeps every 30 seconds.	The eQuinox battery pack voltage is low.	1) Plug eQuinox into AC power supply and recharge or replace battery pack with fully charged battery pack.
The yellow light is flashing. The alarm is giving 1 beep every 2 minutes.	The eQuinox has detected a flow restriction causing low or blocked flow.	1) Clean and replace cabinet inlet filter
		2) Ensure that the cannula is not kinked or blocked. If used with a humidifier bottle, ensure that it is filled properly and not creating a blockage.
		3) Ensure that the eQuinox has proper ventilation. It needs to be at least 3 inches from any surface to ensure the vents aren't blocked.
		4) If the problem persists, switch to an alternate source of oxygen and contact healthcare provider for assistance.
The yellow light is flashing. There is no audible alarm.	The eQuinox has detected low oxygen levels.	1) Ensure the air intake filter is not clogged or restricted. Clean and replace the filter if necessary.
		2) Ensure the eQuinox is in a well ventilated area. Make sure there are at least 3 inches between the back of the eQuinox and any obstructions (furniture, curtain, etc.)
		3) If operating in the car, be sure the back of the eQuinox is facing outward in the seat.
		4) If the condition persists, switch to an alternate source of oxygen and contact your healthcare provider immediately.

Red Light		
Symptom	**Possible Cause**	**Your Action**
The red light is flashing. The alarm is giving 3 beeps every 2 minutes.	The eQuinox has detected low oxygen levels	1) Ensure the air intake filter is not clogged or restricted. Clean and replace the filter if necessary.
		2) Ensure the eQuinox is in a well ventilated area. Make sure there are at least 3 inches between the back of the eQuinox and any obstructions (furniture, curtain, etc.)
		3) If operating in the car, be sure the back of the eQuinox is facing outward in the seat.
		4) If the condition persists, switch to an alternate source of oxygen and contact your healthcare provider immediately.
The red light is flashing. The alarm is giving a constant beep. The LCD displays ********. The eQuinox is not delivery oxygen and will not power on.	The eQuinox has lost power temporarily while running on external power.	1) Inspect the external (AC or DC) power supply and ensure that its connections are secure at the eQuinox, the transformer, and the external power outlet.
		2) If possible, attempt to use another electrical (AC or DC) outlet to power the eQuinox.
		3) If the condition persists, switch to an alternate source of oxygen and contact your healthcare provider immediately.
	The eQuinox has lost power due to a depleted battery pack (battery pack) charge or an overheated battery pack.	1) Re-attach the eQuinox to external power or install a fully-charged battery pack in the eQuinox. Allow warm battery pack to cool outside the concentrator for 30 minutes.
		2) Re-charge the battery pack using AC power
		3) Replace the battery pack if another is available.
		4) If the condition persists, contact your healthcare provider.
The red light is solid. The display screen says "FAIL". The eQuinox is not producing delivering oxygen and will not power on.	The eQuinox has experienced a system malfunction.	1) Remove the battery pack and disconnect the AC or DC power supply from the eQuinox. The red light should disappear and the FAIL message will disappear from the screen when the power sources are removed. Wait approximately 20 seconds, reconnect power sources, and attempt to power on the eQuinox again.
		2) If the eQuinox does power on, monitor it to determine if the FAIL message occurs again. If the FAIL message occurs again, contact your healthcare provider immediately.
		3) If the eQuinox does not power back on, contact your healthcare provided immediately.

Other Alarm Conditions

Symptom	Possible Cause	Your Action
While in pulse mode, the pulse mode LED flashes quickly for 15 seconds.	The eQuinox is unable to detect the user's breathing effort. See page 15 for pulse mode information.	1) Pulse mode may not work correctly if the user has any condition that causes blocked/restricted nasal passages. (Illness, deviated septum, etc.)
		2) Ensure cannula is no longer than 7 feet in length.
		3) Ensure that there are no kinks or blockage in cannula tubing.
		4) If a humidifier bottle is connected, remove the humidifier bottle and connect cannula directly to outlet port. Pulse mode will not work with a humidifier bottle installed.
		5) If the condition persists, contact your healthcare provider.
Battery pack is draining while plugged in to AC/DC power supply	The eQuinox is not receiving power from the attached power supply.	1) Verify that the outlet is providing power. Do not connect the power supply to a dimmer circuit or a power strip.
		2) Check that cable connections on power supplies are secure to the wall/vehicle and concentrator. If using the AC power supply, check the cable connection on the power supply transformer as well.
		3) Ensure that the power verification lights are on. - There will be a green light on the power supply box. - There will be a green light on the eQuinox concentrator control panel in the shape of a power cord.
		4) If power verification LEDs are not lit, remove all connections of the power supply for 20 seconds and reconnect.
		5) If the condition persists, contact your healthcare provider.
The Battery pack (battery) charge is not lasting as long as it should.	The battery pack was not fully charged	1) Connect to AC power to recharge the battery. Verify that the battery charges for 2-5 hours and the battery icon is full and not flashing before use.
		2) Refer to the actions for "Battery Pack is Not Charging" Symptom below.
	The eQuinox was not operating at the anticipated flow rate.	1) Ensure that you are using the flow rate prescribed by your physician and that pulse or continuous flow is being used as required.
	The battery pack is not preforming to specifications.	1) Attempt to drain the battery pack completely. Do this by running the eQuinox on battery power until the machine shuts off completely. Then remove the battery and allow it to cool for approximately 30 minutes. After this time, re-insert the battery in the eQuinox and recharge it using AC power.
		2) If the battery still does not last as long as it should after following step 1, contact your healthcare provider.
The Battery Pack (battery) is not charging.	The eQuinox is not receiving external AC power to charge the battery.	1) Verify that the outlet is providing power. Do not connect the power supply to a dimmer circuit or a power strip.
		2) Check that cable connections on power supplies are secure to the wall/vehicle and concentrator. If using the AC power supply, check the cable connection on the power supply transformer as well.
		3) Ensure that the power verification lights are on. - There will be a green light on the power supply box. - There will be a green light on the eQuinox concentrator control panel in the shape of a power cord.
		4) If power verification LEDs are not lit, remove all connections of the power supply for 20 seconds and reconnect.
		5) If the condition persists, contact your healthcare provider.
	The eQuinox is not properly communicating the battery pack to charge it.	1) Remove battery pack and re-install to ensure that it is secure in the concentrator.
		2) Inspect the eQuinox for a solid yellow light when the battery is installed or a flashing battery icon when attempting to charge. If either of these symptoms is present, continue to step 3
		3) If possible, install a separate battery pack in the eQuinox. If the replacement battery works properly, then the original battery needs to be replaced.
		4) If this problem persists contact healthcare provider.
The eQuinox beeps 3 times when it is first powered on.	The internal battery that powers the alarms is low	1) Contact your healthcare provider.

Cleaning, Care & Routine Maintenance

Routine Maintenance

Only a service technician trained and qualified by CAIRE should work on the internal parts of the eQuinox.

Preventative Maintenance (PM) should be done every year. Talk to your provider to arrange a PM schedule. Your home care provider or qualified technician will inspect the following parts only when needed: alarms, internal 9-volt battery, battery, internal filters and other internal parts.

Note: If three beeps sound after the power ON self-test, this indicates the 9v battery is low in power. Contact your home care provider if you hear three beeps.

User Care and Cleaning of the Device

Cannula Replacement

Replace your supply tubing and cannula as often as your home care provider recommends. Your physician or home care provider will provide you with cleaning, disinfection and replacement information.

Note: Always follow the cannula manufacturer's instructions for proper use. Replace the disposable cannula as recommended by the cannula manufacturer or your Equipment Provider. Additional supplies are available from your Equipment Provider.

Air Inlet Filter

Ambient air is drawn into the device through the air inlet located on the top rear of the device. Cleaning the air inlet filter is the most important maintenance activity you will perform as a user. Cleaning the air inlet filter will keep your eQuinox performing properly. Check this air inlet filter daily and clean it at least once a week using the following procedure:

1. Remove the air inlet filter
2. Wash the filter in warm tap water using a mild soap detergent solution
3. Rinse the filter thoroughly with clear tap water and squeeze out the excess water
4. Allow the filter to air dry
5. Reinsert the filter in the cabinet

Cleaning tip: Keep a clean second filter as a replacement for use when one filter is drying.

CAUTION: Do not operate the Oxygen Concentrator without the air intake filter in place. If a second filter is provided, insert the "replacement" filter before you clean the dirty filter. Clean the dirty filter in a warm soap and water solution then dry thoroughly prior to use.

Note: The Manufacturer does not recommend the sterilization of this equipment.

Note: Do not operate the Oxygen Concentrator without the air intake filter in place. If a second filter is provided, insert the "replacement" filter before you clean the dirty filter. Clean the dirty filter in a warm soap and water solution then dry thoroughly prior to use.

The air inlet filter should be replaced annually. If the eQuinox is used in a dusty environment, the filter may need to be replaced more frequently. You should not operate the eQuinox without an air inlet filter installed for more than 5 minutes.

AC Power Supply, 12VDC Cable, Power Cord and Outer Case:

Turn OFF the eQuinox and disconnect from AC or DC power before you clean or disinfect. DO NOT spray right onto the outer case. Use a damp (not wet) cloth or sponge. Spray the cloth or sponge with a mild cleaning solution to clean the cabinet and power supply. To disinfect the eQuinox, use Lysol® Brand II disinfectant (or equivalent). Follow the directions of the cleaner manufacturer.

WARNING: ELECTRICAL SHOCK HAZARD. TURN OFF THE UNIT AND DISCONNECT THE POWER CORD FROM THE ELECTRICAL OUTLET BEFORE YOU CLEAN THE UNIT TO PREVENT ACCIDENTAL ELECTRICAL SHOCK AND BURN HAZARD. ONLY YOUR EQUIPMENT PROVIDER OR A QUALIFIED SERVICE TECHNICIAN SHOULD REMOVE THE COVERS OR SERVICE THE UNIT. DO NOT USE LIQUID DIRECTLY ON THE UNIT. A LIST OF UNDESIRABLE CHEMICAL AGENTS INCLUDES BUT IS NOT LIMITED TO THE FOLLOWING: ALCOHOL AND ALCOHOL-BASED PRODUCTS, CONCENTRATED CHLORINE-BASED PRODUCTS (ETHYLENE CHLORIDE), AND OIL- BASED PRODUCTS (PINE-SOL®, LESTOIL®). THESE ARE NOT TO BE USED TO CLEAN THE PLASTIC HOUSING ON OXYGEN CONCENTRATOR, AS THEY CAN DAMAGE THE UNIT'S PLASTIC.

WARNING: ELECTRICAL SHOCK HAZARD. DISCONNECT THE POWER CORD FROM THE ELECTRICAL OUTLET BEFORE YOU CLEAN THE UNIT TO PREVENT ACCIDENTAL ELECTRICAL SHOCK AND BURN HAZARD. ONLY YOUR EQUIPMENT PROVIDER OR A QUALIFIED SERVICE TECHNICIAN SHOULD REMOVE THE COVERS OR SERVICE THE UNIT.

WARNING: CARE SHOULD BE TAKEN TO PREVENT THE OXYGEN CONCENTRATOR AND THE BATTERY FROM GETTING WET OR ALLOWING FLUIDS TO ENTER THE UNIT. THIS CAN CAUSE A MALFUNCTION OR SHUT DOWN, AND CAUSE AN INCREASED RISK FOR ELECTRICAL SHOCK OR BURNS.

WARNING: CLEAN THE CABINET, CONTROL PANEL, AND POWER CORD ONLY WITH A MILD HOUSEHOLD CLEANER APPLIED WITH A DAMP (NOT WET) CLOTH OR SPONGE, AND THEN WIPE ALL SURFACES DRY. DO NOT ALLOW ANY LIQUID TO GET INSIDE THE DEVICE. PAY SPECIAL ATTENTION TO THE OXYGEN OUTLET FOR THE CANNULA CONNECTION TO MAKE SURE IT REMAINS FREE OF DUST, WATER, AND PARTICLES.

WARNING: DO NOT USE LIQUID DIRECTLY ON THE UNIT. A LIST OF UNDESIRABLE CHEMICAL AGENTS INCLUDES BUT IS NOT LIMITED TO THE FOLLOWING: ALCOHOL AND ALCOHOL-BASED PRODUCTS, CONCENTRATED CHLORINE-BASED PRODUCTS (ETHYLENE CHLORIDE), AND OIL- BASED PRODUCTS (PINE-SOL®, LESTOIL®). THESE ARE NOT TO BE USED TO CLEAN THE PLASTIC HOUSING ON OXYGEN CONCENTRATOR, AS THEY CAN DAMAGE THE UNIT'S PLASTIC.

Optional Humidifier

If used, clean your humidifier every day to decrease the possibility of contamination. Follow the cleaning directions from the home care provider or the manufacturer of the humidifier. Replace the humidifier every month, or as directed by the manufacturer or your home care provider. (Do not overfill the humidifier.)

CAUTION: DO NOT operate the eQuinox and ambulate while a humidifier is attached. Remove the humidifier bottle before walking. DO NOT lay the eQuinox down while attached to a humidifier bottle.

eQuinox Cart

Before cleaning the eQuinox Cart, remove it from the eQuinox. Use a damp (not wet) cloth or sponge and mild cleaning solution to clean the cart.

Battery Pack (Battery)

The Battery in the eQuinox needs special care to make sure it has a longer life and the highest level of performance. The CAIRE Battery is the only Battery recommended for use with the eQuinox.

Use a damp (not wet) cloth or sponge to clean the Battery. First spray the cloth or sponge with a mild detergent, then clean the Battery case and the latch.

CAIRE recommends replacing the battery pack after 2 years.

Battery Disposal

Your Battery is rechargeable and can be recycled. Always return it to your home care provider for proper disposal. You can also contact your local city or town offices for directions on proper disposal of the Battery.

eQuinox Oxygen System Disposal

Local environmental laws may not allow disposal of electrical and/or electronic equipment such as the eQuinox or AC Power Supply. Contact the local city or town offices for instructions on the correct way to dispose of electrical or electronic equipment. You may also contact CAIRE Inc. for disposal information.

EMC Tables

Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Emissions		
The eQuinox is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the eQuinox should assure that it is used in such an environment.		
Emissions Test	**Compliance**	**Electromagnetic Environment - Guidance**
RF emissions CISPR 11	Group 1	The eQuinox 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	The eQuinox is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Immunity			
The eQuinox is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the eQuinox should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment – guidance**
Electromagnetic environment – guidance 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 N/A	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	±1 kV line(s) to line(s)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0,5 cycle 40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles 70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles <5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 sec	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0,5 cycle 40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles 70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles <5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the eQuinox requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the eQuinox be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A / m	3 A / m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial 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

The eQuinox is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the eQuinox 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 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the eQuinox, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	Recommended separation distance $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ = 80 MHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ = 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 metres (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:

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 strengths 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 eQuinox is used exceeds the applicable RF compliance level above, the eQuinox should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the eQuinox.

[b] Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the eQuinox

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

Rated maximum output power of transmitter	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2,5 GHz
W	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 1.2\sqrt{P}$
0,01	0.12	0.12	0.23
0,1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (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 separation distance for 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.

General Airline Travel Information

During taxi, take-off, and landing, the eQuinox must be turned off and stowed under the seat or in another approved stowage location so as to not block the aisle way or the entry way into the row if the eQuinox will not be used.

During taxi, take-off, and landing, the user must be in a seat location that does not restrict any other passenger's access to, or use of, any required emergency or regular exit, or the aisle(s) in the passenger compartment of the aircraft if the eQuinox is used.

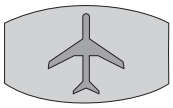
User's are not permitted to be seated in an exit row if using the eQuinox.

If the eQuinox is used when decompression of the cabin occurs and the oxygen cabin oxygen system deploys, then the user is to discontinue use of the eQuinox and use the aircraft supplemental oxygen. The eQuinox unit is to be turned off after securing the aircraft supplemental oxygen.

Prior to travel, the user needs to inspect the eQuinox to ensure it is in good operational condition.

CAUTION: The US Department of Transportation (DOT) and United Nations (UN) Regulations require the removal of the battery from the device for all international airline travel when the oxygen concentrator is checked as luggage. When shipping the oxygen concentrator, the battery must also be removed from the device and packaged properly.

Battery Pack & Airline Travel



Please allow for ground time (preflight check in, security check in, etc.) and layovers.

Most airlines require that you have an adequate number of fully charged batteries to power the device for at least 150% of the expected maximum trip duration (flight times, all ground time; before and after flight, and during connections and for unexpected delays).

It is suggested to always carry an extra battery with you on trips.

Each airline has their own requirements for traveling with oxygen.

Contact your airline at least 48 hours prior to departure to inform them you will be traveling with the eQuinox.

eQuinox

CAIRE Inc.®
2200 Airport Industrial Drive, Ste. 500
Ball Ground, GA 30107 USA
1-800-482-2473
Worldwide: www.CAIREmedical.com

EC REP
Medical Product Services GmbH
Borngasse 20
35619 Braunfels, Germany
Worldwide: www.CAIREmedical.com

CE
0029

CAIRE®
A Chart Industries Company
AirSep® SeQual®

As of the date of this publication, eQuinox, SeQual and autoSAT and their related logos (as applicable) are trademarks registered by CAIRE Inc.
Lysol® is a registered trademark of Reckitt Benckiser, UK.
OxySafe® is a registered trademark of Applied Home Healthcare Equipment.
Pine-Sol® and Lestoil® are registered trademarks of The Clorox Company.

CAIRE Inc. reserves the right to discontinue its products, or change the prices, materials, equipment, quality, descriptions, specifications and/or processes to its products at any time without prior notice and with no further obligation or consequence. All rights not expressly stated herein are reserved by us, as applicable.

Manuel d'utilisation

eQuinox

eQuinox™
Modèle 4000

Commandes d'utilisation et indicateurs d'état du système

Symbole	Définition
	Lire le manuel d'utilisation avant emploi. Se reporter au manuel d'utilisation pour consulter les instructions.
	Icone d'interdiction de fumer : ne pas fumer à proximité de l'unité.
	Indicateur d'avertissement/ALERTE (jaune)
	Indicateur d'ALARME (rouge)
	Indicateur d'alimentation externe
	Indicateur d'état de la batterie
	Symbole de batterie
A	Ampères
	Courant alternatif
	Icône CEI pour Alimentation CC (entrée)
O_2	Sortie d'oxygène
	Appareil de Type BF (degré de protection contre les chocs électriques)
	Symbole de recyclage
	Ce symbole a pour objet d'inciter le propriétaire de l'équipement à le retourner à un centre de recyclage à la fin de son cycle de vie, conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).
IP22	Protection contre la pénétration de gouttes d'eau et de solides : le système eQuinox offre une protection contre les effets dangereux de la pénétration de liquides et d'objets étrangers solides conformément au code IP22 défini par la directive CEI 60529.
C SP US 200972	Certifié pour les marchés des États-Unis et du Canada, conformément aux normes des États-Unis et du Canada en vigueur.

Symbole	Définition
	Symbole d'homologation par la FAA : l' Administration fédérale de l'aviation (FAA, Federal Aviation Administration) des États-Unis a homologué l'utilisation de cet appareil à bord des avions commerciaux.
	Indicateur de débit
	Fonctionnement en mode intermittent
	Fonctionnement normal de l'appareil ; bouton de mise sous tension
	Augmenter le débit
	Diminuer le débit
	Ne pas utiliser de graisse ou d'huile.
	Maintenir à l'écart des flammes nues.
	Ne contient aucune pièce nécessitant un entretien. Ne pas ouvrir le capot.
	Surface chaude.
	Ne pas exposer à l'eau.
IPX1	Équipement protégé contre les gouttes d'eau - IPX1 : la batterie eQuinox et l'alimentation CA offrent une protection contre les effets dangereux de la pénétration de liquides. (IPX1, conformément à la directive CEI 60529)
	Nom et adresse du fabricant
EC REP	Représentant agréé au sein de l'Union européenne
	Équipement de Classe II
CE 0029	Cet appareil est conforme aux exigences de la Directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Il porte par conséquent le marquage CE illustré ci-contre.

Contenu

Commandes d'utilisation et indicateurs d'état du système..... 28

Guide de démarrage rapide 30

Indications d'utilisation 33

Contre-indications d'utilisation 33

Consignes de sécurité 33

Conditions de fonctionnement recommandées 35

Instructions d'utilisation..... 36

Utilisation du module vocal..... 39

Première utilisation du système eQuinox..... 40

Tableau de dépannage 42

Nettoyage, entretien et maintenance régulière 45

Tableaux de compatibilité électromagnétique 47

Informations générales concernant les voyages en avion..... 51

Directives sur l'utilisation de batteries durant les voyages en avion..... 51

Guide de démarrage rapide

1 Déballage de votre système eQuinox

Alimentation CA

Chariot eQuinox

Câble 12 V CC

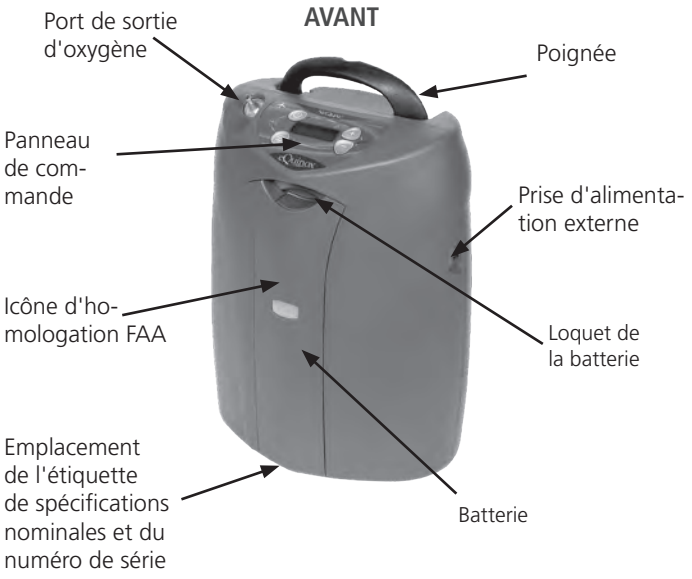
Batterie

2 Familiarisation avec votre système eQuinox

Veillez à lire la totalité des avertissements, mises en garde et informations additionnelles sur l'appareil dans le reste de ce manuel.

Familiarisez-vous avec les principales caractéristiques du système eQuinox et le panneau de commande.

AVANT



ARRIÈRE

Le panneau de commande du système eQuinox affiche des informations importantes sur le fonctionnement de l'appareil.

	Touche et indicateur MARCHE/ARRÊT (vert) : cette touche permet de mettre l'appareil en marche ou de l'arrêter. L'indicateur vert s'allume lorsque l'appareil est en marche et fonctionne correctement.
	Touches d'augmentation ou de diminution du réglage de débit : utilisez ces touches pour définir le réglage de débit qui vous a été prescrit.
	Touche et indicateur de mode d'administration : cette touche permet de passer du mode d'administration à débit constant au mode d'administration intermittente, et inversement. Le mode d'administration intermittente active la technologie autoSAT. Celle-ci allonge de façon significative la durée de fonctionnement de l'appareil lorsqu'il est alimenté par la batterie. Lorsque ce mode est activé, l'indicateur vert de mode d'administration intermittente s'allume. Une dose d'oxygène est délivrée et l'indicateur vert clignote à chaque effort respiratoire.
	Indicateur d'ALERTE (jaune) : cet indicateur s'allume pour indiquer une condition à signaler ou une mise en garde de faible priorité. Vous pouvez continuer à utiliser votre système. Reportez-vous au Tableau de dépannage pour connaître la bonne marche à suivre, ou contacter votre organisme de soins de santé à domicile. Lorsque l'indicateur jaune clignote, il indique une alerte de priorité moyenne. Une réponse rapide est nécessaire (il s'agit généralement d'un faible niveau d'oxygène ou de chargement de la batterie).
	Indicateur d'ALARME (rouge) : indique une condition d'alarme de haute priorité. Une réponse immédiate est nécessaire. Reportez-vous au Tableau de dépannage et contactez votre organisme de soins de santé à domicile (il s'agit généralement d'une panne électrique, d'un faible niveau d'oxygène ou d'un dysfonctionnement).
   	Écran d'information • C ou P – La lettre « C » indique le mode d'administration à débit constant, la lettre « P » indique le mode d'administration intermittente. • Durée restante sur la batterie – Lorsque le système fonctionne sur l'alimentation par batterie, l'écran s'actualise toutes les 20 secondes pour indiquer la durée restante estimée de la batterie. • Réglage (administration à débit constant ou administration intermittente) - Chaque fois que vous mettez l'appareil sous tension, le dernier mode et/ou niveau de réglage utilisé qui a été enregistré est automatiquement appliqué au démarrage.
	Indicateur d'état de la batterie : cet indicateur affiche le niveau d'autonomie restante de la batterie. Chacune des cinq barres horizontales grises représente environ 20 % de l'autonomie totale de la batterie. Lorsque la batterie est en cours de charge, les barres d'indication de charge clignotent en cascade. Si la batterie n'est pas installée ou est installée incorrectement, l'indicateur d'état de la batterie reste éteint ou clignote.
	Indicateur d'alimentation externe : lorsque le système eQuinox est correctement connecté et utilise l'alimentation CA ou le câble 12 V CC, cet indicateur s'affiche sur le panneau de commande.
Alarme sonore : une alarme sonore vous informe des conditions de fonctionnement de l'appareil, soit en cas d'avertissement ou de défaillance, soit pour confirmer que l'utilisateur a appuyé sur une touche valide.	
Module vocal : si ce module est activé, un indicateur vocal vous informe des conditions de fonctionnement de l'appareil, des changements de source d'alimentation et des conditions d'avertissement ou de défaillance.	

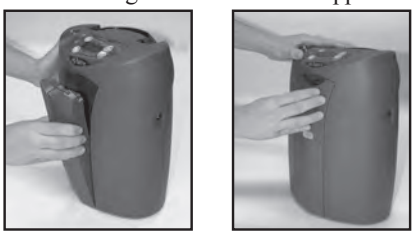
3 Mise en marche du système eQuinox

Pour connecter la source d'alimentation CA : insérez le cordon d'alimentation CA dans la prise d'alimentation externe encastrée située sur le côté droit de l'appareil. Connectez le cordon d'alimentation CA à la source d'alimentation et à une prise secteur CA.

Étape 1 **Étape 2** **Étape 3**

Lorsque le système eQuinox est correctement connecté, un voyant vert s'allume sur l'alimentation CA. L'indicateur d'alimentation externe s'allume également sur le panneau de commande.

Installation de la batterie : faites glisser la batterie dans le compartiment vide jusqu'à ce qu'elle se verrouille en position appropriée. Elle doit alors être parfaitement alignée sur l'avant de l'appareil.



Lorsque la batterie est correctement installée et que le système eQuinox est en MARCHE ou est connecté à une alimentation CA, l'indicateur d'état de la batterie s'affiche.

Touche et indicateur MARCHE/ARRÊT (vert)

Appuyez sur la touche « MARCHE/ARRÊT » et maintenez-la enfoncée durant deux (2) secondes pour mettre en MARCHE votre système eQuinox. Un bref autotest sonore et visuel s'effectue au démarrage. Vérifiez que tous les indicateurs sont allumés et que l'alarme sonore retentit durant trois (3) secondes. Appuyez sur la touche « MARCHE/ARRÊT » et maintenez-la enfoncée durant deux (2) secondes pour ARRÊTER votre système eQuinox.

4 Sélection du mode d'administration

Touche et indicateur de mode d'administration

Appuyez sur la touche de sélection du mode d'administration pour sélectionner le mode souhaité. Appuyez sur cette touche de façon répétée pour sélectionner alternativement le mode d'administration intermittente et le mode d'administration à débit constant. En mode d'administration à débit constant, la lettre « C » s'affiche à l'écran et l'oxygène est délivré à un débit continu compris entre 0,5 et 3 l/min. En mode d'administration intermittente, la lettre « P » s'affiche à l'écran et l'oxygène est délivré dans un bolus au début de chaque inspiration. Les niveaux de réglage 1 à 9 du mode d'administration intermittente délivrent un volume de bolus de 16 à 192 ml. L'administration intermittente peut être ajustée en fonction de la sensibilité et de la fréquence respiratoire de délivrance du bolus. Les réglages de débit appliqués dans ces deux modes doivent vous être prescrits par votre médecin.

5 Réglage du niveau de débit prescrit

Touches d'augmentation ou de diminution du réglage de débit

À l'aide des touches + ou -, définissez le réglage de débit qui vous a été prescrit par votre médecin.

Affichage en mode d'administration à débit constant

Affichage en mode d'administration intermittente

AVERTISSEMENT : IL EST TRÈS IMPORTANT DE SÉLECTIONNER LE DÉBIT D'OXYGÈNE QUI VOUS A ÉTÉ PRESCRIT. NE MODIFIEZ PAS LE RÉGLAGE DE DÉBIT SANS Y AVOIR ÉTÉ INVITÉ PAR UN MÉDECIN. LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE PEUT ÊTRE UTILISÉ PENDANT LE SOMMEIL DU PATIENT SOUS LA RECOMMANDATION D'UN CLINICIEN QUALIFIÉ.

6 Utilisation du système eQuinox

Filtre d'admission d'air

Votre unité est équipée d'un filtre d'admission d'air (filtre supplémentaire fourni). Contrôlez-le quotidiennement et nettoyez-le au moins une fois par semaine. Pour consulter les instructions de nettoyage, reportez-vous à la page 19.

Connectez le tube d'alimentation en oxygène à la sortie d'oxygène et connectez la canule à oxygène conformément aux instructions fournies avec celle-ci ou selon les instructions de votre organisme de soins de santé à domicile.

Respirez normalement au travers de la canule nasale.

Lorsque le système fonctionne sur l'alimentation par batterie, le mode d'administration intermittente offre une durée d'utilisation supérieure.

7 Utilisation du chariot eQuinox

Alignez le système eQuinox sur le socle du chariot de façon à ce qu'il repose à plat sur celui-ci et en position verticale. Alignez la grande vis filetée sur l'orifice d'insertion situé à l'arrière de l'appareil eQuinox. Serrez ensuite à la main la molette du chariot jusqu'à ce que celui-ci soit correctement fixé à l'appareil. Appuyez sur le bouton-poussoir situé sur la poignée télescopique du chariot et tirez celle-ci vers le haut afin de régler sa hauteur.

Important !

Les instructions de sécurité se définissent comme indiqué ci-dessous :

AVERTISSEMENT : INFORMATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX DANGERS POUVANT CAUSER DES BLESSURES GRAVES.

MISE EN GARDE : informations importantes pour éviter tout endommagement du système eQuinox.

Remarque : informations exigeant une attention particulière.

Indications d'utilisation

Le système eQuinox est conçu pour l'administration d'oxygène d'appoint. L'appareil ne doit pas être utilisé à des fins de réanimation, et n'offre aucune capacité de surveillance du patient.

AVERTISSEMENT : IL EST TRÈS IMPORTANT DE SÉLECTIONNER LE DÉBIT D'OXYGÈNE QUI VOUS A ÉTÉ PRESCRIT. NE MODIFIEZ PAS LE RÉGLAGE DE DÉBIT SANS Y AVOIR ÉTÉ INVITÉ PAR UN MÉDECIN. LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE PEUT ÊTRE UTILISÉ PENDANT LE SOMMEIL DU PATIENT SOUS LA RECOMMANDATION D'UN CLINICIEN QUALIFIÉ.

AVERTISSEMENT : CONFORMÉMENT À LA LOI FÉDÉRALE DES ÉTATS-UNIS, LA VENTE ET LA LOCATION DE CET APPAREIL DOIVENT SE FAIRE SUR ORDONNANCE D'UN MÉDECIN OU D'UN PRESTATAIRE DE SOINS MUNI D'UNE LICENCE.

AVERTISSEMENT : CET APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE RÉANIMATION. IL PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE DE SURVEILLER LES PATIENTS DES SERVICES GÉRIATRIQUES, PÉDIATRIQUES OU TOUT AUTRE TYPE DE PATIENT N'ÉTANT PAS EN MESURE DE COMMUNIQUER UN MALAISE OU DE VOIR OU ENTENDRE LES ALARMES PENDANT L'UTILISATION DE CET APPAREIL. LES PATIENTS SOUFFRANT DE DÉFICIENCE AUDITIVE OU VISUELLE PEUVENT AVOIR BESOIN D'UNE ASSISTANCE POUR SURVEILLER LES ALARMES.

Contre-indications d'utilisation

AVERTISSEMENT : DANS CERTAINS CAS, L'UTILISATION D'OXYGÈNE SANS AVIS MÉDICAL PEUT S'AVÉRER DANGEREUSE. CET APPAREIL DOIT ÊTRE UTILISÉ UNIQUEMENT SUR PRESCRIPTION D'UN MÉDECIN.

AVERTISSEMENT : VEILLEZ À NE PAS L'UTILISER EN PRÉSENCE D'ANESTHÉSIQUES INFLAMMABLES.

AVERTISSEMENT : COMME AVEC TOUT APPAREIL ÉLECTRIQUE, L'UTILISATEUR PEUT ÊTRE CONFRONTÉ À DES PÉRIODES DE NON-FONCTIONNEMENT DÛ À DES PANNES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE OU À LA NÉCESSITÉ DE FAIRE ENTRETENIR LE SYSTÈME EQUINOX PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ. LE SYSTÈME EQUINOX N'EST PAS ADAPTÉ AUX PATIENTS POUR LESQUELS UNE TELLE INTERRUPTION TEMPORAIRE POURRAIT AVOIR DES CONSÉQUENCES NÉFASTES SUR LA SANTÉ.

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT : AUCUNE MODIFICATION DE CET ÉQUIPEMENT N'EST AUTORISÉE.

AVERTISSEMENT : LE FABRICANT RECOMMANDE DE DISPOSER D'UNE AUTRE SOURCE D'ALIMENTATION EN OXYGÈNE EN CAS DE COUPURE DE COURANT, DE DÉCLENCHEMENT D'ALARME DE L'APPAREIL OU DE PANNE MÉCANIQUE. CONSULTEZ VOTRE MÉDECIN OU VOTRE FOURNISSEUR AGRÉÉ AU SUJET DU TYPE DE SYSTÈME DE RÉSERVE À UTILISER.

AVERTISSEMENT : CET APPAREIL DISPENSE UN OXYGÈNE EXTRÊMEMENT PUR, SUSCEPTIBLE DE S'ENFLAMMER TRÈS VITE. NE FUMEZ PAS À PROXIMITÉ ET ÉVITEZ TOUTE FLAMME NUE DANS LA MÊME PIÈCE QUE (1) CET APPAREIL, OU QUE (2) TOUT AUTRE ACCESSOIRE DE TRANSPORT D'OXYGÈNE. LE NON-RESPECT DE CET AVERTISSEMENT PEUT AVOIR POUR CONSÉQUENCES UN INCENDIE, DES DÉGÂTS MATÉRIELS ET/OU DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES.

AVERTISSEMENT : N'UTILISEZ PAS CET APPAREIL DANS UN ESPACE FERMÉ OU CONFINÉ (PAR EXEMPLE DANS UNE PETITE VALISE OU UN SAC) OFFRANT UNE VENTILATION POTENTIELLEMENT INSUFFISANTE. CECI POURRAIT PROVOQUER UNE SURCHAUFFE DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE ET UNE DÉGRADATION DE SES PERFORMANCES.

AVERTISSEMENT : LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE DOIT ÊTRE PLACÉ À L'ÉCART DE TOUTE SOURCE DE FUMÉE, DE POLLUTION OU DE VAPEURS.

AVERTISSEMENT : LE RECOURS À DES ACCESSOIRES D'ADMINISTRATION D'OXYGÈNE NON PRÉVUS POUR UNE UTILISATION AVEC CE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE EST SUSCEPTIBLE DE NUIRE AUX PERFORMANCES DE L'APPAREIL. LES RÉFÉRENCES DES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS SONT INDIQUÉES DANS CE MANUEL.

AVERTISSEMENT : EN CAS DE CHUTE, D'ENDOMMAGEMENT OU D'EXPOSITION DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE À DE L'EAU, CONTACTEZ VOTRE ORGANISME DE SOINS DE SANTÉ À DOMICILE AFIN DE PROCÉDER À L'INSPECTION OU AUX RÉPARATIONS POSSIBLES DE L'APPAREIL. VEILLEZ À NE PAS UTILISER LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE SI SA FICHE OU SON CORDON D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SONT ENDOMMAGÉS.

AVERTISSEMENT : VEILLEZ À ATTACHER CORRECTEMENT LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE À L'AIDE D'UNE CEINTURE OU PAR TOUT AUTRE MOYEN APPROPRIÉ PENDANT LE TRANSPORT DANS UN VÉHICULE AFIN D'ÉVITER TOUTE BLESSURE OU DÉTÉRIORATION.

AVERTISSEMENT : NE LAISSEZ PAS LES ORIFICES D'ADMISSION ET D'ÉVACUATION DE L'AIR S'OBSTRUER. VEILLEZ À NE PAS FAIRE TOMBER OU INSÉRER DES OBJETS DANS LES OUVERTURES DE L'APPAREIL. CECI POURRAIT PROVOQUER UNE SURCHAUFFE DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE ET UNE DÉGRADATION DE SES PERFORMANCES.

AVERTISSEMENT : VEILLEZ À NE PAS REMPLIR DE FAÇON EXCESSIVE L'HUMIDIFICATEUR OPTIONNEL. REMPLISSEZ-LE AVEC DE L'EAU UNIQUEMENT, JUSQU'AU NIVEAU INDIQUÉ PAR LE FABRICANT DE L'HUMIDIFICATEUR.

AVERTISSEMENT : VEILLEZ À NE PAS VOUS DÉPLACER AVEC LE SYSTÈME EQUINOX LORSQU'UN HUMIDIFICATEUR EST CONNECTÉ. RETIREZ LE FLACON DE L'HUMIDIFICATEUR AVANT DE VOUS DÉPLACER. VEILLEZ À NE PAS COUCHER LE SYSTÈME EQUINOX LORSQU'IL EST CONNECTÉ À UN FLACON D'HUMIDIFICATEUR.

AVERTISSEMENT : LES RÉGLEMENTATIONS DU DÉPARTEMENT DES TRANSPORTS DES ÉTATS-UNIS ET DES NATIONS UNIES (ONU) EXIGENT QUE LA BATTERIE SOIT RETIRÉE DE L'APPAREIL SUR TOUS LES VOLS INTERNATIONAUX SI CELUI-CI EST ENREGISTRÉ EN TANT QUE BAGAGE. LORS DE L'EXPÉDITION DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE, IL EST ÉGALEMENT IMPÉRATIF DE RETIRER LA BATTERIE DE L'APPAREIL ET DE L'EMBALLER CORRECTEMENT.

AVERTISSEMENT : LISEZ ET ASSUREZ-VOUS D'AVOIR COMPRIS LES INFORMATIONS DE CE MANUEL AVANT D'UTILISER CET APPAREIL. SI VOUS NE COMPRENEZ PAS LES AVERTISSEMENTS ET LES INSTRUCTIONS, CONTACTEZ VOTRE FOURNISSEUR AGRÉÉ AVANT D'ESSAYER

D'UTILISER L'APPAREIL AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURE OU DE DÉGÂTS MATÉRIELS.

AVERTISSEMENT : SI VOUS VOUS SENTEZ MAL À L'AISE OU EN CAS D'URGENCE MÉDICALE, SOLLICITEZ IMMÉDIATEMENT UNE ASSISTANCE MÉDICALE.

AVERTISSEMENT : L'UTILISATION DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE À UNE TEMPÉRATURE NON CONFORME AUX CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PEUT LIMITER SA CAPACITÉ À DÉLIVRER LA CONCENTRATION EN OXYGÈNE SPÉCIFIÉE. REPORTEZ-VOUS À LA SECTION CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE CE MANUEL POUR CONSULTER LES LIMITES DE TEMPÉRATURE.

AVERTISSEMENT : VEILLEZ À NE PAS UTILISER D'HUILE, DE GRAISSE, DE PRODUITS À BASE DE PÉTROLE OU D'AUTRES SUBSTANCES INFLAMMABLES AVEC LES ACCESSOIRES DE TRANSPORT D'OXYGÈNE OU AVEC LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE. SEULES DES LOTIONS ET DES CRÈMES À BASE D'EAU ET COMPATIBLES AVEC LA PRÉSENCE D'OXYGÈNE DOIVENT ÊTRE UTILISÉES. L'OXYGÈNE ACCÉLÈRE LA COMBUSTION DES SUBSTANCES INFLAMMABLES.

AVERTISSEMENT : EN CAS D'UTILISATION INCORRECTE DE LA BATTERIE, CELLE-CI PEUT SURCHAUFFER, PRENDRE FEU ET PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES. VEILLEZ À NE JAMAIS PERCER, COGNER OU FAIRE TOMBER LA BATTERIE, MARCHER DESSUS OU L'EXPOSER À DES IMPACTS OU DES CHOCS VIOLENTS. L'UTILISATION D'UNE BATTERIE ENDOMMAGÉE PEUT PROVOQUER DES BLESSURES.

AVERTISSEMENT : LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ LORSQU'IL EST ACCOLÉ À OU EMPILÉ AVEC D'AUTRES ÉQUIPEMENTS. SI UN TEL POSITIONNEMENT NE PEUT PAS ÊTRE ÉVITÉ, IL CONVIENT DE SURVEILLER L'APPAREIL POUR S'ASSURER QU'IL FONCTIONNE CORRECTEMENT.

MISE EN GARDE : si une alarme se déclenche ou si vous constatez que le concentrateur d'oxygène ne fonctionne pas correctement, reportez-vous au Tableau de dépannage figurant dans ce manuel. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème, consultez votre fournisseur agréé.

MISE EN GARDE : suivez toutes les instructions du fabricant afin d'éviter l'annulation de la garantie.

AVERTISSEMENT : NE TENTEZ PAS DE RÉALISER DES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE AUTRES QUE LES SOLUTIONS DE DÉPANNAGE DÉTAILLÉES DANS CE MANUEL. NE RETIREZ PAS LES CAPOTS. SEUL LE FOURNISSEUR DE L'APPAREIL OU UN TECHNICIEN QUALIFIÉ EST HABILITÉ À RETIRER LES CAPOTS OU RÉPARER L'APPAREIL.

AVERTISSEMENT : UTILISEZ EXCLUSIVEMENT LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS PAR LE FABRICANT. L'UTILISATION D'AUTRES ACCESSOIRES POURRAIT S'AVÉRER DANGEREUSE ET ENDOMMAGER GRAVEMENT VOTRE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE, ET PROVOQUERAIT L'ANNULATION DE LA GARANTIE.

AVERTISSEMENT : LE FABRICANT RECOMMANDE DE DISPOSER D'UNE AUTRE SOURCE D'ALIMENTATION EN OXYGÈNE EN CAS DE COUPURE DE COURANT, DE DÉCLENCHEMENT D'ALARME DE L'APPAREIL OU DE PANNE MÉCANIQUE. CONSULTEZ VOTRE MÉDECIN OU VOTRE FOURNISSEUR AGRÉÉ AU SUJET DU TYPE DE SYSTÈME DE RÉSERVE À UTILISER.

AVERTISSEMENT : NE LAISSEZ PAS LES ORIFICES D'ADMISSION ET D'ÉVACUATION DE L'AIR S'OBSTRUER. VEILLEZ À NE PAS FAIRE TOMBER OU INSÉRER DES OBJETS DANS LES OUVERTURES DE L'APPAREIL. CECI POURRAIT PROVOQUER UNE SURCHAUFFE DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE ET UNE DÉGRADATION DE SES PERFORMANCES.

AVERTISSEMENT : FUMER EN UTILISANT DE L'OXYGÈNE CONSTITUE LA PREMIÈRE CAUSE DE BLESSURES ET DE DÉCÈS LIÉS AUX INCENDIES. VOUS DEVEZ IMPÉRATIVEMENT RESPECTER LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUIVANTS :

AVERTISSEMENT : NE LAISSEZ PERSONNE FUMER ET N'UTILISEZ PAS DE BOUGIES OU DE FLAMMES NUES DANS LA MÊME PIÈCE QUE L'APPAREIL OU QUE LES ACCESSOIRES DE TRANSPORT D'OXYGÈNE.

AVERTISSEMENT : FUMER LORS DU PORT D'UNE CANULE À OXYGÈNE PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES AU VISAGE OU MÊME LA MORT.

AVERTISSEMENT : SI VOUS FUMEZ, CES 3 GESTES PEUVENT VOUS SAUVER LA VIE : ARRÊTEZ LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE, RETIREZ LA CANULE ET QUITTEZ LA PIÈCE DANS LAQUELLE SE TROUVE L'APPAREIL.

AVERTISSEMENT : DES INDICATIONS « INTERDICTION DE FUMER - UTILISATION D'OXYGÈNE » DOIVENT ÊTRE AFFICHÉES DE FAÇON BIEN VISIBLE À VOTRE DOMICILE OU DANS TOUT LIEU OU DE L'OXYGÈNE EST UTILISÉ. LES PATIENTS ET LE PERSONNEL SOIGNANT DOIVENT ÊTRE INFORMÉS DES DANGERS LIÉS AU FAIT DE FUMER EN PRÉSENCE OU PENDANT L'UTILISATION D'OXYGÈNE MÉDICAL.

AVERTISSEMENT : N'UTILISEZ PAS VOTRE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE EN PRÉSENCE DE GAZ INFLAMMABLES, AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE D'EMBRASEMENT RAPIDE SUSCEPTIBLE D'ENTRAÎNER DES DÉGÂTS MATÉRIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.

AVERTISSEMENT : LE FAIT DE RETIRER LA CANULE ET DE LA PLACER SUR UN VÊTEMENT, UN DRAP, UN SOFA OU TOUTE AUTRE MATIÈRE TEXTILE PEUT PROVOQUER UN EMBRASEMENT INSTANTANÉ EN CAS D'EXPOSITION À UNE CIGARETTE, À UNE SOURCE DE CHALEUR OU À UNE FLAMME.

AVERTISSEMENT : NE LAISSEZ JAMAIS UNE CANULE NASALE SUR OU SOUS UN VÊTEMENT, UN DRAP OU UN COUSSIN. SI L'APPAREIL EST ALLUMÉ SANS ÊTRE UTILISÉ, CES MATIÈRES RISQUENT DE S'ENFLAMMER AU CONTACT DE L'OXYGÈNE. ARRÊTEZ LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE LORSQU'IL N'EST PAS UTILISÉ.

MISE EN GARDE : déconnectez toujours l'alimentation CA de la prise secteur murale avant de déconnecter l'alimentation CA du concentrateur d'oxygène.

MISE EN GARDE : disposez toujours le tube d'alimentation en oxygène et les cordons d'alimentation de façon à prévenir tout risque de chute.

MISE EN GARDE : lorsque le concentrateur d'oxygène est utilisé dans une voiture, sur un bateau ou sur d'autres sources d'alimentation CC avec le câble 12 V CC, assurez-vous que le véhicule est en marche avant de connecter l'appareil. Si l'indicateur d'alimentation externe du système eQuinox ne s'affiche pas et nécessite une réinitialisation, déconnectez le câble 12 V CC de la prise d'alimentation CC, redémarrez le véhicule, puis reconnectez votre câble 12 V CC dans la prise CC. Si ces instructions ne sont pas respectées, le concentrateur d'oxygène risque de ne pas être alimenté.

MISE EN GARDE : lorsque le moteur du véhicule dans lequel vous utilisez le concentrateur d'oxygène est arrêté, déconnectez l'appareil et retirez-le du véhicule. Ne stockez pas le concentrateur d'oxygène dans un véhicule dont l'habitacle peut devenir très chaud ou très froid, ou dans tout environnement similaire pouvant présenter des températures particulièrement faibles ou élevées.

Remarque : les équipements portables et mobiles de communication par radiofréquences peuvent affecter le fonctionnement des équipements médicaux électriques.

Conditions de fonctionnement recommandées

Pour une utilisation correcte de l'appareil, reportez-vous au tableau suivant. Ce tableau fournit des informations importantes sur les conditions de fonctionnement recommandées.

Caractéristiques techniques

Température de fonctionnement	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Humidité	10 à 95 % à un point de rosée de 28 °C (82,4 °F)
Température de transport/stockage	-25 °C à 70 °C (-13 °F à 158 °F) Humidité : Jusqu'à 95 % sans condensation -20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F) pour les batteries
Caractéristiques électriques	N'utilisez pas de rallonges ni de prises secteur contrôlées par un interrupteur.
Altitude	0 à 4 000 mètres (0 à 13 123 pieds)
Emplacement	VEILLEZ À NE PAS obstruer l'orifice d'admission d'air (en haut du capot arrière) ou l'orifice d'évacuation (en bas à droite du capot arrière). Placez l'appareil à au moins 7,5 cm (3 pouces) des murs, des rideaux, des meubles, etc.
Environnement	Ne doit être exposé à aucun polluant, aucune fumée et aucune vapeur.
Durée de fonctionnement	24 heures par jour lorsque l'appareil est connecté à une source d'alimentation CA ou CC externe.

Remarque : si le concentrateur d'oxygène a été stocké de façon prolongée à une température non conforme à sa plage de températures normales de fonctionnement, il est impératif de laisser l'appareil reprendre une température normale avant de le mettre en marche. (Reportez-vous à la section Caractéristiques techniques de ce manuel.)

Positionnement approprié du système eQuinox

Choisissez un emplacement évitant à l'appareil d'aspirer des fumées, des vapeurs et des polluants. Un positionnement correct de l'appareil doit permettre l'admission d'air au travers du filtre d'admission d'air situé en haut du capot arrière du boîtier. Il doit également permettre à l'air de s'évacuer librement par l'orifice d'évacuation situé en bas à droite de l'appareil.

Placez l'appareil de façon à pouvoir entendre les alarmes.

Positionnez le tube d'alimentation en oxygène de façon à ce qu'il ne forme pas de coudes ou de plis.

AVERTISSEMENT : N'UTILISEZ PAS VOTRE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE EN PRÉSENCE DE GAZ INFLAMMABLES, AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE D'EMBRASEMENT RAPIDE SUSCEPTIBLE D'ENTRAÎNER DES DÉGÂTS MATÉRIELS, DES BLESSURES OU LA MORT. VEILLEZ À NE PAS UTILISER D'HUILE, DE GRAISSE, DE PRODUITS À BASE DE PÉTROLE OU D'AUTRES SUBSTANCES INFLAMMABLES AVEC LES ACCESSOIRES DE TRANSPORT D'OXYGÈNE OU AVEC LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE. SEULES DES LOTIONS ET DES CRÈMES À BASE D'EAU ET COMPATIBLES AVEC LA PRÉSENCE D'OXYGÈNE DOIVENT ÊTRE UTILISÉES. L'OXYGÈNE ACCÉLÈRE LA COMBUSTION DES SUBSTANCES INFLAMMABLES.

AVERTISSEMENT : CET APPAREIL DISPENSE UN OXYGÈNE EXTRÊMEMENT PUR, SUSCEPTIBLE DE S'ENFLAMMER TRÈS VITE. NE FUMEZ PAS À PROXIMITÉ ET ÉVITEZ TOUTE FLAMME NUE DANS LA MÊME PIÈCE QUE (1) CET APPAREIL, OU QUE (2) TOUT AUTRE ACCESSOIRE DE TRANSPORT D'OXYGÈNE. LE NON-RESPECT DE CET AVERTISSEMENT PEUT AVOIR POUR CONSÉQUENCES UN INCENDIE, DES DÉGÂTS MATÉRIELS ET/OU DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES.

Remarque : lorsque le moteur du véhicule dans lequel vous utilisez le concentrateur d'oxygène est arrêté, déconnectez l'appareil et retirez-le du véhicule. Ne stockez pas le concentrateur d'oxygène dans un véhicule dont l'habitacle peut devenir très chaud ou très froid, ou dans tout environnement similaire pouvant présenter des températures particulièrement faibles ou élevées. VEILLEZ À NE PAS laisser le concentrateur d'oxygène ou l'alimentation connecté dans le véhicule si le moteur est arrêté, afin de ne pas décharger la batterie du véhicule.

MISE EN GARDE : n'utilisez pas cet appareil dans un espace fermé ou confiné (par exemple dans une petite valise ou un sac) offrant une ventilation potentiellement insuffisante. Ceci pourrait provoquer une surchauffe du concentrateur d'oxygène et une dégradation de ses performances. Ne laissez pas les orifices d'admission et d'évacuation de l'air s'obstruer. Ceci pourrait provoquer une surchauffe du concentrateur d'oxygène et une dégradation de ses performances.

Instructions d'utilisation

Avant utilisation

Ce manuel d'utilisation vous sert de référence pour vous aider à utiliser et à entretenir l'appareil. Pour toute question ou préoccupation, veuillez contacter votre organisme de soins de santé à domicile.

Important ! N'utilisez PAS le système eQuinox avant d'avoir lu la section « Consignes de sécurité » de ce manuel. Veillez à respecter toutes les instructions d'utilisation ainsi que les avertissements apposés sur l'appareil ou figurant dans ce manuel. Afin de réduire les risques d'incendie, de blessures et d'endommagement du système eQuinox, veillez à respecter toutes les précautions de sécurité.

AVERTISSEMENT : NETTOYEZ LE BOÎTIER, LE PANNEAU DE COMMANDE ET LE CORDON D'ALIMENTATION UNIQUEMENT À L'AIDE D'UN DÉTERGENT DOUX APPLIQUÉ AU MOYEN D'UN CHIFFON OU D'UNE ÉPONGE LÉGÈREMENT HUMIDE, PUIS ESSUYEZ TOUTES LES SURFACES POUR LES SÉCHER. ÉVITEZ TOUTE PÉNÉTRATION DE LIQUIDE À L'INTÉRIEUR DE L'APPAREIL. INSPECTEZ TOUT PARTICULIÈREMENT LA SORTIE D'OXYGÈNE AU NIVEAU DU RACCORDEMENT DE LA CANULE AFIN DE VÉRIFIER L'ABSENCE DE POUSSIÈRES, D'EAU OU AUTRES PARTICULES.

MISE EN GARDE : ne laissez pas les orifices d'admission et d'évacuation de l'air s'obstruer. Ceci pourrait provoquer une surchauffe du concentrateur d'oxygène et une dégradation de ses performances. N'utilisez pas le concentrateur d'oxygène lorsque le filtre d'admission d'air n'est pas en place. Si un second filtre est fourni, mettez-le en place avant de nettoyer le filtre sale. Nettoyez le filtre encrassé à l'eau savonneuse tiède, puis laissez sécher totalement avant de l'utiliser.

Mise sous tension du système eQuinox

Il est possible d'utiliser l'appareil depuis trois (3) sources d'alimentation différentes :

- Alimentation CA
- Câble 12 V CC
- Batterie rechargeable

Informations générales sur le chargement

Le système eQuinox peut fonctionner sur une alimentation CA externe, une alimentation CC ou une batterie rechargeable. L'appareil intègre un chargeur de batterie intelligent qui recharge la batterie dès que le système eQuinox est connecté à une source d'alimentation externe. Le système surveille et contrôle la source d'alimentation et le chargeur de batterie.

Le système eQuinox charge la batterie lorsque l'alimentation CA ou CC est utilisée et que la température de la batterie est comprise dans la plage de températures correctes de charge. Lorsque l'alimentation externe est déconnectée, l'appareil bascule automatiquement sur l'alimentation par batterie, si celle-ci est installée et chargée. Lorsqu'il est de nouveau connecté à une prise d'alimentation CA ou CC, l'appareil fonctionne sur cette source d'alimentation externe et recharge la batterie.

Alignez la fiche du cordon d'alimentation sur le connecteur d'alimentation externe encastré de l'appareil pour connecter correctement l'alimentation CA ou le câble 12 V CC. Le connecteur d'alimentation externe encastré est situé sur le côté droit de l'appareil lorsque vous vous trouvez face au panneau de commande. Poussez la fiche du cordon d'alimentation dans le connecteur encastré.

ALIMENTATION CA

Alimentation CA

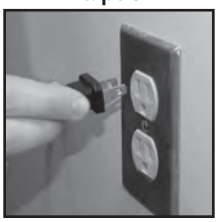
Le système eQuinox est fourni avec une alimentation CA universelle pouvant être utilisée à votre domicile ou partout où une alimentation CA standard est disponible. Pour connecter l'appareil à une source d'alimentation CA, branchez le cordon d'alimentation CA dans le connecteur externe encastré. Assurez-vous également que le cordon de l'alimentation CA est branché à une prise secteur CA. Lorsque le système eQuinox est correctement connecté, un voyant vert s'allume sur l'alimentation CA et l'indicateur d'alimentation externe s'affiche. L'indicateur s'affiche également sur le panneau de commande. Le dispositif d'alimentation électrique CA CAIRE référence 4836 constitue la source d'alimentation principale du concentrateur d'oxygène portable eQuinox. Il s'agit d'un élément très important du système.

Remarque : utilisez l'appareil uniquement à la tension électrique indiquée sur l'étiquette des caractéristiques techniques apposée sur l'appareil.

Étape 1

Étape 2

Étape 3



AVERTISSEMENT : NE TOUCHEZ PAS SIMULTANÉMENT LES CONTACTS DE LA BATTERIE ET LE PATIENT LORSQUE L'APPAREIL EST ALIMENTÉ PAR L'ALIMENTATION EXTERNE (ALIMENTATION CA) ET QUE LA BATTERIE N'EST PAS INSTALLÉE.

MISE EN GARDE : utilisez exclusivement les accessoires recommandés par le fabricant. L'utilisation d'autres accessoires pourrait s'avérer dangereuse et endommager gravement votre concentrateur d'oxygène, et provoquerait l'annulation de la garantie.

MISE EN GARDE : n'utilisez pas de rallonge électrique avec cet appareil et veillez à ne pas connecter un trop grand nombre d'appareils à la même prise secteur. L'utilisation d'une rallonge risque d'affecter les performances de l'appareil. De plus, si vous effectuez trop de branchements sur une même prise, vous risquez de provoquer une surcharge du tableau électrique et de déclencher le disjoncteur ou de provoquer un incendie si celui-ci ne fonctionne pas.

MISE EN GARDE : l'utilisation de câbles et d'adaptateurs autres que ceux spécifiés, à l'exception des câbles et adaptateurs commercialisés par le fabricant de l'équipement électrique médical pour le remplacement de composants internes, risque d'entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique du concentrateur d'oxygène.

Câble 12 V CC

Câble 12 V CC

Un câble 12 V CC permet au système de fonctionner depuis une prise d'alimentation CC, telle que celles disponibles dans les véhicules motorisés.

1. Démarrez votre véhicule.
2. Insérez le câble 12 V CC dans la prise d'alimentation encastrée située sur le côté de l'appareil.
3. Insérez la fiche du câble 12 V CC dans la prise d'alimentation CC de votre véhicule.

Lorsque l'appareil est correctement connecté et est alimenté par une source CC, l'indicateur d'alimentation externe s'affiche sur le panneau de commande.

Connexion du système eQuinox à une alimentation CC

Lorsque le système eQuinox est connecté à l'alimentation CC d'un véhicule, les remarques suivantes s'appliquent :

- le système eQuinox fonctionne à tous les réglages d'administration à débit constant (de 0,5 à 3 l/min) et à tous les réglages d'administration intermittente 1 à 9 lorsqu'il est connecté à l'alimentation CC d'un véhicule.
- la batterie se charge uniquement si l'alimentation restante est suffisante lorsque l'appareil fonctionne au débit prescrit. L'alimentation électrique délivrée est consacrée en priorité au fonctionnement du système eQuinox. Si l'alimentation restante est suffisante, celle-ci est utilisée comme charge de maintien pour recharger la batterie. Si la batterie du système eQuinox est en cours de charge, l'indicateur d'état de la batterie clignote en cascade. Si la batterie du système eQuinox n'est pas en cours de charge, l'indicateur d'état de la batterie s'affiche en continu.

AVERTISSEMENT : NE LAISSEZ PAS LES ORIFICES D'ADMISSION ET D'ÉVACUATION DE L'AIR S'OBSTRUER. CECI POURRAIT PROVOQUER UNE SURCHAUFFE DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE ET UNE DÉGRADATION DE SES PERFORMANCES.

AVERTISSEMENT : SI L'ALIMENTATION CC DU VÉHICULE ATTEINT UNE VALEUR INFÉRIEURE À 11,5 VOLTS, LE SYSTÈME EQUINOX BASCULE SUR L'ALIMENTATION PAR LA BATTERIE (SI CELLE-CI EST INSTALLÉE ET CHARGÉE).

MISE EN GARDE : lorsque le moteur du véhicule dans lequel vous utilisez le concentrateur d'oxygène est arrêté, déconnectez l'appareil et retirez-le du véhicule. Ne stockez pas le concentrateur d'oxygène dans un véhicule dont l'habitacle peut devenir très chaud ou très froid, ou dans tout environnement similaire pouvant présenter des températures particulièrement faibles ou élevées. VEILLEZ À NE PAS laisser le concentrateur d'oxygène ou l'alimentation connecté dans le véhicule si le moteur est arrêté, afin de ne pas décharger la batterie du véhicule.

Remarque : lorsque l'appareil est alimenté depuis le câble 12 V CC, il est possible que la batterie ne se charge pas.

Remarque : lorsque le système eQuinox est alimenté depuis le câble 12 V CC, il est recommandé d'utiliser le mode d'administration intermittente si un tel type d'administration vous a été prescrit.

Remarque : pour vous assurer que l'appareil utilise l'alimentation CC, vérifiez que l'indicateur d'alimentation externe est affiché. Lorsque vous entendez un bip, celui-ci peut indiquer une coupure d'alimentation externe. Vérifiez si le voyant vert d'alimentation externe est allumé ou éteint. Retirer la batterie lorsque l'appareil fonctionne sur une alimentation CC permet de s'assurer que celle-ci ne subit aucune perte de charge. Si l'indicateur n'est pas allumé, l'appareil est alimenté par la batterie.

Remarque : les performances réelles du système eQuinox peuvent varier selon les conditions d'utilisation du véhicule motorisé. Certains véhicules ne permettent pas l'utilisation de la totalité des fonctionnalités lorsque l'appareil fonctionne sur une alimentation CC. Si l'alimentation délivrée par le véhicule n'est pas suffisante pour utiliser l'appareil au réglage défini, le système eQuinox cesse de charger la batterie et continue de fonctionner au débit d'administration prescrit. Si l'alimentation délivrée par le véhicule n'est toujours pas suffisante, le système eQuinox réduit le débit d'administration si celui-ci est égal ou supérieur à 2 l/min. Si le débit d'administration est inférieur à 2 l/min., le système eQuinox s'arrête.

En cas de faible débit d'administration, débranchez tous les autres appareils connectés au circuit d'alimentation (GPS, chargeur de téléphone portable, etc.). En cas de restauration d'une alimentation suffisante, le débit d'administration n'est pas automatiquement augmenté et rétabli sur le réglage d'origine. L'utilisateur doit alors le régler manuellement. Si le système eQuinox ne fonctionne toujours pas au débit d'administration prescrit, essayez de retirer la batterie.

Batterie rechargeable

Batterie rechargeable

Le système eQuinox peut fonctionner à partir de la batterie rechargeable fournie avec l'appareil.

Installation de la batterie : alignez la batterie sur le compartiment vide de façon à pouvoir la glisser à l'intérieur. Poussez la batterie dans le compartiment vide jusqu'à ce qu'elle se verrouille en position appropriée. Elle doit alors être parfaitement alignée sur l'avant de l'appareil. Lorsque la batterie est correctement installée et que le système eQuinox est en MARCHE, l'indicateur d'état de la batterie s'affiche sur le panneau de commande (si AUCUNE batterie n'est installée, l'indicateur d'état de la batterie ne s'affiche pas). L'appareil peut continuer de fonctionner depuis une alimentation externe.

Pour retirer la batterie, appuyez sur le bouton de déverrouillage situé dans la partie supérieure de celle-ci. Tout en maintenant le bouton de déverrouillage ABAISSÉ, tirez sur la batterie pour l'extraire du système eQuinox.

Autonomie de la batterie : l'autonomie de la batterie est indiquée sur le panneau de commande, sous la forme d'un symbole et de caractères alphanumériques. Lorsque le système fonctionne sur la batterie, l'indicateur d'état de la batterie s'affiche en permanence. L'écran d'affichage indique le nombre d'heures/minutes d'autonomie restante de la batterie. Des facteurs variés, tels que le réglage de débit, l'utilisation du mode d'administration intermittente ou à débit constant et la fréquence respiratoire influent sur la durée d'autonomie de la batterie. Le tableau Durées d'autonomie moyennes d'une batterie neuve indique les durées estimées d'autonomie de la batterie du système eQuinox en fonction des réglages de débit et des conditions d'utilisation indiquées, avec une batterie neuve et totalement chargée.

Remarque : le système eQuinox est fourni avec une batterie à 12 cellules. Pour une autonomie supérieure, une batterie à 24 cellules est disponible en tant qu'accessoire optionnel.

Durées d'autonomie moyennes d'une batterie neuve

Type d'utilisation	Type de batterie	
	12 cellules	24 cellules
Administration à débit constant		
1 l/min.	2 h 09 min	4 h 50 min
2 l/min.	1 h 12 min	2 h 45 min
3 l/min.	48 min	1 h 49 min
Administration intermittente (12 B/min.)		
16 ml (1.0)	2 h 37 min	5 h 56 min
48 ml (3.0)	2 h 22 min	5 h 23 min
96 ml (6.0)	1 h 41 min	3 h 51 min

Remarque : l'utilisation du concentrateur d'oxygène à une température non conforme à sa plage de températures normales de fonctionnement peut nuire aux performances du système et diminuer l'autonomie de la batterie et/ou augmenter son délai de chargement. (Reportez-vous à la section Caractéristiques techniques de ce manuel.) Vous bénéficierez d'une plus longue autonomie de la batterie si vous utilisez votre système eQuinox en mode d'administration intermittente (mode approuvé par un médecin).

AVERTISSEMENT : POUR LES CONCENTRATEURS D'OXYGÈNE ÉQUIPÉS D'UNE BATTERIE : AFIN DE PRÉSERVER LA LONGÉVITÉ DE VOTRE BATTERIE, STOCKEZ-LA DANS UN LIEU FRAIS ET SEC. LE STOCKAGE DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE PENDANT DE LONGUES PÉRIODES À DE HAUTES TEMPÉRATURES, AVEC UNE BATTERIE TOTALEMENT CHARGÉE OU ENTIÈREMENT ÉPUISÉE, PEUT ÉCOURTER LA DURÉE DE VIE DE CELLE-CI. NE TENTEZ PAS D'OUVRIR LA BATTERIE. ELLE NE CONTIENT AUCUNE PIÈCE À ENTRETENIR OU À REMPLACER. VEILLEZ À TENIR LA BATTERIE HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Chargement initial de la batterie

À la livraison, la batterie neuve fournie avec votre système eQuinox n'est pas totalement chargée. Avant d'utiliser votre système eQuinox pour la première fois, vous devez charger totalement la batterie.

Connectez l'alimentation CA et installez correctement la batterie. Attendez que la batterie se charge totalement. La batterie est totalement chargée lorsque l'indicateur d'état de la batterie affiché sur le panneau de commande ne clignote plus en cascade et reste affiché en continu.

Il est possible d'utiliser le système eQuinox pendant la charge de la batterie. La charge de la batterie peut prendre jusqu'à 4 heures, selon le réglage de débit défini. Celle-ci se charge également lorsque le système eQuinox est connecté à une alimentation CA et est arrêté.

MISE EN GARDE : utilisez uniquement les batteries fournies par le fabricant. Contactez le fournisseur de l'équipement ou votre mairie pour connaître les obligations en matière de recyclage des batteries.

* Les batteries sont recyclables. *

En cas de coupure de l'alimentation CA ou CC, le système eQuinox émet un bip et bascule automatiquement sur l'alimentation par batterie, à la condition que la batterie soit installée et chargée. Lorsque l'alimentation externe est rétablie, la batterie recommence automatiquement à se charger. Si la batterie n'est pas installée ou est totalement déchargée lors d'une coupure de l'alimentation CA, le système eQuinox s'arrête et émet une alarme. La batterie est totalement déchargée lorsque l'indicateur d'état de la batterie affiché sur le panneau de commande apparaît vide. Le voyant jaune de l'appareil s'allume et une alarme de batterie faible est émise. Le voyant jaune et l'alarme restent actifs jusqu'à ce que l'appareil s'arrête totalement, avec le voyant rouge allumé et une alarme continue. L'alerte sonore peut être émise durant 5 minutes, jusqu'à ce que l'appareil s'arrête ou que l'alimentation externe soit restaurée.

Remarque : pour arrêter l'alarme de perte d'alimentation, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT du système eQuinox et maintenez-la enfoncée durant 5 secondes au minimum. Cette alarme s'arrête également lorsque vous connectez le système eQuinox à une source d'alimentation CA externe durant 2 minutes.

Temps moyen de rechargement de la batterie

Selon le réglage de débit, un délai de 2 à 5 heures est normalement nécessaire pour atteindre une capacité de 80 % à partir d'une batterie totalement déchargée. Lorsque la batterie est totalement chargée, l'indicateur d'état de la batterie cesse de clignoter en cascade. Il est possible de charger la batterie dans l'appareil lorsque celui-ci est arrêté et branché.

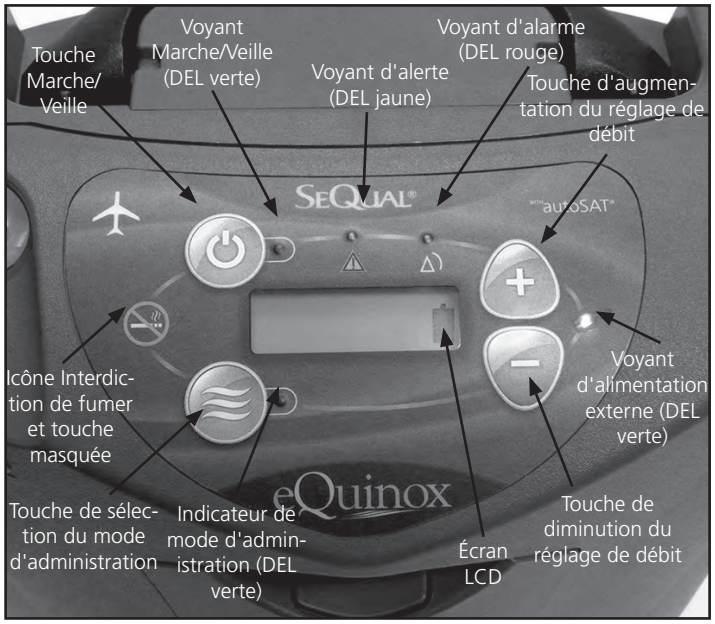
Si la batterie devient trop chaude durant son déchargement, le rechargement ne commencera qu'une fois qu'elle se sera suffisamment refroidie. Il est possible d'accélérer ce processus de refroidissement en retirant la batterie de l'appareil.

Il est possible de recharger la batterie à partir d'une source d'alimentation CA ou CC. Elle peut aussi être rechargée au moyen du chargeur de bureau optionnel.

Utilisation du module vocal

Instructions d'utilisation du module vocal

Le système eQuinox peut émettre des notifications vocales relatives aux alarmes et aux conditions de fonctionnement. Ces notifications vocales complètent les informations affichées par le biais des voyants DEL. Les sections suivantes fournissent des instructions pour activer et désactiver le module vocal, régler le volume et changer la langue des notifications.



Activer/Désactiver le module vocal

1. Pour activer/désactiver le module vocal, mettez l'appareil en marche en appuyant sur la touche Marche/Veille.

2. Lorsque l'appareil est en marche, appuyez ***une fois*** sur l'icône Interdiction de fumer et sur la touche masquée.

3. Dans un délai de 1 à 2 secondes, l'élément de menu SPKR = ON (Haut-parleur activé) ou SPKR = OFF (Haut-parleur désactivé) s'affiche.

4. Appuyez sur la touche d'augmentation ou de diminution du réglage de débit pour passer de l'indication ON (activer le module vocal) à l'indication OFF (désactiver le module vocal) et inversement.

5. L'option sélectionnée est activée dans un délai de 3 à 5 secondes.

Remarque : cette opération ne désactive la fonction de module vocale qu'une seule fois. Lorsque l'appareil est remis en marche et réinitialisé, la fonction de module vocale est automatiquement réactivée.

Augmenter/diminuer le volume des notifications vocales

1. Pour augmenter ou diminuer le volume des notifications vocales, appuyez ***deux fois*** sur l'icône Interdiction de fumer et la touche masquée.

2. L'indication Volume = # - (menu de réglage du volume) apparaît.

3. Appuyez sur la touche d'augmentation ou de diminution du réglage de débit pour augmenter ou diminuer le réglage du volume de 1 à 10.

4. Une fois le volume souhaité sélectionné, celui-ci devient actif dans un délai de 3 à 5 secondes.

Changement de la langue du module vocal

1. Pour changer la langue du module vocal, appuyez ***cinq*** fois sur l'icône Interdiction de fumer et la touche masquée pour accéder aux options de langue.

2. La langue actuellement activée est indiquée à l'écran. Si, par exemple, la langue du module vocal est l'anglais, l'indication « English » (anglais) s'affiche à l'écran.

3. Appuyez sur la touche d'augmentation ou de diminution du réglage de débit pour faire défiler les langues disponibles.

4. Lorsque la langue souhaitée est affichée, elle est automatiquement activée dans un délai de 3 à 5 secondes.

Première utilisation du système eQuinox

Étape 1 : positionnement de votre système eQuinox

Placez le système eQuinox dans un lieu correctement ventilé et éclairé. Vérifiez que les orifices d'admission et d'évacuation de l'air situés à l'arrière de l'appareil ne sont pas obstrués.

Positionnez le système eQuinox de façon à ce que les indicateurs ou les alarmes sonores et visuels soient parfaitement visibles et audibles.

Vérifiez que le filtre d'admission d'air est en place avant d'utiliser votre système eQuinox. Si le filtre d'admission d'air est manquant, contactez votre organisme de soins de santé à domicile. Si le filtre d'admission d'air est encrassé, lavez-le avec de l'eau savonneuse tiède, puis rincez-le à l'eau claire et laissez-le sécher avant de le remettre en place dans l'appareil. Remplacez-le par un filtre d'admission d'air neuf et propre si nécessaire.

Connectez l'appareil à une prise d'alimentation secteur CA ou à une source d'alimentation CC, ou assurez-vous qu'une batterie totalement chargée est installée.

Étape 2 : mise en MARCHE de l'appareil et temps de préchauffage

Appuyez sur la touche « MARCHE/ARRÊT » et maintenez-la enfoncée durant deux (2) secondes pour mettre en MARCHE votre système eQuinox. Un bref autotest visuel s'effectue au démarrage.

Remarque : si l'appareil émet trois bips lorsqu'il est connecté à l'alimentation ou mis en marche pour la première fois, ceux-ci indiquent un mauvais état de la batterie de 9 volts installée à l'intérieur du boîtier du système eQuinox. Contactez votre organisme de soins de santé à domicile pour demander le remplacement de la batterie de 9 volts Si trois bips continuent d'être émis de façon intermittente une fois que l'appareil a été mis en marche et utilisé pendant plusieurs minutes, il ne s'agit pas d'un mauvais état de la batterie de 9 volts. Contactez votre organisme de soins de santé à domicile pour toute réparation.

Le système eQuinox comporte un indicateur de concentration d'oxygène intégré. Cet indicateur contrôle en permanence la sortie d'oxygène de l'appareil. Il intègre des voyants vert (normal), jaune (alerte) et rouge (alarme), ainsi qu'une alarme sonore. Ces voyants s'allument tous durant l'autotest réalisé au démarrage. Après avoir mis l'appareil en MARCHE pour la première fois, attendez jusqu'à cinq (5) minutes pour que celui-ci atteigne ses caractéristiques de performances. Lorsque seul le voyant vert est allumé, l'appareil a atteint ses spécifications de performances.

Étape 3 : connexion du tube d'alimentation en oxygène, ou canule nasale, au port de sortie d'oxygène

Remplacez régulièrement la canule et le tube d'alimentation en oxygène, comme recommandé par votre organisme de soins de santé à domicile. Consultez votre organisme de soins de santé à domicile pour obtenir des informations sur le nettoyage et le remplacement de la canule et du tube d'alimentation en oxygène.

Remarque : vérifiez que la canule est entièrement insérée et convenablement positionnée afin que le concentrateur d'oxygène puisse correctement détecter chaque inspiration pour délivrer l'oxygène requis. Durant l'inhalation, vous devez entendre ou sentir l'oxygène circuler dans les sondes de la canule nasale.

Étape 4 : sélection du mode d'administration

Appuyez sur la touche de sélection du mode d'administration pour sélectionner le mode souhaité. Appuyez sur cette touche de façon répétée pour sélectionner alternativement le mode d'administration intermittente et le mode d'administration à débit constant. Le mode et le réglage appropriés doivent vous être prescrits par votre médecin.

Fonctionnement en mode d'administration à débit constant

Lorsque vous utilisez l'appareil en mode d'administration à débit constant, un flux continu d'oxygène circule dans le tube et la canule nasale. Ce débit d'oxygène est mesuré en litres par minute (l/min.). Il est possible d'utiliser un humidificateur uniquement en mode d'administration à débit constant. VEILLEZ À NE PAS incliner, transporter ou coucher le système eQuinox lorsqu'un flacon d'humidificateur est connecté.

Fonctionnement en mode d'administration intermittente

Lorsque vous utilisez l'appareil en mode d'administration intermittente, un bolus d'oxygène mesuré en millilitres (ml) est délivré à chaque inspiration. VEILLEZ À NE PAS utiliser un humidificateur en mode d'administration intermittente.

Lorsqu'il est utilisé en mode d'administration intermittente, le système eQuinox délivre un flux continu d'oxygène toutes les 15 secondes si aucune inspiration n'est détectée. L'appareil cesse de délivrer un flux continu d'oxygène et vérifie de façon répétée l'existence d'un effort respiratoire toutes les 15 secondes. Lorsqu'une inspiration est détectée, l'appareil repasse en mode de délivrance de bolus mesurés. Pour quitter le mode d'administration intermittente et activer le mode d'administration à débit constant, appuyez sur la touche de sélection du mode d'administration.

Demandez à votre médecin de vous prescrire la dose d'administration intermittente appropriée pour vous assurer de bénéficier du niveau de saturation en oxygène nécessaire. Tenez compte de vos besoins au repos, durant un effort et lorsque vous voyagez en altitude. Contactez votre médecin pour obtenir des formulaires de prescription et d'embarquement.

Mode d'administration intermittente et fonctionnalité autoSAT

Votre système eQuinox intègre une fonctionnalité nommée autoSAT®. Celle-ci délivre un bolus d'oxygène de volume constant jusqu'à 40 inspirations par minute (voir le tableau de fréquence respiratoire max. ci-dessous). Lorsque votre fréquence respiratoire augmente, par exemple lorsque vous marchez, la fonctionnalité autoSAT contrôle l'appareil par servocommande afin de délivrer le volume de bolus défini. La technologie autoSAT est une fonctionnalité exclusive de CAIRE et fonctionne en mode d'administration intermittente uniquement.

Fréquence respiratoire max.

Réglage d'administration intermittente	Volume de bolus (± 15 %) en ml	Fréquence respiratoire max.
1	16	40
2	32	40
3	48	40
4	64	40
5	80	37
6	96	31
7	128	23
8	160	18
9	192	15

Volume de bolus (+/- 15 %)

Remarque : le volume de bolus diminue à mesure que la fréquence respiratoire dépasse la plage indiquée.

Remarque : le réglage d'administration intermittente de 1 à 9 n'est pas égal au réglage en l/min.

AVERTISSEMENT : LES RÉGLAGES DU MODE D'ADMINISTRATION INTERMITTENT DOIVENT ÊTRE DÉTERMINÉS EN FONCTION DES BESOINS INDIVIDUELS DE CHAQUE PATIENT AU REPOS, DURANT UN EFFORT ET DURANT LES VOYAGES.

AVERTISSEMENT : IL EST POSSIBLE QUE LE SYSTÈME EQUINOX NE DÉTECTE PAS TOUS LES EFFORTS RESPIRATOIRES EN MODE D'ADMINISTRATION INTERMITTENTE. SI LE SYSTÈME EQUINOX NE RÉPOND PAS À VOS EFFORTS RESPIRATOIRES, DEMANDEZ À VOTRE ORGANISME DE SOINS DE SANTÉ À DOMICILE DE VÉRIFIER LE RÉGLAGE DE SENSIBILITÉ.

Remarque : à l'attention du fournisseur de l'équipement : les accessoires d'administration d'oxygène recommandés avec cet appareil sont les suivants :

- Canule nasale et tube de 2,1 mètres de long : Référence 5408-SEQ
- Pour consulter des accessoires recommandés supplémentaires, reportez-vous au catalogue d'accessoires (référence ML-LOX0010) disponible à l'adresse www.CAIREmedical.com.
- CAIRE propose l'OxySafe™ comme accessoire optionnel. Cet accessoire est prévu pour être utilisé en association avec le concentrateur eQuinox. Il permet de répondre aux exigences de la norme ISO 8359:1996/A1:2012.

  L'OxySafe™ est un fusible thermique conçu pour stopper l'écoulement de gaz en cas de combustion remontant depuis la canule ou la tubulure d'oxygène. Il se place sur le circuit de la canule nasale/de la tubulure d'oxygène, entre le patient et la sortie d'oxygène du système eQuinox.

  Pour une utilisation correcte de l'OxySafe, reportez-vous toujours aux instructions du fabricant (fournies avec chaque kit OxySafe).

  CAIRE propose un kit OxySafe™ comprenant un embout de canule, un OxySafe™ et un tube de 2,1 m (référence 20628667).

Étape 5 : réglage du niveau de débit prescrit

À l'aide des touches de réglage du débit, définissez le réglage de débit qui vous a été prescrit par votre médecin.

AVERTISSEMENT : IL EST TRÈS IMPORTANT DE SÉLECTIONNER LE DÉBIT D'OXYGÈNE QUI VOUS A ÉTÉ PRESCRIT. NE MODIFIEZ PAS LE RÉGLAGE DE DÉBIT SANS Y AVOIR ÉTÉ INVITÉ PAR UN MÉDECIN.

Étape 6 : utilisation de votre système eQuinox

Respirez normalement au travers de la canule nasale.

Remarque : vous bénéficierez d'une plus longue autonomie de la batterie si vous utilisez votre système eQuinox en mode d'administration intermittente (mode approuvé par un médecin).

Étape 7 : utilisation du chariot eQuinox

Le chariot eQuinox est conçu pour être utilisé sur des surfaces piétonnes.

Alignez le système eQuinox sur le socle du chariot de façon à ce qu'il repose sur celui-ci en position verticale et de niveau.

Alignez la grande vis filetée sur l'orifice d'insertion situé à l'arrière de l'appareil eQuinox. Serrez ensuite à la main la molette du chariot eQuinox jusqu'à ce que celui-ci soit correctement fixé à l'appareil.

Appuyez sur le bouton-poussoir situé sur la poignée du chariot eQuinox pour régler la hauteur de celle-ci.

Remarque : VEILLEZ À NE PAS vous déplacer avec le système eQuinox lorsqu'un humidificateur est connecté. Retirez le flacon de l'humidificateur avant de vous déplacer. VEILLEZ À NE PAS coucher le système eQuinox lorsqu'il est connecté à un flacon d'humidificateur.

Étape 8 : arrêt de l'appareil

Appuyez sur la touche « MARCHE/ARRÊT » et maintenez-la enfoncée durant deux (2) secondes pour ARRÊTER votre système eQuinox.

Stockez le système eQuinox dans un lieu frais et sec durant une période n'excédant pas 1 mois. Le système eQuinox doit être mis en marche au moins 2 heures par mois pour garantir un fonctionnement approprié de l'appareil.

Tableau de dépannage

N'ignorez pas les alarmes.

AVERTISSEMENT : LE FABRICANT RECOMMANDE DE DISPOSER D'UNE AUTRE SOURCE D'ALIMENTATION EN OXYGÈNE EN CAS DE COUPURE DE COURANT, DE DÉCLENCHEMENT D'ALARME DE L'APPAREIL OU DE PANNE MÉCANIQUE. CONSULTEZ VOTRE MÉDECIN OU VOTRE FOURNISSEUR AGRÉÉ AU SUJET DU TYPE DE SYSTÈME DE RÉSERVE À UTILISER.

Voyant jaune		
Problème	**Cause possible**	**Action**
Le voyant jaune reste allumé de façon fixe. L'alarme émet 1 bip toutes les 30 secondes.	Le système eQuinox a détecté un problème concernant la connexion de la batterie.	1) Retirez la batterie et réinstallez-la de façon appropriée dans le concentrateur.
		2) Si possible, installez une autre batterie dans le système eQuinox.
		3) Si le problème persiste, contactez votre organisme de soins de santé à domicile.
Le voyant jaune clignote. L'icône de batterie clignote. L'alarme émet 1 bip toutes les 2 minutes.	La batterie du système eQuinox est trop chaude.	1) Reconnectez le système eQuinox à une alimentation externe ou installez une batterie totalement chargée dans l'appareil. Laissez la batterie excessivement chaude se refroidir à l'extérieur du concentrateur durant 30 minutes.
		2) Rechargez la batterie à l'aide d'une alimentation CA.
		3) Remplacez la batterie si une autre est disponible.
		4) Si le problème persiste, contactez votre organisme de soins de santé à domicile.
Le voyant jaune clignote. L'icône de batterie clignote. L'alarme émet 2 bips toutes les 30 secondes.	La tension de la batterie du système eQuinox est faible.	1) Branchez le système eQuinox à une alimentation CA et rechargez la batterie ou remplacez-la par une batterie totalement chargée.
Le voyant jaune clignote. L'alarme émet 1 bip toutes les 2 minutes.	Le système eQuinox a détecté une restriction du flux d'oxygène provoquant un débit faible ou nul.	1) Nettoyez ou remplacez le filtre d'admission du boîtier.
		2) Vérifiez que la canule n'est pas coudée ou obstruée. Si vous utilisez un flacon d'humidificateur, vérifiez qu'il est correctement rempli et ne provoque pas d'obstruction.
		3) Vérifiez que la ventilation du système eQuinox est appropriée. Le système doit être placé à au moins 7 cm (3 pouces) de toute surface afin d'éviter toute obstruction des orifices d'admission et d'évacuation.
		4) Si le problème persiste, utilisez une autre source d'oxygène et contactez votre organisme de soins de santé à domicile pour obtenir de l'aide.
Le voyant jaune clignote. Aucune alarme n'est émise.	Le système eQuinox a détecté un faible niveau d'oxygène.	1) Vérifiez que le filtre d'admission d'air n'est pas colmaté ou obstrué. Nettoyez le filtre ou remplacez-le si nécessaire.
		2) Vérifiez que le système eQuinox se trouve dans un lieu correctement ventilé. Assurez-vous que l'arrière du système eQuinox se trouve à au moins 7 cm (3 pouces) de tout élément pouvant provoquer une obstruction (meuble, rideau, etc.).
		3) Si vous utilisez l'appareil dans un véhicule, assurez-vous de positionner l'arrière du système eQuinox vers l'avant sur le siège.
		4) Si le problème persiste, utilisez une autre source d'oxygène et contactez immédiatement votre organisme de soins de santé à domicile.

Voyant rouge		
Problème	**Cause possible**	**Action**
Le voyant rouge clignote. L'alarme émet 3 bips toutes les 2 minutes.	Le système eQuinox a détecté un faible niveau d'oxygène.	1) Vérifiez que le filtre d'admission d'air n'est pas colmaté ou obstrué. Nettoyez le filtre ou remplacez-le si nécessaire.
		2) Vérifiez que le système eQuinox se trouve dans un lieu correctement ventilé. Assurez-vous que l'arrière du système eQuinox se trouve à au moins 7 cm (3 pouces) de tout élément pouvant provoquer une obstruction (meuble, rideau, etc.).
		3) Si vous utilisez l'appareil dans un véhicule, assurez-vous de positionner l'arrière du système eQuinox vers l'avant sur le siège.
		4) Si le problème persiste, utilisez une autre source d'oxygène et contactez immédiatement votre organisme de soins de santé à domicile.
Le voyant rouge clignote. L'alarme émet un bip continu. L'écran LCD affiche les caractères ********. Le système eQuinox ne délivre pas d'oxygène et ne se met pas en marche.	Une coupure temporaire de l'alimentation externe du système eQuinox est survenue.	1) Inspectez l'alimentation (CA ou CC) externe et vérifiez qu'elle est correctement connectée au système eQuinox, au transformateur et à la prise d'alimentation externe.
		2) Si possible, essayez de connecter le système eQuinox à une autre prise d'alimentation CA ou CC.
		3) Si le problème persiste, utilisez une autre source d'oxygène et contactez immédiatement votre organisme de soins de santé à domicile.
	L'alimentation du système eQuinox a été interrompue en raison du déchargement complet ou d'une surchauffe de la batterie.	1) Reconnectez le système eQuinox à une alimentation externe ou installez une batterie totalement chargée dans l'appareil. Laissez la batterie excessivement chaude se refroidir à l'extérieur du concentrateur durant 30 minutes.
		2) Rechargez la batterie à l'aide d'une alimentation CA.
		3) Remplacez la batterie si une autre est disponible.
		4) Si le problème persiste, contactez votre organisme de soins de santé à domicile.
Le voyant rouge reste allumé de façon fixe. L'écran d'affichage affiche le message « FAIL » (Échec). Le système eQuinox ne délivre pas d'oxygène et ne se met pas en marche.	Le système eQuinox a subi un dysfonctionnement.	1) Retirez la batterie et déconnectez l'alimentation CA ou CC du système eQuinox. Le voyant rouge doit s'éteindre et le message « FAIL » (Échec) disparaître de l'écran une fois les sources d'alimentation déconnectées. Patientez 20 secondes environ, reconnectez les sources d'alimentation et essayez de nouveau de mettre le système eQuinox en marche.
		2) Si le système eQuinox se met en marche, surveillez l'écran pour déterminer si le message « FAIL » (Échec) s'affiche de nouveau. Si le message « FAIL » (Échec) s'affiche de nouveau, contactez immédiatement votre organisme de soins de santé à domicile.
		3) Si le système eQuinox ne se met pas en marche, contactez immédiatement votre organisme de soins de santé à domicile.

Autres conditions d'alarme

Problème	Cause possible	Action
En mode d'administration intermittente, le voyant du mode d'administration intermittente clignote rapidement durant 15 secondes.	Le système eQuinox ne parvient pas à détecter les efforts respiratoires de l'utilisateur. Reportez-vous à la page 15 pour plus d'informations sur le mode d'administration intermittente.	1) Il est possible que le mode d'administration intermittente ne fonctionne pas correctement si l'utilisateur présente une condition provoquant l'obstruction/l'encombrement des voies nasales (maladie, déviation de la cloison nasale, etc.).
		2) Vérifiez que la longueur de la canule n'excède pas 2,1 m (7 pieds).
		3) Vérifiez que le tube de la canule n'est pas coudé ou obstrué.
		4) Si un flacon d'humidificateur est connecté, retirez-le et connectez la canule directement au port de sortie. Le mode d'administration intermittente ne fonctionne pas lorsqu'un flacon d'humidificateur est installé.
		5) Si le problème persiste, contactez votre organisme de soins de santé à domicile.
La batterie se décharge alors que le système est connecté à une alimentation CA/CC.	Le système eQuinox ne reçoit aucune alimentation de l'alimentation connectée.	1) Vérifiez que la prise secteur fonctionne correctement. Veillez à ne pas connecter l'alimentation sur un circuit doté d'un gradateur ou sur une multiprise.
		2) Vérifiez que les câbles de l'alimentation sont correctement connectés à la prise murale/du véhicule et au concentrateur. Si vous utilisez l'alimentation CA, vérifiez également la connexion du câble au transformateur.
		3) Vérifiez que les voyants de vérification d'alimentation sont allumés. - Un voyant vert s'allume sur le boîtier de l'alimentation. - Un voyant vert représentant un cordon d'alimentation s'allume sur le panneau de commande du concentrateur eQuinox.
		4) Si les voyants de vérification d'alimentation sont éteints, débranchez toutes les connexions de l'alimentation pendant 20 secondes, puis rebranchez-les.
		5) Si le problème persiste, contactez votre organisme de soins de santé à domicile.
L'autonomie de la batterie n'est pas aussi longue qu'elle le devrait.	La batterie n'a pas été totalement chargée.	1) Connectez l'appareil à une alimentation CA pour recharger la batterie. Vérifiez que la batterie se charge durant 2 à 5 heures et que l'icône de la batterie est totalement allumée et ne clignote plus avant d'utiliser l'appareil.
		2) Reportez-vous aux actions décrites pour le problème « La batterie ne se charge pas » ci-dessous.
	Le système eQuinox ne fonctionnait pas au débit prévu.	1) Assurez-vous d'utiliser le niveau de débit prescrit par votre médecin et vérifiez que le mode d'administration approprié (à débit constant ou intermittente) est sélectionné.
	Les performances de la batterie ne sont pas conformes aux caractéristiques.	1) Essayez de décharger totalement la batterie. Pour ce faire, faites fonctionner le système eQuinox sur l'alimentation par batterie jusqu'à ce que l'appareil s'arrête complètement. Retirez ensuite la batterie et laissez-la refroidir pendant 30 minutes environ. Une fois ce délai écoulé, réinstallez la batterie dans le système eQuinox et rechargez-la à l'aide de l'alimentation CA.
		2) Si l'autonomie de la batterie est toujours insuffisante après avoir suivi l'étape 1, contactez votre organisme de soins de santé à domicile.
La batterie ne se charge pas.	Le système eQuinox ne reçoit aucune alimentation CA pour charger la batterie.	1) Vérifiez que la prise secteur fonctionne correctement. Veillez à ne pas connecter l'alimentation sur un circuit doté d'un gradateur ou sur une multiprise.
		2) Vérifiez que les câbles de l'alimentation sont correctement connectés à la prise murale/du véhicule et au concentrateur. Si vous utilisez l'alimentation CA, vérifiez également la connexion du câble au transformateur.
		3) Vérifiez que les voyants de vérification d'alimentation sont allumés. - Un voyant vert s'allume sur le boîtier de l'alimentation. - Un voyant vert représentant un cordon d'alimentation s'allume sur le panneau de commande du concentrateur eQuinox.
		4) Si les voyants de vérification d'alimentation sont éteints, débranchez toutes les connexions de l'alimentation pendant 20 secondes, puis rebranchez-les.
		5) Si le problème persiste, contactez votre organisme de soins de santé à domicile.
	Le système eQuinox ne communique pas correctement avec la batterie pour la charger.	1) Retirez la batterie et réinstallez-la de façon appropriée dans le concentrateur.
		2) Inspectez le système eQuinox pour déterminer si le voyant jaune s'allume de façon continue lorsque la batterie est installée ou si l'icône de batterie clignote lorsque le système essaie de charger la batterie. Si l'un de ces deux symptômes est présent, passez à l'étape 3.
		3) Si possible, installez une autre batterie dans le système eQuinox. Si la batterie de rechange fonctionne correctement, alors la batterie d'origine doit être remplacée.
		4) Si le problème persiste, contactez votre organisme de soins de santé à domicile.
Le système eQuinox émet 3 bips lors de sa première mise en marche.	La batterie interne alimentant les alarmes est faible.	1) Contactez votre organisme de soins de santé à domicile.

Nettoyage, entretien et maintenance régulière

Maintenance régulière

Seul un technicien qualifié et agréé par CAIRE est habilité à intervenir sur les composants internes du système eQuinox.

Une intervention de maintenance préventive doit être réalisée chaque année. Contactez votre organisme de soins de santé à domicile pour convenir d'un calendrier de maintenance préventive. Votre organisme de soins de santé à domicile ou un technicien qualifié inspectera les composants suivants uniquement si nécessaire : alarmes, batterie interne de 9 volts, batterie, filtres internes et autres composants internes.

Remarque : si trois bips sont émis après l'autotest réalisé au démarrage, ceux-ci indiquent un faible niveau de chargement de la batterie 9 V. Contactez votre organisme de soins de santé à domicile si vous entendez trois bips au démarrage.

Entretien et nettoyage de l'appareil

Remplacement de la canule

Remplacez régulièrement votre tube d'alimentation et votre canule, comme recommandé par votre organisme de soins de santé à domicile. Votre médecin ou votre organisme de soins de santé à domicile vous fournira des informations concernant leur nettoyage, leur désinfection et leur remplacement.

Remarque : pour une utilisation correcte de la canule, reportez-vous toujours aux instructions du fabricant. Remplacez la canule jetable conformément aux recommandations du fabricant ou du fournisseur de l'équipement. D'autres fournitures sont disponibles auprès de votre fournisseur.

Filtre d'admission d'air

L'air ambiant est aspiré à l'intérieur de l'appareil via l'orifice d'admission d'air situé dans la partie arrière supérieure de l'appareil. La tâche de maintenance la plus importante que vous devrez réaliser en tant qu'utilisateur consiste à nettoyer le filtre d'admission d'air pour préserver les performances appropriées de votre système eQuinox. Contrôlez le filtre d'admission d'air quotidiennement et nettoyez-le au moins une fois par semaine en appliquant la procédure suivante :

1. Retirez le filtre d'admission d'air.
2. Nettoyez le filtre à l'eau courante tiède en utilisant une solution de détergent savonneux doux.
3. Rincez soigneusement le filtre à l'eau claire et comprimez-le pour évacuer l'eau en excès.
4. Laissez le filtre sécher à l'air libre.
5. Réinstallez le filtre dans le boîtier.

Conseil de nettoyage : assurez-vous de disposer d'un second filtre propre utilisable pour remplacer un filtre en cours de séchage.

MISE EN GARDE : n'utilisez pas le concentrateur d'oxygène lorsque le filtre d'admission d'air n'est pas en place. Si un second filtre est fourni, mettez-le en place avant de nettoyer le filtre sale. Nettoyez le filtre encrassé à l'eau savonneuse tiède, puis laissez sécher totalement avant de l'utiliser.

Remarque : le fabricant ne recommande pas de stériliser cet équipement.

Remarque : n'utilisez pas le concentrateur d'oxygène lorsque le filtre d'admission d'air n'est pas en place. Si un second filtre est fourni, mettez-le en place avant de nettoyer le filtre sale. Nettoyez le filtre encrassé à l'eau savonneuse tiède, puis laissez sécher totalement avant de l'utiliser.

Le filtre d'admission d'air doit être remplacé chaque année. Si le système eQuinox est utilisé dans un environnement poussiéreux, il peut être nécessaire de remplacer le filtre plus fréquemment. N'utilisez jamais le système eQuinox durant plus de 5 minutes si le filtre d'admission d'air n'est pas installé.

Alimentation CA, câble 12 V CC, cordon d'alimentation et boîtier extérieur

Arrêtez le système eQuinox et déconnectez-le de l'alimentation CA ou CC avant toute opération de nettoyage ou de désinfection. VEILLEZ À NE PAS vaporiser de liquides directement sur le boîtier extérieur. Utilisez une éponge ou un chiffon légèrement humide. Vaporisez une solution de nettoyage douce sur l'éponge ou sur le chiffon afin de nettoyer le boîtier et les alimentations. Pour désinfecter le système eQuinox, utilisez le désinfectant Lysol® Brand II (ou un produit équivalent). Suivez les instructions du fabricant du produit nettoyant.

AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE ARRÊTEZ L'APPAREIL ET DÉBRANCHEZ LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE ÉLECTRIQUE AVANT DE NETTOYER L'APPAREIL AFIN D'ÉVITER TOUT CHOC ÉLECTRIQUE ACCIDENTEL OU RISQUE DE BRÛLURE. SEUL LE FOURNISSEUR DE L'APPAREIL OU UN TECHNICIEN QUALIFIÉ EST HABILITÉ À RETIRER LES CAPOTS OU RÉPARER L'APPAREIL. VEILLEZ À NE PAS UTILISER DE LIQUIDE DIRECTEMENT SUR L'APPAREIL. LES AGENTS CHIMIQUES À ÉVITER INCLUENT DE FAÇON NON EXHAUSTIVE LES PRODUITS ALCOOLISÉS ET À BASE D'ALCOOL, LES PRODUITS À BASE DE CHLORE CONCENTRÉ (CHLORURE D'ÉTHYLÈNE) ET LES PRODUITS À BASE D'HUILE (PINE-SOL®, LESTOIL®). CES PRODUITS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS POUR NETTOYER LES PARTIES EN PLASTIQUE DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE AU RISQUE DE LES ENDOMMAGER.

AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE DÉBRANCHEZ LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE ÉLECTRIQUE AVANT DE NETTOYER L'APPAREIL AFIN D'ÉVITER TOUT CHOC ÉLECTRIQUE ACCIDENTEL OU RISQUE DE BRÛLURE. SEUL LE FOURNISSEUR DE L'APPAREIL OU UN TECHNICIEN QUALIFIÉ EST HABILITÉ À RETIRER LES CAPOTS OU RÉPARER L'APPAREIL.

AVERTISSEMENT : PRENEZ TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES POUR ÉVITER DE MOUILLER LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE ET LA BATTERIE ET ASSUREZ-VOUS QU'AUCUN LIQUIDE NE PUISSE PÉNÉTRER À L'INTÉRIEUR DE L'APPAREIL AFIN D'ÉVITER TOUT DYSFONCTIONNEMENT OU ARRÊT DE CELUI-CI, AINSI QU'UN RISQUE ACCRU DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BRÛLURE.

AVERTISSEMENT : NETTOYEZ LE BOÎTIER, LE PANNEAU DE COMMANDE ET LE CORDON D'ALIMENTATION UNIQUEMENT À L'AIDE D'UN DÉTERGENT DOUX APPLIQUÉ AU MOYEN D'UN CHIFFON OU D'UNE ÉPONGE LÉGÈREMENT HUMIDE, PUIS ESSUYEZ TOUTES LES SURFACES POUR LES SÉCHER. ÉVITEZ TOUTE PÉNÉTRATION DE LIQUIDE À L'INTÉRIEUR DE L'APPAREIL. INSPECTEZ TOUT PARTICULIÈREMENT LA SORTIE D'OXYGÈNE AU NIVEAU DU RACCORDEMENT DE LA CANULE AFIN DE VÉRIFIER L'ABSENCE DE POUSSIÈRES, D'EAU OU AUTRES PARTICULES.

AVERTISSEMENT : VEILLEZ À NE PAS UTILISER DE LIQUIDE DIRECTEMENT SUR L'APPAREIL. LES AGENTS CHIMIQUES À ÉVITER INCLUENT DE FAÇON NON EXHAUSTIVE LES PRODUITS ALCOOLISÉS ET À BASE D'ALCOOL, LES PRODUITS À BASE DE CHLORE CONCENTRÉ (CHLORURE D'ÉTHYLÈNE) ET LES PRODUITS À BASE D'HUILE (PINE-SOL®, LESTOIL®). CES PRODUITS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS POUR NETTOYER LES PARTIES EN PLASTIQUE DU CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE AU RISQUE DE LES ENDOMMAGER.

Humidificateur optionnel

Si vous utilisez un humidificateur, nettoyez-le quotidiennement pour réduire le risque de contamination. Suivez les instructions de nettoyage fournies par votre organisme de soins de santé à domicile ou par le fabricant de l'humidificateur. Remplacez l'humidificateur chaque mois ou selon les recommandations du fabricant ou de votre organisme de soins de santé à domicile (veillez à ne pas remplir l'humidificateur de façon excessive).

MISE EN GARDE : VEILLEZ À NE PAS vous déplacer avec le système eQuinox lorsqu'un humidificateur est connecté. Retirez le flacon de l'humidificateur avant de vous déplacer. VEILLEZ À NE PAS coucher le système eQuinox lorsqu'il est connecté à un flacon d'humidificateur.

Chariot eQuinox

Avant de nettoyer le chariot, retirez-le du système eQuinox. Nettoyez le chariot à l'aide d'une éponge ou d'un chiffon légèrement humide et d'une solution de détergent doux.

Batterie

La batterie du système eQuinox nécessite un entretien particulier pour offrir une plus longue durée de vie et des performances optimales. La batterie CAIRE est la seule batterie approuvée et recommandée pour une utilisation avec le système eQuinox.

Nettoyez la batterie à l'aide d'une éponge ou d'un chiffon légèrement humide. Vaporisez un détergent doux sur l'éponge ou sur le chiffon, puis nettoyez le boîtier de la batterie et le loquet.

CAIRE recommande de remplacer la batterie après 2 ans d'utilisation.

Recyclage de la batterie

Votre batterie est rechargeable et peut être recyclée. Retournez toujours la batterie à votre organisme de soins de santé à domicile pour qu'elle soit correctement recyclée. Vous pouvez également contacter vos services municipaux locaux pour obtenir des instructions concernant le recyclage approprié de la batterie.

Mise au rebut du système d'oxygénation eQuinox

Les lois et réglementations environnementales locales peuvent interdire la mise au rebut des équipements électriques et/ou électroniques tels que le système eQuinox ou l'alimentation CA. Contactez vos services municipaux locaux pour obtenir des instructions concernant le recyclage approprié des équipements électriques ou électroniques. Vous pouvez également contacter CAIRE Inc. pour obtenir des informations sur le recyclage.

Tableaux de compatibilité électromagnétique

Directives et déclaration du fabricant - Émissions électromagnétiques

Le système eQuinox est prévu pour une utilisation dans les environnements électromagnétiques spécifiés ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du système eQuinox doit s'assurer que celui-ci est utilisé dans un environnement de ce type.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le système eQuinox utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec des équipements électroniques situés à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Le système eQuinox convient à une utilisation dans tous les établissements, y compris les habitations et les établissements directement connectés au réseau d'alimentation public basse tension qui alimente les bâtiments à usage d'habitation.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

Directives et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique

Le système eQuinox est prévu pour une utilisation dans les environnements électromagnétiques spécifiés ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du système eQuinox doit s'assurer que celui-ci est utilisé dans un environnement de ce type.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Environnement électromagnétique - Directives CEI 61000-4-2	Contact ±6 kV Air ±8 kV	Contact ±6 kV Air ±8 kV	Les sols doivent être en bois, en ciment ou carrelés. Si les sols sont revêtus d'un matériau synthétique, le taux d'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides/Salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	±2 kV pour les lignes d'alimentation S/O	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou médical standard.
Surtension CEI 61000-4-5	±1 kV entre fils de ligne ±2 kV entre un fil et la terre	±1 kV entre fils de ligne	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou médical standard.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les circuits d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	<5 % U_T (baisse >95 % en U_T) pendant 0,5 cycle 40 % U_T (baisse de 60 % en U_T) pendant 5 cycles 70 % U_T (baisse de 30 % en U_T) pendant 25 cycles <5 % U_T (baisse >95 % en U_T) pendant 5 s	<5 % U_T (baisse >95 % en U_T) pendant 0,5 cycle 40 % U_T (baisse de 60 % en U_T) pendant 5 cycles 70 % U_T (baisse de 30 % en U_T) pendant 25 cycles <5 % U_T (baisse >95 % en U_T) pendant 5 s	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou médical standard. Si l'utilisateur du système eQuinox nécessite un fonctionnement continu de l'appareil en cas de coupure de courant, il est recommandé d'utiliser le système eQuinox avec une source d'alimentation ininterruptible.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre à ceux d'un environnement commercial ou médical standard.

REMARQUE : U_T correspond à la tension secteur AC avant l'application du niveau de test.

Directives et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique

Le système eQuinox est prévu pour une utilisation dans les environnements électromagnétiques spécifiés ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du système eQuinox doit s'assurer que celui-ci est utilisé dans un environnement de ce type.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Directives
RF conduites CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	3 Vrms	Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à proximité des composants de l'appareil, y compris les câbles, à une distance inférieure à la distance de séparation recommandée calculée sur la base de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.
RF rayonnées CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	Distance de séparation recommandée $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ = 80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$ = 800 MHz à 2,5 GHz où P correspond à la puissance nominale de sortie maximum de l'émetteur en watts (W), indiquée par le fabricant de l'émetteur, et d correspond à la distance de séparation recommandée en mètres (m). L'intensité des champs émis par des émetteurs RF fixes, déterminée par l'étude électromagnétique d'un site [a], doit être inférieure au niveau de conformité pour chaque plage de fréquences [b]. Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements portant le symbole suivant :

REMARQUE 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences supérieure s'applique.

REMARQUE 2 : il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend des phénomènes d'absorption et de réflexion induits par les structures, les objets et les personnes.

[a] L'intensité des champs produits par des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles, les radio amateurs, les radios AM et FM et la télévision ne peut pas être prédite théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité du champ, mesurée à l'emplacement où le système eQuinox est utilisé, dépasse le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, il conviendra de s'assurer du bon fonctionnement de système eQuinox dans un tel environnement. En cas d'anomalie, il pourra être nécessaire de réaliser des mesures supplémentaires, par exemple en modifiant l'orientation ou la position du système eQuinox.

[b] Sur la plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 3 V/m.

Distances de séparation recommandée entre des équipements de communication RF portables et mobiles et le système eQuinox

Le système eQuinox est prévu pour une utilisation dans un environnement dans lequel les perturbations dues aux radiofréquences rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du système eQuinox peut prévenir les perturbations électromagnétiques en respectant les distances minimum recommandées ci-dessous pour la séparation entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et l'appareil, en fonction de la puissance maximum de sortie de l'équipement de communication.

Puissance nominale de sortie maximum de l'émetteur	**Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur** **m**		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**80 MHz à 800 MHz** $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**800 MHz à 2,5 GHz** $d = 1{,}2\sqrt{P}$
W			
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs avec une puissance nominale de sortie maximum ne figurant pas dans le tableau ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être déterminée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P correspond à la puissance nominale de sortie maximum de l'émetteur en watts (W), indiquée par le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation correspondant à la plage de fréquences supérieure s'applique.

REMARQUE 2 : il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend des phénomènes d'absorption et de réflexion induits par les structures, les objets et les personnes.

Informations générales concernant les voyages en avion

Pendant la circulation au sol, le décollage et l'atterrissage, le système eQuinox doit être arrêté et rangé sous le siège ou dans un autre compartiment de stockage approuvé afin de ne pas bloquer l'allée centrale ou l'entrée s'il n'est pas utilisé.

Pendant la circulation au sol, le décollage et l'atterrissage, l'utilisateur doit occuper un siège approprié afin de ne pas empêcher les autres passagers d'accéder à ou d'utiliser toute issue de secours, toute issue normale ou l'allée du compartiment passagers de l'avion si le système eQuinox est utilisé.

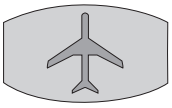
Les utilisateurs ne sont pas autorisés à s'installer dans une rangée située près d'une issue de secours s'ils utilisent le système eQuinox.

Si le système eQuinox est utilisé pendant une décompression de la cabine et le déploiement du système d'oxygène de la cabine, l'utilisateur doit cesser d'utiliser le système eQuinox et utiliser le système d'oxygène d'appoint de l'avion. L'unité eQuinox doit être arrêtée une fois que l'utilisateur a attaché le système d'oxygène d'appoint de l'avion.

Avant tout déplacement, l'utilisateur doit inspecter le système eQuinox afin de vérifier son bon fonctionnement.

MISE EN GARDE : les réglementations du département des transports des États-Unis et des Nations unies (ONU) exigent que la batterie soit retirée de l'appareil sur tous les vols internationaux si celui-ci est enregistré en tant que bagage. Lors de l'expédition du concentrateur d'oxygène, il est également impératif de retirer la batterie de l'appareil et de l'emballer correctement.

Directives sur l'utilisation de batteries durant les voyages en avion



Prévoyez le temps passé au sol (enregistrement, contrôles de sécurité, etc.) et les escales.

La plupart des compagnies aériennes exigent que l'utilisateur dispose du nombre adéquat de batteries pleinement chargées pour alimenter l'appareil durant au moins 150 % de la durée maximum estimée du voyage (temps de vol, temps au sol avant et après le vol ou durant les correspondances, et retards imprévus).

Il est recommandé de toujours disposer d'une batterie supplémentaire lors de vos déplacements.

Chaque compagnie aérienne applique ses propres exigences concernant les usagers voyageant avec de l'oxygène.

Contactez votre compagnie aérienne au moins 48 heures avant le départ afin de l'informer que vous voyagerez avec l'appareil eQuinox.

eQuinox

CAIRE Inc.®
2200 Airport Industrial Drive, Ste. 500
Ball Ground, GA 30107, États-Unis
1-800-482-2473
Site Web mondial : www.CAIREmedical.com

EC REP
Medical Product Services GmbH
Borngasse 20
35619 Braunfels, Allemagne
Site Web mondial : www.CAIREmedical.com

CE
0029

CAIRE®
A Chart Industries Company
AirSep® SeQual®

CAIRE Inc. se réserve le droit d'interrompre la commercialisation de ses produits ou de modifier les tarifs, les matériaux, les équipements, les niveaux de qualité, les descriptions, les caractéristiques et/ou les processus de ses produits, et ce à tout moment, sans avertissement préalable et sans aucune autre obligation ni conséquence. Nous nous réservons tous les droits non expressément stipulés dans le présent document, selon les conditions applicables.

À la date de cette publication, eQuinox, SeQual et autoSAT, ainsi que leurs logos associés (le cas échéant), sont des marques déposées de CAIRE Inc.
Lysol® est une marque déposée de Reckitt Benckiser, R-U.
OxySafe® est une marque déposée d'Applied Home Healthcare Equipment.
Pine-Sol® et Lestoil® sont des marques déposées de The Clorox Company.

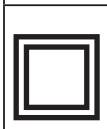
Bedienungsanleitung

eQuinox

eQuinox™
Modell 4000

Steuerungselemente und Systemstatusanzeigen

Symbol	Definition
	Lesen Sie vor der Verwendung des Gerätes diese Bedienungsanleitung. Siehe die Anweisungen in der Bedienungsanleitung.
	Symbol „Rauchen verboten“: Nicht in der Nähe des Geräts rauchen.
	Anzeige für Warnungen/Alarme (gelb)
	Anzeige für Alarme (rot)
	Anzeige für externe Stromversorgung
	Batteriemodul-Ladeanzeige
	Batteriemodulsymbol
A	Ampere
	Wechselstrom
	IEC-Symbol für Gleichstrom (Eingang)
O_2	Sauerstoffleistung
	Typ BF-geschütztes Gerät (Schutz vor elektrischem Schlag)
	Recycling-Symbol
	Das Gerät muss gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte am Ende seiner Lebensdauer zu einer geeigneten Recyclingstelle gebracht werden und darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.
IP22	Tropfwassergeschützt und sicher vor Eindringen von festen Fremdkörpern: Mit der Schutzart IP22 bietet der eQuinox gemäß IEC 60529 Schutz vor den schädlichen Einwirkungen von Flüssigkeiten und festen Fremdkörpern.
C SP US 200972	Sowohl für den US- als auch für den kanadischen Markt zugelassen; entspricht den US- und kanadischen Normen.

Symbol	Definition
	Symbol „Zugelassen von FAA“: Die Bundesluftfahrtbehörde der USA (Federal Aviation Administration, FAA) hat dieses Gerät für die Verwendung bei kommerziellen Flügen zugelassen.
	Volumenstrom-Einstellungsanzeige
	Pulse-Dose-Betrieb
	Gerät arbeitet normal, Einschalttaster
	Volumenstrom-Einstellung erhöhen
	Volumenstrom-Einstellung senken
	Nicht mit Öl oder Fett schmieren.
	Nicht offenem Feuer aussetzen.
	Keine vom Benutzer wartbaren Teile enthalten. Abdeckung nicht öffnen.
	Heiße Oberfläche!
	Vor Nässe schützen!
IPX1	Tropfwassergeschütztes Gerät (Schutzart IPX1): Das Batteriemodul und das Wechselstromnetzteil des eQuinox sind gegen Schäden durch Eindringen von Flüssigkeiten geschützt. (IPX1 gemäß IEC 60529)
	Name und Adresse des Herstellers
EC REP	Autorisierter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	Gerät der Schutzklasse II
CE 0029	Das Gerät entspricht den Vorgaben der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte und darf daher das hier dargestellte CE-Zeichen tragen.

Inhalt

Steuerungselemente und Systemstatusanzeigen 54

Kurzanleitung 56

Gebrauchshinweise 59

Gegenanzeigen 59

Sicherheitsrichtlinien 59

Empfohlene Betriebsumgebungen 61

Gebrauchsanweisung 62

Sprachmodulbetrieb 65

Inbetriebnahme des eQuinox 66

Störungsbehebungstabelle für den Benutzer 68

Reinigung, Pflege und regelmäßige Wartung 71

EMV-Tabellen 73

Allgemeine Informationen zu Flugreisen 77

Batteriemodul und Flugreisen 77

Kurzanleitung

1 Auspacken des eQuinox

Wechselstrom-Netzteil

eQuinox-Trolley

12-VDC-Kabel

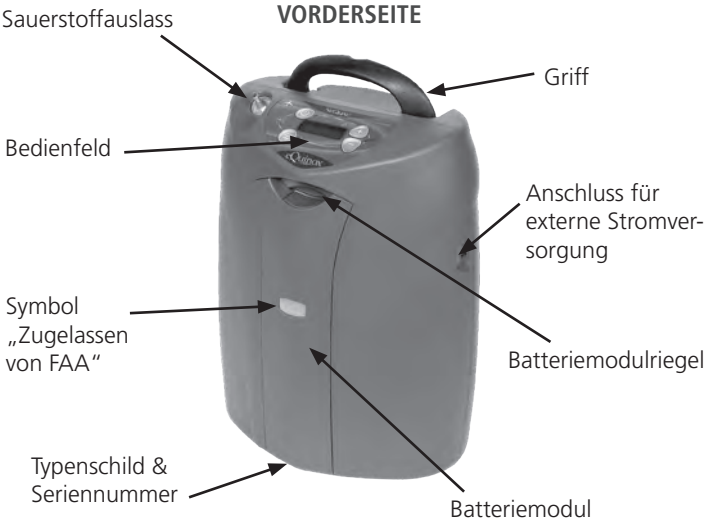
Batteriemodul (Batterie)

2 Kennenlernen Ihres eQuinox

Lesen Sie sorgfältig alle Warnhinweise, Vorsichtshinweise und zusätzlichen Informationen zum Gerät im Rest dieses Handbuches.

Machen Sie sich mit den wichtigsten Komponenten des eQuinox sowie dem Bedienfeld vertraut.

VORDERSEITE



RÜCKSEITE

Das Bedienfeld des eQuinox zeigt wichtige Betriebsinformationen an.

	Ein-/Aus-Taster (grün): Mit diesem Taster wird das Gerät ein- bzw. ausgeschaltet. Leuchtet der Taster grün, dann ist das Gerät eingeschaltet und funktioniert ordnungsgemäß.
	Taster zum Erhöhen bzw. Senken der Volumenstrom-Einstellung: Über diese Taster können Sie den Volumenstrom auf den Wert einstellen, der Ihnen von Ihrem Arzt verschrieben wurde.
	Betriebsmodus-Wahltaster und -Anzeige: Mit diesem Taster können Sie zwischen dem Continuous-Flow-Modus (konstanter Volumenstrom) und dem Pulse-Dose-Modus (Sauerstoffbolus) umschalten. Der Pulse-Dose-Modus aktiviert die autoSAT-Technologie. Dadurch erhöht sich die maximale Betriebsdauer im Batteriebetrieb erheblich. Wenn der Pulse-Dose-Modus aktiviert ist, leuchtet die grüne Pulse-Dose-Modusanzeige. Bei jedem Atemvorgang wird ein Sauerstoffbolus verabreicht und die grüne Anzeige blinkt.
	WARNANZEIGE (gelb) – Wenn diese Anzeige leuchtet, sind aufgrund einer Warnung niedriger Priorität erhöhte Wachsamkeit oder Vorsicht erforderlich. Sie können das System weiter verwenden. Ziehen Sie die Störungsbehebungstabelle für die geeignete Maßnahme heran, oder setzen Sie sich mit dem Pflegedienst in Verbindung. Blinkt die Anzeige gelb, zeigt dies eine Warnung mittlerer Priorität an. Es sind schnelle Maßnahmen erforderlich. (Typische Ursachen sind z. B. wenig Sauerstoff oder eine niedrige Batteriekapazität.)
	ALARMANZEIGE (rot) – Weist auf einen Alarm hoher Priorität hin. Es sind unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen. Konsultieren Sie die Störungsbehebungstabelle und setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung. (Typische Ursachen sind eine Unterbrechung der Stromversorgung, wenig Sauerstoff oder eine Störung.)
   	Informationsanzeige. • C oder P – „C" bedeutet Continuous-Flow-Modus (konstanter Volumenstrom), „P" bedeutet Pulse-Dose-Modus (Sauerstoffbolus). • Batteriebetriebszeit – Im Batteriebetrieb wechselt die Anzeige alle 20 Sekunden und gibt die verbleibende geschätzte Batteriebetriebszeit an. • Einstellung (Volumenstrom oder Sauerstoffbolus) – Bei Abschalten des Geräts werden der letzte Betriebsmodus sowie die letzte Einstellung gespeichert. Bei erneutem Einschalten werden diese wieder aufgerufen.
	Batteriemodul-Ladeanzeige: Diese Anzeige zeigt die verbleibende Batteriekapazität an. Jeder einzelne der fünf Querbalken steht für etwa 20 % der gesamten Batterieladung. Während des Ladevorgangs blinken die Ladeanzeigebalken nacheinander stufenweise auf. Wenn kein Batteriemodul eingesetzt bzw. das Batteriemodul falsch eingesetzt ist, leuchtet die Batteriemodul-Ladeanzeige nicht auf bzw. blinkt.
	Anzeige für externe Stromversorgung: Wenn der eQuinox ordnungsgemäß über das Netzteil (Gleich- oder Wechselstrom) mit dem Stromnetz (bzw. einer Stromquelle) verbunden ist, erscheint dieses Symbol auf dem Bedienfeld.
Akustisches Signal: Ein akustisches Signal weist Sie auf den Betriebszustand des Gerätes hin, entweder eine Warnung oder eine Fehlfunktion, und bestätigt einen gültigen Tastendruck.	
Sprachmodul: Falls aktiviert, macht Sie ein gesprochener Hinweis auf den Betriebszustand des Geräts, eine Änderung der Stromversorgung und Warnungen oder Fehler aufmerksam.	

3 Einschalten des eQuinox

Zum Anschluss des Wechselstrom-Netzteils: Schließen Sie das Wechselstrom-Netzteilkabel sicher an der externen Stromanschlussbuchse auf der rechten Seite des Gerätes an. Verbinden Sie das Wechselstrom-Netzkabel mit dem Netzteil und einer Wechselstrom-Steckdose.

Schritt 1

Schritt 2

Schritt 3

Wenn das eQuinox ordnungsgemäß angeschlossen ist, leuchtet eine grüne Anzeige auf dem Wechselstrom-Netzteil. Auf dem Bedienfeld leuchtet zusätzlich die Anzeige für die externe Stromversorgung.

Einsetzen der Batterie: Schieben Sie die Batterie in das leere Batteriefach, bis sie hörbar einrastet. Sie schließt bündig mit der Vorderseite des Geräts ab.

Wenn die Batterie ordnungsgemäß eingesetzt wurde und das eQuinox eingeschaltet oder mit dem Stromnetz verbunden ist, wird die Batteriemodul-Ladeanzeige angezeigt.

Ein-/Aus-Taster:

Halten Sie den Ein-/Aus-Taster für zwei (2) Sekunden gedrückt, um das eQuinox einzuschalten. Beim Einschalten wird ein kurzer, hör- und sichtbarer Selbsttest durchgeführt. Prüfen Sie, ob alle Lampen leuchten und das akustische Signal drei (3) Sekunden lang ertönt. Halten Sie den Ein-/Aus-Taster für zwei (2) Sekunden gedrückt, um das eQuinox auszuschalten.

4 Wählen eines Modus

Moduswahltaster und -Anzeige

Drücken Sie den Moduswahltaster, um die gewünschte Betriebsart auszuwählen. Durch wiederholtes Drücken kann zwischen dem Pulse-Dose-Modus (Sauerstoffbolus) und dem Continuous-Flow-Modus (konstanter Volumenstrom) umgeschaltet werden. Im Continuous-Flow-Modus strömt der Sauerstoff mit einem konstanten Volumenstrom von 0,5 und 3,0 Litern pro Minute. Dies wird mit dem Buchstaben C angezeigt. Im Pulse-Dose-Modus wird der Sauerstoff zu Beginn jedes Einatmens als Bolus bereitgestellt. Die Pulse-Modus-Einstellungen 1–9 entsprechen Bolusgrößen von 16 ml bis 192 ml und werden auf dem Display durch den Buchstaben P angezeigt. Der Sauerstoffbolus kann auf Empfindlichkeit und Atembolus-Verabreichung eingestellt werden. Die Volumenstrom-Einstellungen in beiden Modi sollten Ihnen von Ihrem Arzt verschrieben werden.

5 Einstellen des Volumenstroms auf die verschriebenen Werte

Taster zum Erhöhen bzw. Senken der Volumenstrom-Einstellung:

Über die Taster + und - können Sie die Einstellung auf die von Ihrem Arzt verschriebene Einstellung ändern.

Anzeige Continuous-Flow-Modus (konstanter Volumenstrom)

Anzeige Pulse-Dose-Modus (Sauerstoffbolus):

WARNUNG: STELLEN SIE UNBEDINGT NUR DIE VERORDNETE MENGE SAUERSTOFF EIN. ÄNDERN SIE DIE EINSTELLUNG NUR, WENN DIES AUF ANWEISUNG EINES APPROBIERTEN ARZTES ERFOLGT. DER GEBRAUCH DES TRAGBAREN SAUERSTOFFKONZENTRATORS WÄHREND DES SCHLAFS DARF NUR AUF EMPFEHLUNG DURCH QUALIFIZIERTES KLINISCHES PERSONAL ERFOLGEN.

6 Verwenden des eQuinox beginnen

Lufteinlassfilter

Ihr Gerät ist mit einem Lufteinlassfilter ausgestattet. Ein zusätzlicher Filter wird mitgeliefert. Überprüfen Sie den Filter täglich und reinigen Sie ihn wöchentlich. Anweisungen zum Reinigen finden Sie auf Seite 19.

Schließen Sie den Sauerstoffversorgungsschlauch an den Sauerstoffauslass an; schließen Sie die Sauerstoffkanüle gemäß Herstelleranweisungen oder den Anweisungen Ihres Pflegedienstes an.

Atmen Sie normal über die Nasenkanüle.

Im Batteriebetrieb ermöglicht der Pulse-Dose-Modus eine längere Betriebsdauer des Geräts.

7 Verwenden des eQuinox-Trolleys

Richten Sie den eQuinox am geformten Boden des Trolleys aus, sodass er gerade und aufrecht steht. Richten Sie die große Gewindeschraube auf die Bohrung an der Rückseite des eQuinox aus. Ziehen Sie nun den Knauf am Trolley handfest an, bis der Trolley fest mit dem Gerät verbunden ist. Drücken Sie den Druckknopf am Teleskopgriff des Trolleys herunter und ziehen Sie den Griff nach oben, um die Griffhöhe einzustellen.

Wichtig!

Warn- und Sicherheitshinweise sind folgendermaßen gekennzeichnet:

WARNUNG: WEIST AUF GEFAHREN HIN, DIE SCHWERE VERLETZUNGEN ZUR FOLGE HABEN KÖNNEN.

VORSICHT: Weist auf Gefahren hin, die Schäden am eQuinox verursachen können.

Hinweis: Besonders zu beachtende Informationen.

Gebrauchshinweise

Das eQuinox ist für die Verabreichung von Zusatzsauerstoff bestimmt. Das Gerät ist nicht für lebenserhaltende Maßnahmen ausgelegt und bietet keine Patientenüberwachung.

WARNUNG: STELLEN SIE UNBEDINGT NUR DIE VERORDNETE MENGE SAUERSTOFF EIN. ÄNDERN SIE DIE EINSTELLUNG NUR, WENN DIES AUF ANWEISUNG EINES APPROBIERTEN ARZTES ERFOLGT. DER GEBRAUCH DES TRAGBAREN SAUERSTOFFKONZENTRATORS WÄHREND DES SCHLAFS DARF NUR AUF EMPFEHLUNG DURCH QUALIFIZIERTES KLINISCHES PERSONAL ERFOLGEN.

WARNUNG: LAUT BUNDESGESETZ (USA) DARF DIESES GERÄT NUR AUF ANORDNUNG EINES ARZTES ODER DURCH EINEN ARZT ODER EINE LIZENZIERTE PERSON AUS DEM KRANKENPFLEGEBEREICH VERKAUFT ODER VERMIETET WERDEN.

WARNUNG: DIESES GERÄT IST NICHT FÜR LEBENSERHALTENDE MASSNAHMEN GEEIGNET. BEI GERIATRISCHEN, PÄDIATRISCHEN UND ANDEREN PATIENTEN, DIE EIN UNWOHLSEIN BEIM GEBRAUCH DES GERÄTS NICHT MITTEILEN KÖNNEN, SIND GGF. ZUSÄTZLICHE ÜBERWACHUNGSMETHODEN NOTWENDIG. PATIENTEN MIT EINGESCHRÄNKTEM HÖR- UND/ODER SEHVERMÖGEN BENÖTIGEN U. U. HILFE BEI DER ALARMÜBERWACHUNG.

Gegenanzeigen

WARNUNG: DIE VERWENDUNG VON SAUERSTOFF OHNE ÄRZTLICHE VERSCHREIBUNG IST UNTER UMSTÄNDEN GEFÄHRLICH. DAS GERÄT DARF NUR AUF VERSCHREIBUNG EINES ARZTES VERWENDET WERDEN.

WARNUNG: DAS GERÄT DARF NICHT VERWENDET WERDEN, WENN BRENNBARE ANÄSTHETIKA VORHANDEN SIND.

WARNUNG: WIE BEI JEDEM ELEKTRISCHEN GERÄT SIND AUCH BEIM EQUINOX AUSFÄLLE AUFGRUND VON UNTERBRECHUNGEN DER STROMVERSORGUNG MÖGLICH BZW. IST ES EVENTUELL NOTWENDIG, DAS GERÄT VON EINEM ENTSPRECHEND GESCHULTEN TECHNIKER WARTEN ZU LASSEN. DER EQUINOX IST FÜR PATIENTEN, DIE AUFGRUND EINER SOLCHEN VORÜBERGEHENDEN UNTERBRECHUNG GESUNDHEITLICHE SCHÄDEN DAVONTRAGEN WÜRDEN, NICHT GEEIGNET.

Sicherheitsrichtlinien

WARNUNG: AN DIESEM GERÄT DÜRFEN KEINE MODIFIKATIONEN VORGENOMMEN WERDEN.

WARNUNG: FÜR DEN FALL EINES STROMAUSFALLS, ALARMS ODER MECHANISCHEN VERSAGENS EMPFIEHLT DER HERSTELLER EINE ALTERNATIVE SAUERSTOFFZUFUHR. KONSULTIEREN SIE IHREN ARZT ODER GERÄTELIEFERANTEN BEZÜGLICH DES TYPS DES BENÖTIGTEN RESERVESYSTEMS.

WARNUNG: DIESES GERÄT LIEFERT HOCHREINEN, HOCHENTZÜNDLICHEN SAUERSTOFF. RAUCHEN ODER OFFENE FLAMMEN SIND IM RAUM, IN DEM SICH (1) DAS GERÄT ODER (2) EIN SAUERSTOFF TRANSPORTIERENDES ZUBEHÖRTEIL BEFINDEN, NICHT ERLAUBT. DIE MISSACHTUNG DIESER WARNUNG KANN SCHWERE BRÄNDE, SACH- BZW. PERSONENSCHÄDEN ODER DEN TOD ZUR FOLGE HABEN.

WARNUNG: BETREIBEN SIE DAS GERÄT NICHT IN EINEM EINGESCHRÄNKTEN ODER ENGEN BEREICH (Z. B. EINEM KLEINEN KOFFER ODER EINER HANDTASCHE), IN DEM DIE BELÜFTUNG UNZUREICHEND SEIN KÖNNTE. HIERDURCH KANN SICH DER SAUERSTOFFKONZENTRATOR ÜBERHITZEN UND DIE LEISTUNG BEEINTRÄCHTIGT WERDEN.

WARNUNG: DER KONZENTRATOR DARF NICHT MIT RAUCH, SCHADSTOFFEN ODER DÄMPFEN IN KONTAKT KOMMEN.

WARNUNG: DER EINSATZ VON SAUERSTOFFBEHANDLUNGSZUBEHÖR, DAS FÜR DIE VERWENDUNG MIT DIESEM SAUERSTOFFKONZENTRATOR NICHT VORGESEHEN IST, KANN DIE LEISTUNG BEEINTRÄCHTIGEN. AUF EMPFOHLENES ZUBEHÖR WIRD IN DIESEM HANDBUCH VERWIESEN.

WARNUNG: IST DER SAUERSTOFFKONZENTRATOR HERUNTERGEFALLEN, WURDE ER BESCHÄDIGT ODER WASSER AUSGESETZT, SOLLTEN SIE SICH MIT IHREM PFLEGEDIENST IN VERBINDUNG SETZEN, UM DAS GERÄT PRÜFEN ODER EVENTUELL REPARIEREN ZU LASSEN. VERWENDEN SIE DEN SAUERSTOFFKONZENTRATOR NICHT, WENN STROMKABEL ODER STECKER BESCHÄDIGT SIND.

WARNUNG: SICHERN SIE DEN SAUERSTOFFKONZENTRATOR MIT EINEM GURT ODER ÄHNLICHEN VORRICHTUNGEN, WENN ER IN EINEM FAHRZEUG TRANSPORTIERT WIRD, UM SCHÄDEN BZW. VERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN.

WARNUNG: STELLEN SIE SICHER, DASS LUFTEINLASS UND -AUSLASS NICHT BLOCKIERT WERDEN. FÜHREN SIE KEINE GEGENSTÄNDE IN DIE GERÄTEÖFFNUNGEN EIN UND LASSEN SIE NICHTS IN DIESE HINEINFALLEN. HIERDURCH KANN SICH DER SAUERSTOFFKONZENTRATOR ÜBERHITZEN UND DIE LEISTUNG BEEINTRÄCHTIGT WERDEN.

WARNUNG: DER OPTIONAL ERHÄLTLICHE BEFEUCHTER DARF NICHT ÜBERFÜLLT WERDEN. DER OPTIONAL ERHÄLTLICHE BEFEUCHTER DARF NUR MIT WASSER BEFÜLLT WERDEN. DAS FÜLLNIVEAU DARF DIE VOM HERSTELLER DES BEFEUCHTERS ANGEZEIGTE HÖHE NICHT ÜBERSCHREITEN.

WARNUNG: LAUFEN SIE NICHT UMHER, WÄHREND DER EQUINOX IN BETRIEB UND EIN BEFEUCHTER ANGESCHLOSSEN IST. NEHMEN SIE DIE BEFEUCHTERFLASCHE VOR DEM UMHERLAUFEN AB. LEGEN SIE DEN EQUINOX NICHT FLACH HIN, WÄHREND DIESER AN EINE BEFEUCHTERFLASCHE ANGESCHLOSSEN IST.

WARNUNG: DIE RICHTLINIEN DES VERKEHRSMINISTERIUMS DER USA (DOT) SOWIE DER VEREINTEN NATIONEN (UN) SEHEN VOR, DASS DIE BATTERIE AUS DEM GERÄT HERAUSGENOMMEN WERDEN MUSS, WENN DIESES ALS GEPÄCK AUF INTERNATIONALEN FLÜGEN AUFGEGEBEN WIRD. BEI VERSAND DES SAUERSTOFFKONZENTRATORS MÜSSEN DIE BATTERIEN EBENFALLS AUS DEM GERÄT ENTNOMMEN UND ORDNUNGSGEMÄSS VERPACKT WERDEN.

WARNUNG: VERWENDEN SIE DAS GERÄT NUR NACH EINGEHENDEM STUDIUM UND VERSTÄNDNIS DIESES HANDBUCHS. VERSTEHEN SIE DIE WARNUNGEN UND ANWEISUNGEN NICHT, WENDEN SIE SICH AN DEN BEREITSTELLER DIESES GERÄTES, BEVOR SIE VERSUCHEN, ES ZU VERWENDEN. ANDERNFALLS KANN ES ZU PERSONEN- ODER SACHSCHÄDEN KOMMEN.

WARNUNG: ZIEHEN SIE BEI UNWOHLSEIN ODER EINEM MEDIZINISCHEN NOTFALL SOFORT ÄRZTLICHE HILFE ZU RATE.

WARNUNG: WIRD DER SAUERSTOFFKONZENTRATOR AUSSERHALB DES ANGEGEBENEN TEMPERATURBEREICHS VERWENDET, KANN DIES DIE FÄHIGKEIT DES GERÄTS BEEINTRÄCHTIGEN, DIE ANGEGEBENEN SAUERSTOFFKONZENTRATIONEN ZU ERZEUGEN. TEMPERATURGRENZWERTE FINDEN SIE IM ABSCHNITT „TECHNISCHE DATEN" IN DIESEM HANDBUCH.

WARNUNG: VERWENDEN SIE KEINE PRODUKTE AUF ÖL-, FETT- ODER PETROLEUMBASIS ODER ANDERE ENTZÜNDLICHE PRODUKTE MIT DEM SAUERSTOFFKONZENTRATOR ODER MIT DESSEN SAUERSTOFFTRANSPORTZUBEHÖR. ES SOLLTEN AUSSCHLIESSLICH WASSERBASIERTE, SAUERSTOFFVERTRÄGLICHE LOTIONEN ODER SALBEN VERWENDET WERDEN. SAUERSTOFF BESCHLEUNIGT DIE VERBRENNUNG ENTZÜNDLICHER SUBSTANZEN.

WARNUNG: EIN NICHT ORDNUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH DER BATTERIE KANN ZU EINEM ERHITZEN UND ENTZÜNDEN DER BATTERIE FÜHREN, WAS SCHWERE VERLETZUNGEN ZUR FOLGE HABEN KANN. DURCHBOHREN SIE DIE BATTERIE NICHT UND SCHLAGEN UND TRETEN SIE NICHT AUF DIE BATTERIE. LASSEN SIE DIE BATTERIE NICHT FALLEN UND SETZEN SIE DIE BATTERIE AUCH KEINEN SONSTIGEN HEFTIGEN SCHLÄGEN ODER STÖSSEN AUS. DIE VERWENDUNG EINER BESCHÄDIGTEN BATTERIE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

WARNUNG: DER SAUERSTOFFKONZENTRATOR SOLLTE NICHT DIREKT NEBEN ANDEREN GERÄTEN ODER MIT ANDEREN GERÄTEN GESTAPELT VERWENDET WERDEN. IST EINE SOLCHE SITUATION NICHT ZU VERMEIDEN, MUSS DAS GERÄT AUF ORDNUNGSGEMÄSSEN BETRIEB HIN ÜBERWACHT WERDEN.

VORSICHT: Wenn ein Alarm auftritt oder Sie eine Fehlfunktion des Sauerstoffkonzentrators bemerken, schlagen Sie im Abschnitt „Störungsbehebung" in diesem Handbuch nach. Wenden Sie sich an den Bereitsteller des Geräts, wenn Sie das Problem nicht lösen können.

VORSICHT: Befolgen Sie alle Anweisungen des Herstellers, damit die Garantie ihre Gültigkeit behält.

WARNUNG: VERSUCHEN SIE NICHT, DAS GERÄT – ABGESEHEN VON DEN IN DIESEM HANDBUCH AUFGEFÜHRTEN STÖRUNGSBEHEBUNGEN – ZU WARTEN. ENTFERNEN SIE KEINE ABDECKUNG. NUR DER BEREITSTELLER DES GERÄTES ODER EIN QUALIFIZIERTER WARTUNGSTECHNIKER DÜRFEN DIE ABDECKUNGEN ENTFERNEN ODER DAS GERÄT WARTEN.

WARNUNG: VERWENDEN SIE NUR VOM HERSTELLER EMPFOHLENES ZUBEHÖR. DIE VERWENDUNG ANDEREN ZUBEHÖRS KANN ZU EINER SCHWEREN BESCHÄDIGUNG DES SAUERSTOFFKONZENTRATORS SOWIE ZUM ERLÖSCHEN DER GARANTIE FÜHREN.

WARNUNG: FÜR DEN FALL EINES STROMAUSFALLS, ALARMS ODER MECHANISCHEN VERSAGENS EMPFIEHLT DER HERSTELLER EINE ALTERNATIVE SAUERSTOFFZUFUHR. KONSULTIEREN SIE IHREN ARZT ODER GERÄTELIEFERANTEN BEZÜGLICH DES TYPS DES BENÖTIGTEN RESERVESYSTEMS.

WARNUNG: STELLEN SIE SICHER, DASS LUFTEINLASS UND -AUSLASS NICHT BLOCKIERT WERDEN. FÜHREN SIE KEINE GEGENSTÄNDE IN DIE GERÄTEÖFFNUNGEN EIN UND LASSEN SIE NICHTS IN DIESE HINEINFALLEN. HIERDURCH KANN SICH DER SAUERSTOFFKONZENTRATOR ÜBERHITZEN UND DIE LEISTUNG BEEINTRÄCHTIGT WERDEN.

WARNUNG: RAUCHEN WÄHREND DER SAUERSTOFFVERABREICHUNG IST DER HAUPTGRUND FÜR VERLETZUNGEN UND TODESFÄLLE BEI BRÄNDEN. DIESE SICHERHEITSWARNUNGEN MÜSSEN UNBEDINGT BEFOLGT WERDEN:

WARNUNG: RAUCHEN, KERZEN ODER OFFENE FLAMMEN SIND IN DEM RAUM, IN DEM SICH DAS GERÄT ODER EIN SAUERSTOFF BEFÖRDERNDES ZUBEHÖRTEIL BEFINDEN, VERBOTEN.

WARNUNG: RAUCHEN WÄHREND DES TRAGENS EINER SAUERSTOFFKANÜLE KANN ZU GESICHTSVERBRENNUNGEN UND ZUM TODE FÜHREN.

WARNUNG: WENN SIE RAUCHEN, KÖNNEN DIESE 3 SCHRITTE IHR LEBEN RETTEN: SCHALTEN SIE DEN SAUERSTOFFKONZENTRATOR AUS, NEHMEN SIE DIE KANÜLE AB UND VERLASSEN SIE DEN RAUM, IN DEM SICH DAS GERÄT BEFINDET.

WARNUNG: SCHILDER MIT DER AUFSCHRIFT „RAUCHEN VERBOTEN – SAUERSTOFF IN GEBRAUCH" MÜSSEN IM HAUS ODER AN DEM ORT, AN DEM DER SAUERSTOFF VERWENDET WIRD, DEUTLICH ERKENNBAR ANGEBRACHT SEIN. PATIENTEN UND PFLEGEPERSONAL MÜSSEN ÜBER DIE GEFAHREN DES RAUCHENS IN DER NÄHE ODER WÄHREND DES GEBRAUCHS VON MEDIZINISCHEM SAUERSTOFF AUFGEKLÄRT WERDEN.

WARNUNG: VERWENDEN SIE DEN SAUERSTOFFKONZENTRATOR NICHT BEI VORHANDENSEIN ENTZÜNDLICHER GASE. DIES KANN ZU SCHNELLEN BRÄNDEN FÜHREN, DIE SACHSCHÄDEN, VERLETZUNGEN ODER DEN TOD ZUR FOLGE HABEN KÖNNEN.

WARNUNG: EIN ABNEHMEN DER KANÜLE UND EINE LAGERUNG AUF KLEIDUNG, BETTWÄSCHE, SOFAS ODER ANDEREM POLSTERMATERIAL FÜHRT BEI VORHANDENSEIN EINER ZIGARETTE, WÄRMEQUELLE ODER FLAMME ZU EINER VERPUFFUNG.

WARNUNG: LASSEN SIE EINE KANÜLE NICHT AUF ODER UNTER KLEIDUNG, BETTWÄSCHE ODER STUHLPOLSTERN LIEGEN. WENN DAS GERÄT EINGESCHALTET IST, ABER NICHT BETRIEBEN WIRD, WIRD DAS MATERIAL DURCH DEN SAUERSTOFF ENTFLAMMBAR. SCHALTEN SIE DEN SAUERSTOFFKONZENTRATOR AUS, WENN ER NICHT IN GEBRAUCH IST.

VORSICHT: Trennen Sie den Wechselstrom-Stecker immer zuerst von der Wandsteckdose, bevor Sie das Wechselstrom-Kabel vom Sauerstoffkonzentrator trennen.

VORSICHT: Platzieren Sie Stromkabel und Sauerstoffschläuche so, dass eine Stolpergefahr vermieden wird.

VORSICHT: Wenn Sie den Sauerstoffkonzentrator in einem Auto, Boot oder mit anderen Gleichstromquellen verwenden, stellen Sie sicher, dass der Motor des Fahrzeugs läuft, bevor Sie den Sauerstoffkonzentrator anschließen. Wenn die Anzeige für die externe Stromversorgung auf dem eQuinox nicht leuchtet und das Gerät neu gestartet werden muss, trennen Sie das 12-VDC-Kabel von der Gleichstromquelle, lassen Sie das Fahrzeug neu an und verbinden Sie das 12-VDC-Kabel wieder mit der Gleichstromquelle. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann dazu führen, dass der Sauerstoffkonzentrator keinen Strom erhält.

VORSICHT: Wenn das Automobil, in dem Sie den Sauerstoffkonzentrator verwenden, nicht läuft, trennen Sie das Gerät vom Automobil und entfernen Sie es. Lagern Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht in einem sehr heißen oder sehr kalten Automobil oder in ähnlichen Umgebungen, die extreme Temperaturen aufweisen.

Hinweis: Tragbare und mobile HF-Kommunikationsausrüstung kann medizinische elektrische Geräte beeinträchtigen.

Empfohlene Betriebsumgebungen

Beachten Sie für die ordnungsgemäße Verwendung des Geräts die folgende Tabelle. Die Tabelle enthält wichtige Informationen zu den empfohlenen Betriebsumgebungen oder Betriebsbedingungen.

Technische Daten

Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 % bis 95 % bei 28 °C Taupunkttemperatur
Transport-/Lagerungstemperatur	-25 °C bis 70 °C Relative Luftfeuchtigkeit: bis zu 95 %, nicht kondensierend -20 °C bis 50 °C für Batteriemodule
Stromversorgung	Verwenden Sie keine Verlängerungskabel. Verwenden Sie keine Steckdosen, die über einen Schalter ein- und ausgeschaltet werden können.
Höhe über N.N.	0 bis 4.000 Meter
Standort	Die Lufteinlassöffnungen (Rückseite, obere Abdeckung) oder die Abluftöffnungen (Rückseite, unten links) dürfen nicht blockiert werden. Stellen Sie das Gerät in einer Entfernung von mindestens 7,5 cm zu Wänden, Vorhängen, Möbeln usw. auf.
Umgebung	Frei von Rauch, Schadstoffen und Dämpfen
Betriebsdauer	Rund um die Uhr bei Anschluss an eine externe Stromversorgung (Gleich- oder Wechselstrom).

Hinweis: Wurde der Sauerstoffkonzentrator für einen längeren Zeitraum außerhalb seiner üblichen Betriebstemperaturen gelagert, sollte dem Gerät vor dem Anschalten Zeit gelassen werden, die übliche Betriebstemperatur anzunehmen. (Siehe den Abschnitt „Technische Daten" in diesem Handbuch).

Korrekte Standortwahl für den eQuinox

Wählen Sie den Standort für das Gerät so, dass weder Rauch, Dämpfe noch Schadstoffe aufgenommen werden können. Bei korrekter Aufstellung des Geräts muss ausreichend Luft durch den Lufteinlassfilter oben auf der Rückseite des Geräts einströmen können. Außerdem muss die Abluft ungehindert aus den Abluftöffnungen unten rechts am Gerät austreten können.

Platzieren Sie das Gerät so, dass die akustischen Alarme hörbar sind.

Legen Sie den Sauerstoffversorgungsschlauch so, dass dieser nicht knicken oder blockiert werden kann.

WARNUNG: VERWENDEN SIE DEN SAUERSTOFFKONZENTRATOR NICHT BEI VORHANDENSEIN ENTZÜNDLICHER GASE. DIES KANN ZU SCHNELLEN BRÄNDEN FÜHREN, DIE SACHSCHÄDEN, VERLETZUNGEN ODER DEN TOD ZUR FOLGE HABEN KÖNNEN. VERWENDEN SIE KEINE PRODUKTE AUF ÖL-, FETT- ODER PETROLEUMBASIS ODER ANDERE ENTZÜNDLICHE PRODUKTE MIT DEM SAUERSTOFFKONZENTRATOR ODER MIT DESSEN SAUERSTOFFTRANSPORTZUBEHÖR. ES SOLLTEN AUSSCHLIESSLICH WASSERBASIERTE, SAUERSTOFFVERTRÄGLICHE LOTIONEN ODER SALBEN VERWENDET WERDEN. SAUERSTOFF BESCHLEUNIGT DIE VERBRENNUNG ENTZÜNDLICHER SUBSTANZEN.

WARNUNG: DIESES GERÄT LIEFERT HOCHREINEN, HOCHENTZÜNDLICHEN SAUERSTOFF. RAUCHEN ODER OFFENE FLAMMEN SIND IM RAUM, IN DEM SICH (1) DAS GERÄT ODER (2) EIN SAUERSTOFF TRANSPORTIERENDES ZUBEHÖRTEIL BEFINDEN, NICHT ERLAUBT. DIE MISSACHTUNG DIESER WARNUNG KANN SCHWERE BRÄNDE, SACH- BZW. PERSONENSCHÄDEN ODER DEN TOD ZUR FOLGE HABEN.

Hinweis: Wenn das Automobil, in dem Sie den Sauerstoffkonzentrator verwenden, nicht läuft, trennen Sie das Gerät vom Automobil und entfernen Sie es. Lagern Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht in einem sehr heißen oder sehr kalten Automobil oder in ähnlichen Umgebungen, die extreme Temperaturen aufweisen. Lassen Sie den Sauerstoffkonzentrator oder das Stromkabel NICHT eingesteckt, wenn die Zündung ausgeschaltet ist. Es kann dabei zu einer Entladung der Fahrzeugbatterie kommen.

VORSICHT: Betreiben Sie das Gerät nicht in einem eingeschränkten oder engen Bereich (z. B. einem kleinen Koffer oder einer Handtasche), in dem die Belüftung unzureichend sein könnte. Hierdurch kann sich der Sauerstoffkonzentrator überhitzen und die Leistung beeinträchtigt werden. Stellen Sie sicher, dass Lufteinlass und -auslass nicht blockiert werden. Hierdurch kann sich der Sauerstoffkonzentrator überhitzen und die Leistung beeinträchtigt werden.

Gebrauchsanweisung

Vor der Inbetriebnahme

Diese Bedienungsanleitung soll Sie bei der Verwendung und Wartung des Geräts unterstützen. Sollten Sie Fragen oder Probleme haben, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.

Wichtig! Sie dürfen den eQuinox erst in Betrieb nehmen, wenn Sie das Kapitel „Sicherheitsrichtlinien“ in dieser Anleitung gelesen haben. Befolgen Sie alle Gebrauchshinweise. Beachten Sie dabei insbesondere auch alle Warnhinweise, die auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung zu finden sind. Zur Verringerung von Brand- und Verletzungsgefahren sowie von schweren Schäden am eQuinox müssen zudem alle Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden.

WARNUNG: REINIGEN SIE GEHÄUSE, BEDIENFELD UND STROMKABEL NUR MIT EINEM SANFTEN HAUSHALTSREINIGER, DER MIT EINEM FEUCHTEN (NICHT NASSEN) TUCH ODER SCHWAMM AUFGETRAGEN WIRD. WISCHEN SIE ANSCHLIESSEND ALLE OBERFLÄCHEN TROCKEN. LASSEN SIE KEINE FLÜSSIGKEITEN IN DAS INNERE DES GERÄTES GELANGEN. ACHTEN SIE BESONDERS AUF DEN SAUERSTOFFAUSGANG FÜR DIE VERBINDUNG ZUR KANÜLE UND STELLEN SIE SICHER, DASS DIESER FREI VON STAUB, WASSER UND PARTIKELN IST.

VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass Lufteinlass und -auslass nicht blockiert werden. Hierdurch kann sich der Sauerstoffkonzentrator überhitzen und die Leistung beeinträchtigt werden. Betreiben Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht ohne eingesetzten Lufteinlassfilter. Wenn ein zweiter Filter vorhanden ist, setzen Sie den Ersatzfilter ein, bevor Sie den verschmutzten Filter reinigen. Reinigen Sie den verschmutzten Filter in warmem Seifenwasser und trocknen Sie ihn vor der Verwendung gründlich ab.

Einschalten des eQuinox

Das Gerät kann mit drei (3) verschiedenen Stromquellen betrieben werden:

- Wechselstrom-Netzteil
- 12-VDC-Kabel
- Wiederaufladbares Batteriemodul

Allgemeine Ladeinformationen

Der eQuinox kann mit externer Wechselstrom- oder Gleichstromversorgung oder einer wiederaufladbaren Batterie betrieben werden. Zum System gehört ein intelligentes Batterieladegerät. Damit wird die Batterie aufgeladen, wenn der eQuinox mit einer externen Stromquelle verbunden wird. Das System überwacht und steuert sowohl die externe Stromversorgung als auch das Batterieladegerät.

Die Batterie des eQuinox wird geladen, wenn das Gerät an eine Wechselstrom- oder Gleichstromquelle angeschlossen ist und die Temperatur der Batterie ein sicheres Laden der Batterie zulässt. Wird das Gerät von der externen Stromversorgung getrennt, schaltet das Gerät selbsttätig auf Batteriebetrieb um, sofern die Batterie eingesetzt und geladen ist. Wird das Gerät erneut mit der Wechselstrom- oder Gleichstromquelle verbunden, wird es mit der externen Stromversorgung betrieben und die Batterie wird aufgeladen.

Richten Sie den Stromstecker am versenkten Anschluss aus, um das Wechselstrom- bzw. das 12-VDC-Kabel richtig anzuschließen. Der Anschluss für die externe Stromversorgung liegt vertieft auf der rechten Seite des Geräts, wenn das Bedienfeld zu Ihnen zeigt. Stecken Sie den Stromstecker in den Anschluss.

WECHSELSTROM-NETZTEIL

Wechselstrom-Netzteil

Der Lieferumfang des eQuinox umfasst ein Universal-Wechselstrom-Netzteil für die Verwendung zuhause bzw. an allen Orten, an denen Wechselstrom zur Verfügung steht. Beim Anschließen an eine Wechselstromquelle muss das Kabel des Wechselstrom-Netzteils sicher mit dem versenkten externen Anschluss verbunden werden. Außerdem muss das Kabel des Wechselstrom-Netzteils mit einer Wechselstrom-Steckdose verbunden werden. Wenn das eQuinox ordnungsgemäß angeschlossen ist, leuchten eine grüne Anzeige auf dem Wechselstrom-Netzteil und die Anzeige für die externe Stromversorgung. Auf dem Bedienfeld leuchtet zusätzlich die Anzeige . Das CAIRE-Wechselstrom-Netzteil PN 4836 ist die Hauptstromquelle für den tragbaren Sauerstoffkonzentrator eQuinox. Es ist ein sehr wichtiges Element des Gesamtsystems.

Hinweis: Verwenden Sie nur die elektrische Spannung, die auf dem Geräteetikett mit den technischen Daten angegeben ist.

Schritt 1 **Schritt 2** **Schritt 3**

WARNUNG: BERÜHREN SIE DIE BATTERIEKONTAKTE UND DEN PATIENTEN NICHT GLEICHZEITIG, WENN SIE DAS GERÄT MIT DEM EXTERNEN NETZTEIL (WECHSELSTROM-NETZTEIL) BETREIBEN UND KEIN BATTERIEMODUL INSTALLIERT IST.

VORSICHT: Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Die Verwendung anderen Zubehörs kann zu einer schweren Beschädigung des Sauerstoffkonzentrators sowie zum Erlöschen der Garantie führen.

VORSICHT: Verwenden Sie keine Verlängerungskabel für dieses Gerät und verbinden Sie nicht zu viele Stecker mit derselben Steckdose. Die Verwendung eines Verlängerungskabels kann die Leistung des Gerätes beeinträchtigen. Die Verbindung zu vieler Stecker mit einer Steckdose kann den Schaltschrank überlasten und zum Auslösen von Trennschalter/Sicherung oder bei Fehlfunktion von Trennschalter/Sicherung zum Ausbruch eines Feuers führen.

VORSICHT: Die Verwendung von anderen Kabeln und Adaptern als den angegebenen, mit Ausnahme der Kabel und Adapter, die vom Hersteller des medizinischen elektrischen Geräts als Ersatzteile für interne Komponenten verkauft werden, kann zu erhöhten Emissionen oder einer reduzierten Störfestigkeit des Sauerstoffkonzentrators führen.

12-VDC-Kabel

12-VDC-Kabel

Mithilfe eines 12-VDC-Kabels kann das System mit Gleichstromquellen betrieben werden, wie sie z. B. in Fahrzeugen zu finden sind.

1. Starten Sie das Fahrzeug.
2. Stecken Sie das 12-VDC-Kabel in den versenkten Stromanschluss an der Seite des Geräts.
3. Stecken Sie den Stecker des 12-VDC-Kabels in die Gleichstromsteckdose im Fahrzeug.

Wenn das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen ist und über die Gleichstromquelle versorgt wird, leuchtet auf dem Bedienfeld die grüne Anzeige für die externe Stromversorgung .

eQuinox-Gleichstromanschluss

Ist der eQuinox an den Gleichstromanschluss eines Fahrzeugs angeschlossen, gilt Folgendes:

- Wird der eQuinox mit der Gleichstromversorgung eines Fahrzeugs betrieben, arbeitet es mit allen Volumenstromeinstellungen von 0,5 bis 3,0 Litern pro Minute und allen Impulseinstellungen von 1 bis 9.
- Die Batterie wird nur geladen, wenn bei Betrieb des Geräts mit dem vorgeschriebenen Volumenstrom genügend Reststrom verfügbar ist. Der eQuinox nutzt die Stromversorgung zuerst für den Betrieb des Geräts. Darüber hinaus verfügbare Leistung wird zum Erhaltungsladen der Batterie genutzt. Wird die eQuinox-Batterie aufgeladen, blinken die Balken des Batteriesymbols nacheinander stufenweise auf. Wird die eQuinox-Batterie nicht aufgeladen, bleibt das Batteriesymbol konstant.

WARNUNG: STELLEN SIE SICHER, DASS LUFTEINLASS UND -AUSLASS NICHT BLOCKIERT WERDEN. HIERDURCH KANN SICH DER SAUERSTOFFKONZENTRATOR ÜBERHITZEN UND DIE LEISTUNG BEEINTRÄCHTIGT WERDEN.

WARNUNG: FÄLLT DIE SPANNUNG DER GLEICHSTROMQUELLE DES FAHRZEUGS UNTER 11,5 VOLT, SCHALTET DER EQUINOX AUF BATTERIEBETRIEB UM (SOFERN EINE BATTERIE EINGESETZT UND GELADEN IST).

VORSICHT: Wenn das Automobil, in dem Sie den Sauerstoffkonzentrator verwenden, nicht läuft, trennen Sie das Gerät vom Automobil und entfernen Sie es. Lagern Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht in einem sehr heißen oder sehr kalten Automobil oder in ähnlichen Umgebungen, die extreme Temperaturen aufweisen. Lassen Sie den Sauerstoffkonzentrator oder das Stromkabel NICHT eingesteckt, wenn die Zündung aus ist. Es kann dabei zu einer Entladung der Fahrzeugbatterie kommen.

Hinweis: Wird das Gerät über ein 12-VDC-Kabel betrieben, wird die Batterie eventuell nicht geladen.

Hinweis: Bei Betrieb des eQuinox über ein 12-VDC-Kabel wird empfohlen, den Pulse-Dose-Modus zu verwenden, sofern die Gabe von Sauerstoffboli verschrieben wurde.

Hinweis: Um sicherzustellen, dass das Gerät tatsächlich über die Gleichstromquelle läuft, müssen Sie prüfen, ob die Anzeige für die externe Stromversorgung leuchtet. Ertönt ein akustisches Signal, kann dies ein Zeichen dafür sein, dass die externe Stromversorgung unterbrochen wurde. Prüfen Sie, ob die grüne LED-Anzeige für die externe Stromversorgung ein- oder ausgeschaltet ist. Ein Verlust der Batterieladung während des Gerätebetriebs über eine Gleichstromquelle kann vermieden werden, indem die Batterie entnommen wird. Leuchtet die Anzeige nicht, läuft das Gerät im Batteriebetrieb.

Hinweis: Die tatsächliche Leistung des eQuinox kann je nach den Betriebsbedingungen des Fahrzeugs variieren. Die Gleichstromquelle mancher Fahrzeuge unterstützt eventuell nicht den vollen Funktionsumfang des Geräts. Falls das Fahrzeug für den Betrieb mit der aktuellen Einstellung nicht genügend Strom zur Verfügung stellen kann, stoppt der eQuinox zuerst das Aufladen der Batterie und setzt den Betrieb mit dem vorgeschriebenen Volumenstrom fort. Wenn das Fahrzeug auch dann nicht genügend Leistung liefert, senkt der eQuinox den Volumenstrom, wenn der Volumenstrom 2,0 Liter pro Minute oder mehr beträgt. Ist der Volumenstrom kleiner als 2,0 Liter pro Minute, wird der eQuinox ausgeschaltet.

Entfernen Sie bei niedrigem Volumenstrom alle anderen elektronischen Geräte, die an die Stromversorgung des Fahrzeugs angeschlossen sind (GPS, Mobiltelefon-Ladegerät usw.). Wird wieder ausreichend Leistung bereitgestellt, wird der Volumenstrom nicht automatisch auf den ursprünglichen Wert erhöht. Der Benutzer muss den Volumenstrom manuell einstellen. Wenn der eQuinox noch immer nicht mit dem vorgeschriebenen Volumenstrom arbeitet, versuchen Sie, das Batteriemodul zu entfernen.

Wiederaufladbares Batteriemodul

Wiederaufladbares Batteriemodul

Der eQuinox kann mit dem mitgelieferten, wiederaufladbaren Batteriemodul betrieben werden.

Einsetzen der Batterie: Setzen Sie die Batterie so an das leere Batteriefach an, dass sie hineingeschoben werden kann. Schieben Sie die Batterie in das leere Batteriefach, bis sie hörbar einrastet. Sie schließt bündig mit der Vorderseite des Geräts ab. Wurde die Batterie ordnungsgemäß eingesetzt und der eQuinox eingeschaltet, wird auf dem Bedienfeld die Batteriemodul-Ladeanzeige angezeigt. (Wenn Sie KEINE Batterie eingesetzt haben, wird die Batteriemodul-Ladeanzeige nicht angezeigt.) Das Gerät kann in diesem Fall über eine externe Stromversorgung betrieben werden.

Um die Batterie zu entfernen, drücken Sie den Entriegelungsknopf oben auf dem Batteriemodul. Ziehen Sie die Batterie aus dem eQuinox, während Sie den Entriegelungsknopf weiterhin nach UNTEN drücken.

Batterielaufzeit: Die Batterielaufzeit wird auf dem Bedienfeld sowohl als Symbol als auch alphanumerisch angezeigt. Im Batteriebetrieb wird die Batterieladeanzeige jederzeit angezeigt. Die Anzeige wechselt, um die Stunden/Minuten der verbleibenden Batterielaufzeit anzuzeigen. Die Batterielaufzeit wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, z. B. von der Volumenstrom-Einstellung, dem gewählten Betriebsmodus (Continuous-Flow oder Pulse-Dose) sowie der Atemfrequenz. Die Tabelle „Typische Laufzeiten neuer Batteriemodule“ enthält Schätzwerte für den eQuinox bei Verwendung einer neuen, vollständig aufgeladenen Batterie unter den angegebenen Volumenstrom-Einstellungen und Betriebsbedingungen.

Hinweis: Der eQuinox wird werksseitig mit einer Batterie mit 12 Zellen ausgeliefert. Eine Batterie mit 24 Zellen ist ein optionales Zubehör, das einen längeren Batteriebetrieb ermöglicht.

Typische Laufzeiten neuer Batteriemodule

Betriebsart	Batterietyp	
	12 Zellen	24 Zellen
Konstanter Volumenstrom		
1,0 l/min	2,16 Stunden (2 Std. 9 Min.)	4,84 Stunden (4 Std. 50 Min.)
2,0 l/min	1,2 Stunden (1 Std. 12 Min.)	2,75 Stunden (2 Std. 45 Min.)
3,0 l/min	0,8 Stunden (48 Min.)	1,83 Stunden (1 Std. 49 Min.)
Pulse-Dose-Modus (bei 12 BPM, d. h. Boli/min)		
16 ml (1,0)	2,62 Stunden (2 Std. 37 Min.)	5,94 Stunden (5 Std. 56 Min.)
48 ml (3,0)	2,38 Stunden (2 Std. 22 Min.)	5,39 Stunden (5 Std. 23 Min.)
96 ml (6,0)	1,70 Stunden (1 Std. 41 Min.)	3,85 Stunden (3 Std. 51 Min.)

Hinweis: Wird der Sauerstoffkonzentrator außerhalb des üblichen Temperaturbereichs betrieben, kann dies die Leistung beeinträchtigen, die Batterielaufzeit verringern und/oder die Ladezeit der Batterie erhöhen. (Siehe den Abschnitt „Technische Daten“ in diesem Handbuch). Die maximale Betriebsdauer im Batteriebetrieb kann verlängert werden, wenn der eQuinox im Pulse-Dose-Modus (ärztlich zugelassener Modus) betrieben wird.

WARNUNG: FÜR MIT BATTERIEN AUSGESTATTETE SAUERSTOFFKONZENTRATOREN: LAGERN SIE DIE BATTERIE KÜHL UND TROCKEN. AUF DIESE WEISE KANN DIE LEBENSDAUER DER BATTERIE VERLÄNGERT WERDEN. WIRD DER SAUERSTOFFKONZENTRATOR LÄNGERE ZEIT BEI HOHER TEMPERATUR BZW. MIT EINER VOLL GELADENEN/GANZ LEEREN BATTERIE GELAGERT, KANN DIES DIE BATTERIEHALTBARKEIT BEEINTRÄCHTIGEN. VERSUCHEN SIE NICHT, DIE BATTERIE ZU ÖFFNEN. SIE ENTHÄLT KEINE WARTBAREN TEILE. HALTEN SIE KINDER VON BATTERIEN FERN.

Erstmaliges Laden der Batterie

Die mit dem eQuinox mitgelieferte neue Batterie ist im Auslieferungszustand nicht voll geladen. Vor der ersten Verwendung des eQuinox muss die Batterie daher zunächst vollständig geladen werden.

Schließen Sie das Wechselstrom-Netzteil an und installieren Sie die Batterie ordnungsgemäß. Warten Sie, bis die Batterie vollständig geladen ist. Sobald die Batteriemodul-Ladeanzeige auf dem Bedienfeld nicht mehr in Bewegung ist, ist die Batterie vollständig geladen.

Der eQuinox kann verwendet werden, während die Batterie geladen wird. Das Laden kann je nach Volumenstromeinstellung bis zu vier Stunden dauern. Die Batterie wird auch geladen, wenn der eQuinox an eine Wechselstromquelle angeschlossen und ausgeschaltet wird.

VORSICHT: Verwenden Sie nur die vom Hersteller bereitgestellten Batterien. Wenden Sie sich für Anweisungen zur ordnungsgemäßen Batterieentsorgung an den Bereitsteller Ihres Gerätes oder eine örtliche zuständige Stelle.

* Batterien und Akkus sind dem Recycling zuzuführen. *

Bei Ausfall der Gleich- oder Wechselstromversorgung ertönt ein akustisches Signal und der eQuinox schaltet automatisch auf Batteriebetrieb um, sofern eine geladene Batterie installiert ist. Wenn die externe Stromversorgung wiederhergestellt ist, wird die Batterie automatisch wieder geladen. Wenn die Batterie bei Ausfall der Wechselstromversorgung nicht eingesetzt oder vollständig entladen ist, wird der eQuinox ausgeschaltet und es wird ein Alarm ausgelöst. Die Batterie ist vollständig entladen, wenn die Batteriemodul-Ladeanzeige auf dem Bedienfeld leer dargestellt wird. Auf dem Gerät leuchtet eine gelbe Lampe und es ertönt ein Alarmsignal für niedrigen Batterieladestand. Dieser Zustand dauert an, bis das Gerät vollständig ausgeschaltet wird. Dann leuchtet eine rote Lampe und es ertönt ein dauerndes Alarmsignal. Der akustische Alarm kann bis zu fünf Minuten dauern, bis das Gerät abschaltet oder die externe Stromversorgung wiederhergestellt wird.

Hinweis: Halten Sie den Ein-/Aus-Taster des eQuinox für mindestens fünf Sekunden gedrückt, um den Alarm „kein Strom“ zu quittieren. Der Alarm wird ebenfalls beendet, wenn der eQuinox für zwei Minuten an eine externe Wechselstromquelle angeschlossen wird.

Typische Batterieladezeiten

Je nach Volumenstromeinstellung dauert es in der Regel zwei bis fünf Stunden, um eine vollständig entladene Batterie auf eine Kapazität von 80 % aufzuladen. Sobald die Batterie vollständig geladen ist, hört die Batterieladeanzeige auf sich zu bewegen. Die Batterie kann im Gerät auch dann geladen werden, wenn der eQuinox ausgeschaltet und an das Stromnetz angeschlossen ist.

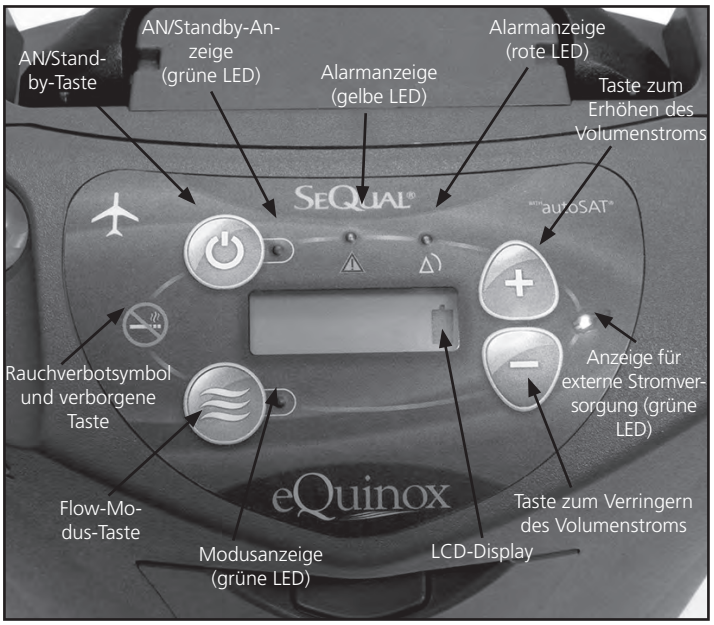
Erhitzt sich die Batterie während der Entladung zu stark, kann das Wiederaufladen erst dann beginnen, wenn die Batterie ausreichend abgekühlt ist. Die Abkühlung kann durch das Entfernen der Batterie beschleunigt werden.

Die Batterie kann sowohl mit Wechselstrom- als auch mit Gleichstromquellen geladen werden. Die Batterie lässt sich ebenfalls mit dem optionalen Ladegerät aufladen.

Sprachmodulbetrieb

Anweisungen zum Sprachmodulbetrieb

Der eQuinox kann mündliche Benachrichtigungen zu Alarmen und zum Betriebsstatus ausgeben. Diese mündlichen Benachrichtigungen ergänzen die Informationen der LED-Anzeigen. Im Folgenden wird erläutert, wie das Sprachmodul ein- und ausgeschaltet wird, wie die Lautstärke eingestellt und die Sprache geändert wird.



Aktivieren/Deaktivieren des Sprachmoduls

1. Um das Sprachmodul zu aktivieren/deaktivieren, schalten Sie das Gerät mit der AN/Standby-Taste ein.

2. Drücken Sie nach dem Einschalten des Geräts das Rauchverbotsymbol und die verborgene Taste ***einmal***.

3. Innerhalb von ein bis zwei Sekunden wird die Menüoption „SPKR = ON“ oder „SPKR = OFF“ angezeigt.

4. Drücken Sie die Taste zum Erhöhen oder Verringern des Volumenstroms, um die ausgewählte Option einzuschalten (Sprachmodul aktivieren) oder auszuschalten (Sprachmodul deaktivieren).

5. Die ausgewählte Option wird innerhalb von drei bis fünf Sekunden aktiviert.

Hinweis: Damit wird das Sprachmodul nur einmal deaktiviert. Wenn das Gerät ausgeschaltet und neu gestartet wird, wird das Sprachmodul automatisch wieder aktiviert.

Erhöhen/Verringern der Lautstärke für sprachliche Benachrichtigungen

1. Um die Lautstärke sprachlicher Benachrichtigungen zu erhöhen bzw. zu verringern, drücken Sie das Rauchverbotsymbol und die verborgene Taste ***zweimal***.

2. Das Menü zur Einstellung der Lautstärke „Volume = # -“ wird angezeigt.

3. Drücken Sie die Taste zum Erhöhen oder Verringern des Volumenstroms, um die Lautstärke von 1 bis 10 zu erhöhen oder zu verringern.

4. Nach der Auswahl der gewünschten Lautstärke wird die Option innerhalb von drei bis fünf Sekunden aktiviert.

Ändern der Sprache des Sprachmoduls

1. Wenn Sie die Sprache des Sprachmoduls ändern möchten, drücken Sie das Rauchverbotsymbol und die verborgene Taste ***fünf*** Mal, um auf die Sprachoptionen zuzugreifen.

2. Auf dem Display wird die aktuell aktivierte Sprache angezeigt. Wenn das Sprachmodul die englische Sprache verwendet, wird beim Zugriff auf das Menü mit den Sprachoptionen „English“ auf dem Display angezeigt.

3. Drücken Sie die Taste zum Erhöhen oder Verringern des Volumenstroms, um die verfügbaren Sprachen aufzurufen.

4. Sobald die gewünschte Sprache angezeigt wird, wird sie innerhalb von drei bis fünf Sekunden automatisch eingestellt.

Inbetriebnahme des eQuinox

Schritt 1: Aufstellen des eQuinox für die Verwendung

Stellen Sie den eQuinox in einer gut belüfteten und gut beleuchteten Umgebung auf. Stellen Sie sicher, dass die Lufteinlass- und Abluftöffnungen auf der Rückseite nicht blockiert sind.

Platzieren Sie den eQuinox so, dass alle akustischen und visuellen Signale leicht wahrgenommen werden können.

Stellen Sie vor der Verwendung des eQuinox sicher, dass der Lufteinlassfilter an seinem Platz sitzt. Sollte der Lufteinlassfilter fehlen, setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung. Ist der Lufteinlassfilter verschmutzt, waschen Sie ihn mit warmem Seifenwasser. Spülen Sie ihn anschließend mit klarem Wasser und lassen Sie ihn trocknen, bevor Sie den Filter wieder im Gerät montieren. Tauschen Sie den Lufteinlassfilter ggf. durch einen neuen, sauberen Filter aus.

Schließen Sie das Gerät an eine Netzsteckdose oder eine Gleichstromquelle an bzw. stellen Sie sicher, dass eine vollständig geladene Batterie eingesetzt ist.

Schritt 2: Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie, bis es sich aufgeheizt hat.

Halten Sie den Ein-/Aus-Taster für zwei (2) Sekunden gedrückt, um den eQuinox einzuschalten. Beim Einschalten wird ein kurzer sichtbarer Selbsttest durchgeführt.

Hinweis: Wenn beim erstmaligen Anschluss des Geräts an die Stromversorgung oder beim erstmaligen Einschalten drei akustische Signale ertönen, ist dies ein Hinweis auf einen niedrigen Batteriestand der 9-Volt-Batterie im Gehäuse des eQuinox. Setzen Sie sich bitte mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung, damit die 9-Volt-Batterie von diesem ausgetauscht werden kann. Wenn die drei Signaltöne nach dem Einschalten und dem Betrieb des Geräts für mehrere Minuten weiter mit Unterbrechungen ausgegeben werden, bedeutet dies nicht, dass die Kapazität der 9-V-Batterie niedrig ist. Setzen Sie sich für die Wartung mit dem Pflegedienst in Verbindung.

Der eQuinox verfügt über eine integrierte Sauerstoffkonzentrations-Statusanzeige (OCSI). Die OCSI überwacht die Sauerstoffabgabe des Geräts kontinuierlich. Sie verfügt über eine grüne Lampe (normal), eine gelbe Lampe (Warnung), eine rote Lampe (Alarm) und einen akustischen Alarm. Beim Selbsttest des Geräts während des Einschaltens leuchten diese Lampen gemeinsam auf. Warten Sie nach dem ersten Einschalten bis zu fünf (5) Minuten, bis das Gerät seine Betriebsbereitschaft erreicht hat. Wenn nur noch die grüne Lampe leuchtet, ist das Gerät betriebsbereit.

Schritt 3: Schließen Sie den Sauerstoffversorgungsschlauch bzw. die Nasenkanüle an den Sauerstoffauslass an.

Tauschen Sie den Sauerstoffversorgungsschlauch bzw. die Nasenkanüle regelmäßig entsprechend den Empfehlungen Ihres Pflegediensts aus. Informationen zur Reinigung und zum Austausch der Kanüle bzw. des Versorgungsschlauchs erhalten Sie von Ihrem Pflegedienst.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Kanüle vollständig eingeführt ist und fest sitzt. Damit wird sichergestellt, dass der Sauerstoffkonzentrator ein Einatmen korrekt erkennen und Sauerstoff liefern kann. Während des Einatmens sollten Sie den Sauerstoffffluss zu den Stutzen der Nasenkanüle hören oder fühlen können.

Schritt 4: Betriebsart auswählen

Drücken Sie den Moduswahltaster, um die Betriebsart auszuwählen. Durch wiederholtes Drücken kann zwischen dem Pulse-Dose-Modus (Sauerstoffbolus) und dem Continuous-Flow-Modus (konstanter Volumenstrom) hin- und hergeschaltet werden. Welchen Modus und welche Einstellung Sie wählen müssen, können Sie der Verschreibung Ihres Arztes entnehmen.

Continuous-Flow-Modus (konstanter Volumenstrom):

Im Continuous-Flow-Modus wird eine konstante Menge Sauerstoff durch den Schlauch bzw. die Nasenkanüle geleitet. Der Sauerstoff wird in Litern pro Minute (LPM) gemessen. Einen Befeuchter können Sie nur im Continuous-Flow-Modus verwenden. Sie dürfen den eQuinox NICHT kippen, transportieren oder flach hinlegen, wenn eine Befeuchterflasche angeschlossen ist.

Pulse-Dose-Modus (Sauerstoffbolus):

Beim Pulse-Dose-Modus wird beim Einatmen ein Sauerstoffbolus verabreicht. Dieser wird in Millilitern (ml) gemessen. Im Pulse-Dose-Modus darf KEIN Befeuchter verwendet werden!

Wird im Pulse-Dose-Modus kein Atemzyklus erkannt, verabreicht der eQuinox alle 15 Sekunden einen konstanten Sauerstoffstrom. Alle 15 Sekunden unterbricht das Gerät den Volumenstrom und prüft, ob ein Atemzyklus erkennbar ist. Sobald das Einatmen wieder registriert wird, schaltet das Gerät zurück auf die Gabe der eingestellten Bolusmenge. Betätigen Sie den Moduswahltaster, um den Pulse-Dose-Modus zu verlassen und den Continuous-Flow-Modus zu aktivieren.

Lassen Sie sich von Ihrem Arzt den richtigen Sauerstoffbolus verschreiben, damit Sie die richtige Sauerstoffsättigung erhalten. Berücksichtigen Sie Ihren Bedarf bei Ruhe, bei Bewegung und beim Reisen in größeren Höhen. Wenden Sie sich für eine Verschreibung und Boarding-Formulare an Ihren Pflegedienst.

Pulse-Dose-Modus und autoSat-Funktionen

Der eQuinox verfügt über eine Funktion mit dem Namen autoSAT®. Sie liefert einen gleichmäßig großen Sauerstoffbolus für bis zu 40 Atemzüge pro Minute (siehe unten stehende Tabelle für maximale Atemfrequenz). Bei steigender Atemfrequenz, z. B. beim Gehen, regelt die autoSAT-Funktion automatisch die Bolusmenge, die vom Gerät verabreicht wird. Die autoSAT-Technologie von CAIRE ist urheberrechtlich geschützt und kommt nur im Pulse-Dose-Modus zum Einsatz.

Max. Atemfrequenz

Pulse-Dose-Einstellung	Bolusgröße (± 15 %) ml	Max. Atemfrequenz
1	16	40
2	32	40
3	48	40
4	64	40
5	80	37
6	96	31
7	128	23
8	160	18
9	192	15

Bolusmenge (+/-15 %)

Hinweis: Überschreitet die Atemfrequenz die angegebenen Werte, sinkt die Bolusmenge.

Hinweis: Die Pulse-Dose-Einstellung 1 bis 9 ist nicht identisch mit LPM.

WARNUNG: DIE EINSTELLUNGEN FÜR DEN PULSE-DOSE-MODUS MÜSSEN FÜR JEDEN PATIENTEN INDIVIDUELL ENTSPRECHEND DEM PERSÖNLICHEN BEDARF IN RUHEPOSITION, BEI BEWEGUNG ODER AUF REISEN ANGEPASST WERDEN.

WARNUNG: IM PULSE-MODUS KANN DER EQUINOX EVENTUELL NICHT JEDEN ATEMZYKLUS ERKENNEN. WENN DER EQUINOX AUF IHREN ATEMZYKLUS NICHT REAGIERT, BITTEN SIE IHREN PFLEGEDIENST UM EINE PRÜFUNG DER EMPFINDLICHKEITSEINSTELLUNG.

Hinweis: An den Bereitsteller des Gerätes: Folgendes Sauerstoffanwendungszubehör wird für die Verwendung mit dem Sauerstoffkonzentrator empfohlen:

- Nasenkanüle mit 2,1 m langem Schlauch: PN 5408-SEQ
- Weiteres empfohlenes Zubehör finden Sie im Zubehörkatalog (PN ML-LOX0010) auf www.CAIREmedical.com.
- CAIRE bietet die OxySafe™ als optionales Zubehör an. Dieses Zubehör ist für die Verwendung zusammen mit dem eQuinox-Konzentrator vorgesehen. Für Kunden in Gebieten, in denen die Einhaltung von EN ISO 8359:1996-Ergänzung 1:2012 erforderlich ist, erfüllt dieses Zubehör diese Anforderung.

  Die OxySafe™ ist eine thermische Sicherung, die den Gasfluss stoppt, wenn die flussabwärts gerichtete Kanüle oder der Sauerstoffschlauch Feuer fängt und in Richtung OxySafe abbrennt. Die Sicherung wird linear zur Nasenkanüle oder dem Sauerstoffschlauch zwischen dem Patienten und dem Sauerstoffauslass des eQuinox eingesetzt.

  Informationen zur richtigen Verwendung der OxySafe finden Sie in den Anweisungen des Herstellers (im Lieferumfang jedes OxySafe-Kits enthalten).

  CAIRE bietet ein OxySafe™-Kit an, das ein Kanülenkopfstück, OxySafe™ und einen 7'-Schlauch enthält: PN 20628667

Schritt 5: Volumenstrom-Einstellung auf verordnetes Niveau einstellen

Über die Volumenstrom-Einstelltaster können Sie den Volumenstrom bzw. die Bolusmenge an die von Ihrem Arzt verordnete Einstellung anpassen.

WARNUNG: STELLEN SIE UNBEDINGT NUR DIE VERORDNETE MENGE SAUERSTOFF EIN. ÄNDERN SIE DIE EINSTELLUNG NUR, WENN DIES AUF ANWEISUNG EINES APPROBIERTEN ARZTES ERFOLGT.

Schritt 6: Verwenden des eQuinox beginnen

Atmen Sie normal über die Nasenkanüle.

Hinweis: Die maximale Betriebsdauer im Batteriebetrieb kann verlängert werden, wenn der eQuinox im Pulse-Dose-Modus (ärztlich zugelassener Modus) betrieben wird.

Schritt 7: Verwenden des eQuinox-Trolleys

Der eQuinox-Trolley wurde für die Verwendung auf Oberflächen konzipiert, die üblicherweise von Fußgängern genutzt werden.

Richten Sie den eQuinox am Boden des Trolleys aus, sodass er gerade und aufrecht steht.

Richten Sie die große Gewindeschraube auf die Bohrung an der Rückseite des eQuinox aus. Ziehen Sie nun den Knauf am Trolley handfest an, bis der eQuinox-Trolley fest mit dem Gerät verbunden ist.

Drücken Sie den Druckknopf am Griff des eQuinox-Trolleys herunter und stellen Sie die Griffhöhe ein.

Hinweis: Laufen Sie NICHT umher, während der eQuinox in Betrieb und ein Befeuchter angeschlossen ist. Nehmen Sie die Befeuchterflasche vor dem Umherlaufen ab. Legen Sie den eQuinox NICHT flach hin, während dieser an eine Befeuchterflasche angeschlossen ist.

Schritt 8: Gerät ausschalten

Halten Sie den Ein-/Aus-Taster für zwei (2) Sekunden gedrückt, um den eQuinox auszuschalten.

Lagern Sie den eQuinox kühl und trocken. Die Lagerungsdauer darf einen (1) Monat nicht überschreiten. Der eQuinox muss mindestens 2 Stunden im Monat betrieben werden, um die ordnungsgemäße Funktion des Geräts sicherzustellen.

Störungsbehebungstabelle für den Benutzer

Ignorieren Sie keinen Alarm

WARNUNG: FÜR DEN FALL EINES STROMAUSFALLS, ALARMS ODER MECHANISCHEN VERSAGENS EMPFIEHLT DER HERSTELLER EINE ALTERNATIVE SAUERSTOFFZUFUHR. KONSULTIEREN SIE IHREN ARZT ODER GERÄTELIEFERANTEN BEZÜGLICH DES TYPS DES BENÖTIGTEN RESERVESYSTEMS.

Gelbe Lampe		
Symptom	**Mögliche Ursache**	**Maßnahme**
Die gelbe Lampe leuchtet dauerhaft. Alle 30 Sekunden ertönt ein Alarmsignal.	Der eQuinox hat ein Problem mit der Verbindung zum Batteriemodul festgestellt.	1) Entfernen Sie das Batteriemodul und setzen Sie es erneut ein, um sicherzustellen, dass es fest im Konzentrator sitzt.
		2) Setzen Sie, sofern möglich, ein anderes Batteriemodul in den eQuinox ein.
		3) Sollte das Problem fortbestehen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
Die gelbe Lampe blinkt. Das Batteriesymbol blinkt. Alle 2 Minuten ertönt ein Alarmsignal.	Das eQuinox-Batteriemodul ist heiß.	1) Schließen Sie den eQuinox wieder an die externe Stromversorgung an oder setzen Sie ein vollständig geladenes Batteriemodul in das Gerät ein. Lassen Sie das heiße Batteriemodul außerhalb des Konzentrators für 30 Minuten abkühlen.
		2) Laden Sie das Batteriemodul mittels Wechselstrom auf.
		3) Ersetzen Sie das Batteriemodul, sofern Ihnen ein anderes zur Verfügung steht.
		4) Sollte das Problem fortbestehen, setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
Die gelbe Lampe blinkt. Das Batteriesymbol blinkt. Alle 30 Sekunden ertönen zwei Alarmsignale.	Die Spannung des eQuinox-Batteriemoduls ist niedrig.	1) Verbinden Sie den eQuinox mit dem Wechselstrom-Netzteil und laden Sie das Batteriemodul auf. Alternativ können Sie das entladene Batteriemodul durch ein vollständig geladenes ersetzen.
Die gelbe Lampe blinkt. Alle 2 Minuten ertönt ein einzelnes Alarmsignal.	Der eQuinox hat eine Durchflussstörung festgestellt, die den Durchfluss beeinträchtigt bzw. verhindert.	1) Reinigen Sie den Lufteinlassfilter bzw. tauschen Sie diesen aus.
		2) Stellen Sie sicher, dass die Kanüle weder umgeknickt noch verstopft ist. Bei Verwendung einer Befeuchterflasche ist sicherzustellen, dass diese ordnungsgemäß befüllt ist und keine Blockierung verursacht.
		3) Stellen Sie sicher, dass der eQuinox ordnungsgemäß belüftet wird. Das Gerät muss mindestens 7,5 cm von jeder Art von Oberfläche entfernt sein, um ein Blockieren der Lufteinlass- und Abluftöffnungen zu verhindern.
		4) Sollte das Problem fortbestehen, wechseln Sie zu einer alternativen Sauerstoffquelle und setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
Die gelbe Lampe blinkt. Es ist kein akustischer Alarm zu hören.	Der eQuinox hat ein niedriges Sauerstoffniveau festgestellt.	1) Stellen Sie sicher, dass der Lufteinlassfilter nicht verstopft oder verdeckt ist. Reinigen Sie den Filter bzw. tauschen Sie diesen ggf. aus.
		2) Stellen Sie sicher, dass sich der eQuinox in einer gut belüfteten Umgebung befindet. Stellen Sie sicher, dass zwischen der Rückseite des eQuinox und anderen Gegenständen (Möbel, Vorhänge usw.) ein Mindestabstand von 7,5 cm eingehalten wird.
		3) Stellen Sie bei der Verwendung des eQuinox im Auto sicher, dass die Rückseite des eQuinox von der Sitzoberfläche weg zeigt.
		4) Sollte das Problem fortbestehen, wechseln Sie zu einer alternativen Sauerstoffquelle und setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.

Rote Lampe		
Symptom	**Mögliche Ursache**	**Maßnahme**
Die rote Lampe blinkt. Alle 2 Minuten ertönen drei Alarmsignale.	Der eQuinox hat ein niedriges Sauerstoffniveau festgestellt.	1) Stellen Sie sicher, dass der Lufteinlassfilter nicht verstopft oder verdeckt ist. Reinigen Sie den Filter bzw. tauschen Sie diesen ggf. aus.
		2) Stellen Sie sicher, dass sich der eQuinox in einer gut belüfteten Umgebung befindet. Stellen Sie sicher, dass zwischen der Rückseite des eQuinox und anderen Gegenständen (Möbel, Vorhänge usw.) ein Mindestabstand von 7,5 cm eingehalten wird.
		3) Stellen Sie bei der Verwendung des eQuinox im Auto sicher, dass die Rückseite des eQuinox von der Sitzoberfläche weg zeigt.
		4) Sollte das Problem fortbestehen, wechseln Sie zu einer alternativen Sauerstoffquelle und setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
Die rote Lampe blinkt. Es ertönt ein durchgehender Alarmton. Auf dem LCD wird ******** angezeigt. Der eQuinox liefert keinen Sauerstoff und lässt sich nicht einschalten.	Der eQuinox hat bei Anschluss an eine externe Stromversorgung vorübergehend keinen Strom erhalten.	2) Überprüfen Sie die externe Stromversorgung (Gleich- oder Wechselstrom) und stellen Sie sicher, dass alle Steckverbindungen am eQuinox, am Transformator sowie an der Steckdose fest sitzen.
		3) Wenn Sie die Möglichkeit dazu haben, versuchen Sie, eine andere Steckdose (Gleich- oder Wechselstrom) zu verwenden.
		3) Sollte das Problem fortbestehen, wechseln Sie zu einer alternativen Sauerstoffquelle und setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
	Der eQuinox ist aufgrund eines entladenen oder eines überhitzten Batteriemoduls stromlos.	1) Schließen Sie den eQuinox wieder an die externe Stromversorgung an oder setzen Sie ein vollständig geladenes Batteriemodul in das Gerät ein. Lassen Sie das heiße Batteriemodul außerhalb des Konzentrators für 30 Minuten abkühlen.
		2) Laden Sie das Batteriemodul mittels Wechselstrom auf.
		3) Ersetzen Sie das Batteriemodul, sofern Ihnen ein anderes zur Verfügung steht.
		4) Sollte das Problem fortbestehen, setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
Die rote Lampe leuchtet dauerhaft. Auf dem Display erscheint die Meldung „FAIL". Der eQuinox liefert keinen Sauerstoff und lässt sich nicht einschalten.	Im eQuinox ist eine Systemstörung aufgetreten.	1) Entnehmen Sie das Batteriemodul und trennen Sie den eQuinox vom Gleich- bzw. Wechselstrom-Netzteil. Die rote Lampe muss erlöschen und die FAIL-Meldung vom Display verschwinden, wenn die Stromquellen getrennt werden. Warten Sie ca. 20 Sekunden, bevor Sie die Stromquellen erneut anschließen. Versuchen Sie nun, den eQuinox erneut einzuschalten.
		2) Wenn sich der eQuinox wieder einschalten lässt, beobachten Sie das Gerät weiterhin, um zu prüfen, ob die FAIL-Meldung erneut angezeigt wird. Ist dies der Fall, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
		3) Wenn sich der eQuinox nicht wieder einschalten lässt, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.

Andere Alarmbedingungen

Symptom	Mögliche Ursache	Maßnahme
Im Pulse-Modus blinkt die Pulse-Modus-LED schnell für 15 Sekunden.	Der eQuinox kann den Atemzyklus des Benutzers nicht erkennen. Auf Seite 15 finden Sie nähere Informationen zum Pulse-Dose-Modus.	1) Möglicherweise funktioniert der Pulse-Dose-Modus deshalb nicht einwandfrei, weil sich der Benutzer in einem Zustand befindet, bei dem der Nasenraum verstopft oder verengt ist. (Dies kann bei Erkrankungen, einer verkrümmten Nasenscheidewand usw. der Fall sein.)
		2) Stellen Sie sicher, dass die Kanüle eine Länge von 2,1 m nicht überschreitet.
		3) Stellen Sie sicher, dass die Kanüle nicht umgeknickt oder verstopft ist.
		4) Wenn eine Befeuchterflasche angeschlossen ist, nehmen Sie diese ab und verbinden Sie die Kanüle direkt mit dem Sauerstoffauslass des Geräts. Der Pulse-Dose-Modus kann in Verbindung mit einer Befeuchterflasche nicht verwendet werden.
		5) Sollte das Problem fortbestehen, setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
Das Batteriemodul entlädt sich, obwohl das Gerät mit einer externen Gleich- oder Wechselstromquelle verbunden ist.	Der eQuinox erhält von der externen Stromquelle keinen Strom.	1) Prüfen Sie, ob auf der Steckdose Strom liegt. Schließen Sie das Netzteil nicht an dimmbare Stromkreise oder Mehrfachsteckdosen an.
		2) Prüfen Sie, ob die Kabelverbindungen der Netzteile fest in der Steckdose bzw. im Fahrzeuganschluss sowie im Konzentrator sitzen. Bei Verwendung eines Wechselstrom-Netzteils ist zudem die Kabelverbindung am Transformator selbst zu prüfen.
		3) Stellen Sie sicher, dass die Prüflampen für die Stromversorgung leuchten. - Am Netzteil muss eine grüne Lampe leuchten. - Am Bedienfeld des eQuinox muss eine grüne Lampe in Form eines Stromkabels leuchten.
		4) Leuchten die Prüf-LEDs für die Stromversorgung nicht, trennen Sie alle Stromverbindungen für eine Dauer von 20 Sekunden und schließen Sie diese dann erneut an.
		5) Sollte das Problem fortbestehen, setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
Die Ladung des Batteriemoduls hält nicht so lange an, wie sie sollte.	Das Batteriemodul wurde nicht vollständig aufgeladen.	1) Schließen Sie das Batteriemodul zum Aufladen an eine Wechselstromquelle an. Stellen Sie vor der erneuten Verwendung sicher, dass die Batterie zwei bis fünf Stunden aufgeladen wird und das Batteriesymbol voll ist und nicht mehr blinkt.
		2) Gehen Sie zum Symptom „Das Batteriemodul lädt nicht auf" und ergreifen Sie die dort genannten Maßnahmen.
	Der eQuinox hat nicht den gewünschten Volumenstrom bzw. die gewünschte Bolusmenge geliefert.	1) Stellen Sie sicher, dass Sie den von Ihrem Arzt verschriebenen Volumenstrom bzw. die verschriebene Bolusmenge verwenden und der richtige Betriebsmodus (Continuous-Flow/Pulse-Dose) eingestellt ist.
	Das Batteriemodul zeigt nicht die spezifizierte Leistung.	1) Versuchen Sie, das Batteriemodul vollständig zu entladen. Dies können Sie erreichen, indem Sie den eQuinox im Batteriebetrieb laufen lassen, bis sich das Gerät vollständig abschaltet. Entnehmen Sie dann die Batterie und lassen Sie diese für etwa 30 Minuten abkühlen. Setzen Sie danach die Batterie wieder in den eQuinox ein und laden Sie die Batterie über eine Wechselstromquelle wieder auf.
		2) Wenn die Batterie auch nach den Maßnahmen aus Schritt 1 nicht die vorgesehene Laufzeit erreicht, setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
Das Batteriemodul lädt nicht auf.	Der eQuinox erhält über die externe Wechselstromquelle keinen Strom zum Aufladen der Batterie.	1) Prüfen Sie, ob auf der Steckdose Strom liegt. Schließen Sie das Netzteil nicht an dimmbare Stromkreise oder Mehrfachsteckdosen an.
		2) Prüfen Sie, ob die Kabelverbindungen der Netzteile fest in der Steckdose bzw. im Fahrzeuganschluss sowie im Konzentrator sitzen. Bei Verwendung eines Wechselstrom-Netzteils ist zudem die Kabelverbindung am Transformator selbst zu prüfen.
		3) Stellen Sie sicher, dass die Prüflampen für die Stromversorgung leuchten. - Am Netzteil muss eine grüne Lampe leuchten. - Am Bedienfeld des eQuinox muss eine grüne Lampe in Form eines Stromkabels leuchten.
		4) Leuchten die Prüf-LEDs für die Stromversorgung nicht, trennen Sie alle Stromverbindungen für eine Dauer von 20 Sekunden und schließen Sie diese dann erneut an.
		5) Sollte das Problem fortbestehen, setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
	Der eQuinox signalisiert dem Batteriemodul nicht ordnungsgemäß, dass sich dieses nun aufladen kann.	1) Entfernen Sie das Batteriemodul und setzen Sie es erneut ein, um sicherzustellen, dass es fest im Konzentrator sitzt.
		2) Beobachten Sie, ob am eQuinox bei eingesetzter Batterie eine gelbe Lampe dauerhaft leuchtet oder beim Versuch zu laden ein Batteriesymbol blinkt. Liegt eines dieser Symptome vor, setzen Sie die Störungsbehebung mit Schritt 3 fort.
		3) Setzen Sie, sofern möglich, ein anderes Batteriemodul in den eQuinox ein. Wenn die Ersatzbatterie ordnungsgemäß funktioniert, muss das entnommene Batteriemodul ausgetauscht werden.
		4) Sollte das Problem fortbestehen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.
Beim ersten Einschalten des eQuinox ertönen drei Alarmsignale.	Die integrierte Batterie, die den Alarm mit Strom versorgt, ist beinahe leer.	1) Setzen Sie sich mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung.

Reinigung, Pflege und regelmäßige Wartung

Regelmäßige Wartung

Arbeiten an den internen Teilen des eQuinox dürfen nur von einem von CAIRE ausgebildeten und qualifizierten Servicetechniker ausgeführt werden.

Einmal jährlich sollte eine vorbeugende Wartung durchgeführt werden. Setzen Sie sich für die Terminabsprache für die vorbeugende Wartung mit Ihrem Pflegedienst in Verbindung. Ihr Pflegedienst bzw. der qualifizierte Techniker prüft die folgenden Teile nur bei Bedarf: Alarme, interne 9-Volt-Batterie, Batterie, interne Filter und andere interne Teile.

Hinweis: Wenn nach dem Einschaltselbsttest drei Signaltöne zu hören sind, ist der Ladestand der 9-V-Batterie niedrig. Wenden Sie sich an Ihren Pflegedienste, wenn Sie drei Signaltöne hören.

Reinigung und Pflege des Geräts durch den Benutzer

Kanülenaustausch

Tauschen Sie den Versorgungsschlauch sowie die Kanüle gemäß den Empfehlungen Ihres Pflegediensts aus. Informationen zu Reinigung, Desinfektion und Austausch erhalten Sie von Ihrem Arzt oder Pflegedienst.

Hinweis: Folgen Sie zum ordnungsgemäßen Gebrauch stets den Anleitungen des Kanülenherstellers. Ersetzen Sie die Einweg-Kanüle gemäß den Empfehlungen des Kanülenherstellers oder des Bereitstellers Ihres Gerätes. Weiteres Zubehör erhalten Sie vom Bereitsteller Ihres Gerätes.

Lufteinlassfilter

Durch die Lufteinlassöffnungen oben an der Rückseite des Geräts wird Umgebungsluft in das Gerät gesaugt. Die Reinigung des Lufteinlassfilters ist die wichtigste Wartungsaufgabe, die Sie als Benutzer verrichten. Durch die Reinigung des Lufteinlassfilters bleibt die Funktionsfähigkeit des eQuinox erhalten. Überprüfen Sie den Lufteinlassfilter täglich und reinigen Sie ihn wenigstens einmal die Woche. Gehen Sie bei der Reinigung wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Lufteinlassfilter vom Gerät.
2. Waschen Sie den Filter unter warmem Leitungswasser mit einem milden Spülmittel ab.
3. Spülen Sie den Filter gründlich mit klarem Leitungswasser aus und pressen Sie das überschüssige Wasser heraus.
4. Lassen Sie den Filter an der Luft trocknen.
5. Setzen Sie den Filter wieder in das Gehäuse ein.

Tipp für die Reinigung: Halten Sie einen zweiten Filter vorrätig, der verwendet wird, während der erste Filter trocknet.

VORSICHT: Betreiben Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht ohne eingesetzten Lufteinlassfilter. Wenn ein zweiter Filter vorhanden ist, setzen Sie den Ersatzfilter ein, bevor Sie den verschmutzten Filter reinigen. Reinigen Sie den verschmutzten Filter in warmem Seifenwasser und trocknen Sie ihn vor der Verwendung gründlich ab.

Hinweis: Der Hersteller empfiehlt, dieses Gerät nicht zu sterilisieren.

Hinweis: Betreiben Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht ohne eingesetzten Lufteinlassfilter. Wenn ein zweiter Filter vorhanden ist, setzen Sie den Ersatzfilter ein, bevor Sie den verschmutzten Filter reinigen. Reinigen Sie den verschmutzten Filter in warmem Seifenwasser und trocknen Sie ihn vor der Verwendung gründlich ab.

Der Lufteinlassfilter sollte jährlich ausgetauscht werden. Wird der eQuinox in staubigen Umgebungen verwendet, muss der Filter eventuell häufiger ausgetauscht werden. Der eQuinox darf ohne Lufteinlassfilter nicht länger als 5 Minuten betrieben werden.

Wechselstrom-Netzteil, 12-VDC-Kabel, Netzkabel und Gehäuseaußenseite:

Schalten Sie den eQuinox vor dem Reinigen oder Desinfizieren aus und trennen Sie ihn von der Stromversorgung (Gleich- oder Wechselstrom). Sprühen Sie das Gehäuse von außen nicht ein. Verwenden Sie ein feuchtes (nicht nasses) Tuch oder einen Schwamm. Sprühen Sie das Tuch bzw. den Schwamm zunächst mit mildem Reinigungsmittel ein und reinigen Sie dann das Gehäuse sowie das Netzteil. Verwenden Sie zur Desinfektion des eQuinox Lysol® Brand II oder ein ähnliches Desinfektionsmittel. Befolgen Sie die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers.

WARNUNG: STROMSCHLAGGEFAHR. SCHALTEN SIE DAS GERÄT AUS UND ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL AUS DER STECKDOSE, BEVOR DAS GERÄT GEREINIGT ODER GEWARTET WIRD, UM DIE GEFAHR EINES STROMSCHLAGS AUSZUSCHLIESSEN. NUR DER BEREITSTELLER DES GERÄTES ODER EIN QUALIFIZIERTER WARTUNGSTECHNIKER DÜRFEN DIE ABDECKUNGEN ENTFERNEN ODER DAS GERÄT WARTEN. VERWENDEN SIE KEINE FLÜSSIGKEIT DIREKT AUF DEM GERÄT. ZU DEN NICHT VERTRÄGLICHEN CHEMISCHEN MITTELN ZÄHLEN UNTER ANDEREM: ALKOHOL UND PRODUKTE AUF ALKOHOLBASIS, KONZENTRIERTE PRODUKTE AUF CHLORBASIS (ETHYLCHLORID) UND PRODUKTE AUF ÖLBASIS (PINE-SOL®, LESTOIL®). DIESE DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN, UM DAS KUNSTSTOFFGEHÄUSE DES SAUERSTOFFKONZENTRATORS ZU REINIGEN, DA SIE DEN KUNSTSTOFF BESCHÄDIGEN KÖNNEN.

WARNUNG: STROMSCHLAGGEFAHR. ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL AUS DER STECKDOSE, BEVOR DAS GERÄT GEREINIGT ODER GEWARTET WIRD, UM DIE GEFAHR EINES STROMSCHLAGS AUSZUSCHLIESSEN. NUR DER BEREITSTELLER DES GERÄTES ODER EIN QUALIFIZIERTER WARTUNGSTECHNIKER DÜRFEN DIE ABDECKUNGEN ENTFERNEN ODER DAS GERÄT WARTEN.

WARNUNG: ES MUSS DARAUF GEACHTET WERDEN, DASS DER SAUERSTOFFKONZENTRATOR UND DIE BATTERIE STETS TROCKEN BLEIBEN UND KEINERLEI FLÜSSIGKEIT IN DAS GERÄT EINTRITT. ANDERNFALLS KANN ES ZU EINER FEHLFUNKTION ODER ZUR ABSCHALTUNG KOMMEN ODER ES BESTEHT EIN ERHÖHTES RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ODER VON VERBRENNUNGEN.

WARNUNG: REINIGEN SIE GEHÄUSE, BEDIENFELD UND STROMKABEL NUR MIT EINEM SANFTEN HAUSHALTSREINIGER, DER MIT EINEM FEUCHTEN (NICHT NASSEN) TUCH ODER SCHWAMM AUFGETRAGEN WIRD. WISCHEN SIE ANSCHLIESSEND ALLE OBERFLÄCHEN TROCKEN. LASSEN SIE KEINE FLÜSSIGKEITEN IN DAS INNERE DES GERÄTES GELANGEN. ACHTEN SIE BESONDERS AUF DEN SAUERSTOFFAUSGANG FÜR DIE VERBINDUNG ZUR KANÜLE UND STELLEN SIE SICHER, DASS DIESER FREI VON STAUB, WASSER UND PARTIKELN IST.

WARNUNG: VERWENDEN SIE KEINE FLÜSSIGKEIT DIREKT AUF DEM GERÄT. ZU DEN NICHT VERTRÄGLICHEN CHEMISCHEN MITTELN ZÄHLEN UNTER ANDEREM: ALKOHOL UND PRODUKTE AUF ALKOHOLBASIS, KONZENTRIERTE PRODUKTE AUF CHLORBASIS (ETHYLCHLORID) UND PRODUKTE AUF ÖLBASIS (PINE-SOL®, LESTOIL®). DIESE DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN, UM DAS KUNSTSTOFFGEHÄUSE DES SAUERSTOFFKONZENTRATORS ZU REINIGEN, DA SIE DEN KUNSTSTOFF BESCHÄDIGEN KÖNNEN.

Optional erhältlicher Befeuchter

Wenn Sie einen Befeuchter verwenden, muss dieser täglich gereinigt werden, um eine Kontaminationsgefahr zu vermeiden. Befolgen Sie die Reinigungsempfehlungen des Pflegediensts bzw. des Herstellers des Befeuchters. Tauschen Sie den Befeuchter jeden Monat bzw. in den vom Hersteller bzw. Ihrem Pflegedienst empfohlenen Intervallen aus. (Der Befeuchter darf nicht überfüllt werden.)

VORSICHT: Laufen Sie NICHT umher, während der eQuinox in Betrieb und ein Befeuchter angeschlossen ist. Nehmen Sie die Befeuchterflasche vor dem Umherlaufen ab. Legen Sie den eQuinox NICHT flach hin, während dieser an eine Befeuchterflasche angeschlossen ist.

eQuinox-Trolley

Entfernen Sie den eQuinox-Trolley vor der Reinigung vom eQuinox. Verwenden Sie zum Reinigen ein feuchtes (nicht nasses) Tuch oder einen Schwamm sowie ein mildes Reinigungsmittel.

Batteriemodul (Batterie)

Die in den eQuinox eingesetzte Batterie benötigt für eine lange Lebensdauer und bestmögliche Leistung eine besondere Pflege. Es wird empfohlen, den eQuinox nur mit CAIRE-Batterien zu betreiben.

Verwenden Sie zum Reinigen der Batterie ein feuchtes (nicht nasses) Tuch oder einen Schwamm. Sprühen Sie das Tuch bzw. den Schwamm zunächst mit einem milden Reinigungsmittel ein und reinigen Sie dann das Batteriegehäuse sowie den Riegel.

CAIRE empfiehlt, das Batteriemodul nach 2 Jahren auszutauschen.

Entsorgung der Batterie

Die Batterie kann aufgeladen und wiederverwertet werden. Geben Sie die Batterie zur ordnungsgemäßen Entsorgung an Ihren Pflegedienst zurück. Für Anweisungen zur ordnungsgemäßen Entsorgung der Batterie können Sie sich zudem an die zuständigen Stellen Ihres Wohnorts wenden.

Entsorgung des eQuinox-Sauerstoffsystems

Lokale Umweltvorschriften verbieten möglicherweise die Entsorgung elektrischer und/oder elektronischer Geräte wie des eQuinox oder des Wechselstrom-Netzteils. Wenden Sie sich an Ihre Stadtverwaltung, um weitere Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung elektrischer oder elektronischer Geräte zu erhalten. Informationen zur Entsorgung können Sie auch von CAIRE Inc. anfordern.

EMV-Tabellen

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Aussendungen		
Der eQuinox ist für den Gebrauch in einer wie im Folgenden beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer des eQuinox muss sicherstellen, dass das Gerät in einer entsprechenden Umgebung verwendet wird.		
Störaussendungsmessungen	**Übereinstimmung**	**Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien**
HF-Aussendung CISPR 11	Gruppe 1	Der eQuinox verwendet HF-Energie ausschließlich für den internen Betrieb. Daher ist die HF-Aussendung sehr gering, und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendung CISPR 11	Klasse B	Der eQuinox ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich denen im Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Oberwellenaussendungen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flicker-Aussendung IEC 61000-3-3	stimmt überein	

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Der eQuinox ist für den Gebrauch in einer wie im Folgenden beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer des eQuinox muss sicherstellen, dass das Gerät in einer entsprechenden Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeitsprüfung	**IEC 60601 Prüfpegel**	**Übereinstimmungspegel**	**Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien**
Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
schnelle transiente elektrische Störgrößen/ Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV für Netzleitungen ±1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	±2 kV für Netzleitungen entfällt	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen IEC 61000-4-5	±1 kV Gegentaktspannung ±2 kV Gleichtaktspannung	±1 kV Gegentaktspannung	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung gemäß IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % Einbruch der U_T) für 0,5 Perioden 40 % U_T (60 % Einbruch der U_T) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Einbruch der U_T) für 25 Perioden <5 % U_T (>95 % Einbruch der U_T) für 5 Sekunden	<5 % U_T (>95 % Einbruch der U_T) für 0,5 Perioden 40 % U_T (60 % Einbruch der U_T) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Einbruch der U_T) für 25 Perioden <5 % U_T (>95 % Einbruch der U_T) für 5 Sekunden	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des eQuinox auch bei Unterbrechungen der Netzstromversorgung auf einen fortgesetzten Betrieb angewiesen ist, wird empfohlen, den eQuinox über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) gemäß IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.
HINWEIS U_T ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Prüfpegels.			

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Der eQuinox ist für den Gebrauch in einer wie im Folgenden beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer des eQuinox muss sicherstellen, dass das Gerät in einer entsprechenden Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Geleitete HF IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz bis 80 MHz	3 Veff	Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum eQuinox einschließlich der Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird.
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	Empfohlener Schutzabstand $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ = 80 MHz bis 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$ = 800 MHz bis 2,5 GHz Mit P als der Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Metern (m). Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort [a] geringer als der Übereinstimmungspegel sein. [b] In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich:

ANMERKUNG 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2 Diese Leitlinien sind möglicherweise nicht in allen Fällen anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

[a] Die Feldstärke stationärer Sender, z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern, können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Standortanalyse erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem der eQuinox benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte der eQuinox beobachtet werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn eine anormale Leistung festgestellt wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, z. B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des eQuinox.

[b] Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz muss die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.

Empfohlene Schutzabstände

zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem eQuinox

Der eQuinox ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder der Benutzer des eQuinox kann dazu beitragen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem eQuinox – abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts – wie unten angegeben einhält.

Nennleistung des Senders	**Schutzabstand abhängig von der Sendefrequenz**		
	m		
W	**150 kHz bis 80 MHz** $d := 1{,}2\sqrt{P}$	**80 MHz bis 800 MHz** $d = = 1{,}2\sqrt{P}$	**800 MHz bis 2,5 GHz** $d = = 1{,}2\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern (m) unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die für die jeweiligen Sendefrequenz gilt. Dabei ist P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Senderherstellers.

ANMERKUNG 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Schutzabstand für den höheren Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2 Diese Leitlinien sind möglicherweise nicht in allen Fällen anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

Allgemeine Informationen zu Flugreisen

Wenn der eQuinox bei Rangiervorgängen sowie während des Starts und der Landung nicht verwendet wird, muss der eQuinox ausgeschaltet bleiben und unter dem Sitz bzw. in einem anderen zugelassenen Stauraum so verstaut werden, dass weder der Mittelgang noch der Zugang in die Sitzreihe blockiert werden.

Wenn der eQuinox bei Rangiervorgängen sowie während des Starts und der Landung verwendet wird, muss sich der Benutzer in einer Sitzposition befinden, die andere Passagiere nicht am Zugang bzw. an der Nutzung von Notausgängen, normalen Ausgängen sowie Mittelgängen in der Passagierkabine des Flugzeugs hindert.

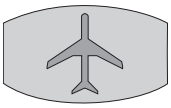
Eine Person, die einen eQuinox verwendet, darf nicht in einer Sitzreihe platziert werden, in der sich ein Ausgang befindet.

Kommt es während der Verwendung des eQuinox in der Kabine zu einem Druckabfall und fallen die Sauerstoffmasken heraus, muss die Nutzung des eQuinox beendet und das Zusatzsauerstoffsystem des Flugzeugs genutzt werden. Der eQuinox muss nach dem Anlegen der Sauerstoffmasken abgeschaltet werden.

Vor dem Antritt der Reise muss der eQuinox vom Benutzer auf einwandfreien Betrieb geprüft werden.

VORSICHT: Die Richtlinien des Verkehrsministeriums der USA (DOT) sowie der Vereinten Nationen (UN) sehen vor, dass die Batterie aus dem Gerät herausgenommen werden muss, wenn dieses als Gepäck auf internationalen Flügen aufgegeben wird. Bei Versand des Sauerstoffkonzentrators müssen die Batterien ebenfalls aus dem Gerät entnommen und ordnungsgemäß verpackt werden.

Batteriemodul und Flugreisen



Kalkulieren Sie die Zeit am Boden (Check-in vor dem Flug, Sicherheitskontrollen usw.) sowie eventuelle Wartezeiten mit ein.

Die meisten Fluggesellschaften fordern, dass eine ausreichende Zahl an vollständig geladenen Batterien zur Stromversorgung des Geräts mitgeführt werden muss, die für 150 % der erwarteten maximalen Reisezeit (Flugdauer, gesamte Zeit am Boden, d. h. Zeiten vor und nach dem Flug sowie während des Umsteigens und unerwartete Verspätungen) ausreicht.

Es wird empfohlen, stets eine zusätzliche Batterie auf die Reise mitzunehmen.

Jede Fluggesellschaft hat ihre eigenen Bestimmungen bezüglich der Mitnahme von Sauerstoff.

Setzen Sie sich mindestens 48 Stunden vor dem Abflug mit der Fluggesellschaft in Verbindung und teilen Sie dieser mit, dass Sie den eQuinox mit auf die Reise nehmen.

eQuinox

CAIRE Inc.®
2200 Airport Industrial Drive, Ste. 500
Ball Ground, GA 30107 USA
1-800-482-2473
Weltweit: www.CAIREmedical.com

EC REP
Medical Product Services GmbH
Borngasse 20
35619 Braunfels, Deutschland
Weltweit: www.CAIREmedical.com

CE
0029

CAIRE®
A Chart Industries Company
AirSep® SeQual®

Chart Industries behält sich das Recht vor, die Vermarktung seiner Produkte einzustellen bzw. Preise, Werkstoffe, Ausrüstungsteile, Qualität, Beschreibung, Spezifikationen bzw. Prozesse ohne Vorankündigung zu einem beliebigen Zeitpunkt zu ändern, ohne dass hieraus irgendwelche Verpflichtungen oder Rechtsfolgen entstehen. Alle hier nicht ausdrücklich genannten Rechte bleiben im gesetzlich zulässigen Rahmen Chart Industries vorbehalten.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Handbuchs sind eQuinox, SeQual und autoSAT sowie die zugehörigen Logos (falls zutreffend) von CAIRE Inc. eingetragene Marken.
Lysol® ist eine eingetragene Marke von Reckitt Benckiser (Großbritannien).
OxySafe® ist eine eingetragene Marke von Applied Home Healthcare Equipment.
Pine-Sol® und Lestoil® sind eingetragene Marken der The Clorox Company.

Manual del usuario

eQuinox

eQuinox™
Modelo 4000

Controles del usuario e indicadores de estado del sistema

Símbolo	Definición
	Lea el manual del usuario antes de utilizar el equipo. Lea el manual del usuario para obtener instrucciones.
	Icono de Prohibido fumar: No fumar en las proximidades de la unidad.
	Indicador de Advertencias/ALERTA (amarillo)
	Indicador de ALARMA (rojo)
	Indicador de alimentación externa
	Indicador de estado del paquete de baterías (batería)
	Símbolo del paquete de baterías
A	Amperios
	Corriente alterna
	Icono de CEI para la alimentación de CC (entrada)
0_2	Salida de oxígeno
	Pieza aplicada de tipo BF (grado de protección contra descargas eléctricas)
	Símbolo de reciclaje
	Este símbolo recuerda a los propietarios de los equipos que deben devolverlos a una instalación de reciclado al final de su vida útil, según la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).
IP22	Prueba de ingreso de goteo y elementos sólidos: El sistema eQuinox proporciona protección contra los efectos dañinos por ingreso de objetos extraños sólidos y líquidos, de conformidad con la normativa CEI 60529 con calificación de IP22.
	Certificado para los mercados de los EE. UU. y el Canadá, según las normas aplicables de ambos países.

Símbolo	Definición
	Símbolo de Aprobado por la FAA: La Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos ha aprobado el uso de este dispositivo a bordo de aviones comerciales.
	Indicador del ajuste de flujo
	Funcionamiento en modo de dosis pulsada
	El dispositivo opera normalmente; botón de encendido
	Aumento del ajuste de flujo
	Reducción del ajuste de flujo
	No utilizar sustancias oleosas ni grasas.
	No utilizar con llamas vivas.
	No contiene piezas reparables en el interior. No abrir la cubierta.
	Superficie caliente.
	No mojar.
IPX1	Equipo IPX1 a prueba de goteo: El paquete de baterías (batería) de eQuinox y la fuente de alimentación de CA proporcionan protección contra los efectos dañinos por ingreso de líquidos. (IPX1, según CEI 60529)
	Nombre y dirección del fabricante
EC REP	Representante autorizado en la Comunidad Europea
	Equipo de clase II
CE 0029	Este dispositivo cumple con los requisitos de la Directiva 93/42/CEE sobre dispositivos médicos. Por consiguiente, lleva la marca CE como se muestra.

Índice

Controles del usuario e indicadores de estado del sistema **80**

Guía de inicio rápido **82**

Indicaciones de uso **85**

Contraindicaciones de uso **85**

Directrices de seguridad **85**

Entornos de operación recomendados **87**

Instrucciones de funcionamiento **88**

Funcionamiento del módulo de voz **91**

Operación del sistema eQuinox por primera vez **92**

Tabla de solución de problemas del usuario **94**

Limpieza, cuidados y mantenimiento periódico **97**

Tablas de CEM **99**

Información general para viajes aéreos **103**

Paquete de baterías y viajes aéreos **103**

Guía de inicio rápido

1 Desembalaje de su sistema eQuinox

Fuente de alimentación de CA

Carrito para el eQuinox

Cable de 12 VCC

Paquete de baterías (batería)

2 Conocimiento de su sistema eQuinox

Revise todas las advertencias, las precauciones y la información adicional del dispositivo en el resto de este manual.

Familiarícese con las funciones clave del sistema eQuinox y con el panel de control del usuario.

PARTE DELANTERA

PARTE TRASERA

El panel de control del usuario del sistema eQuinox muestra información de funcionamiento importante.

	Indicador (verde) y botón de ENCENDIDO/APAGADO: Este botón ENCIENDE y APAGA el dispositivo. El indicador verde se enciende cuando el dispositivo está encendido y funciona de forma correcta.
	Botones de aumento o disminución del ajuste de flujo: Utilice estos botones para ajustar el flujo al parámetro prescrito.
	Indicador y botón del modo de suministro: El botón cambia entre flujo continuo y modo de dosis pulsada. El modo de dosis pulsada activa la tecnología autoSAT. Esto permite un aumento significativo en el tiempo operativo mientras es accionado por el paquete de baterías (batería). Cuando se activa el modo de dosis pulsada, se enciende la luz verde del indicador del modo de dosis pulsada. Se suministra un pulso de oxígeno y el indicador verde parpadea con cada esfuerzo inspiratorio.
	Indicador de ALERTA (amarillo): cuando está encendido, indica una condición de atención de baja prioridad o precaución. Siga utilizando su sistema. Consulte la tabla de solución de problemas para conocer la acción correcta o póngase en contacto con el proveedor de atención domiciliaria. Una luz parpadeante amarilla indica una alerta de prioridad media. Se necesita una respuesta rápida. (Normalmente, indica un nivel bajo de oxígeno o de la batería).
	Indicador de ALARMA (rojo): indica una condición de alarma de alta prioridad. Se necesita una respuesta inmediata. Consulte la tabla de solución de problemas y póngase en contacto con su proveedor de atención domiciliaria. (Normalmente, indica una pérdida de energía, un nivel de oxígeno bajo o un funcionamiento defectuoso).
	Pantalla de información: • C o P: "C" indica modo de flujo continuo y "P" indica modo de dosis pulsada. • Tiempo en la batería: la pantalla se apagará y se encenderá cada 20 segundos cuando funcione con alimentación de la batería para indicar el tiempo restante estimado en ella. • Ajuste (flujo continuo o dosis pulsada): cada vez que encienda el dispositivo, se ha guardado el último modo y/o ajuste y se utilizará en el inicio.
	Indicador de estado del paquete de baterías (batería): Este indicador muestra la carga restante de la batería. Cada una de las cinco barras grises horizontales representa aproximadamente el 20 % de la carga total de la batería. Cuando se carga la batería, las barras del indicador de carga parpadearán en forma continua. Si la batería no está instalada, o si está instalada de forma incorrecta, el indicador de estado del paquete de baterías (batería) no se iluminará ni parpadeará.
	Indicador de alimentación externa: Cuando el sistema eQuinox esté correctamente enchufado y utilice la fuente de alimentación de CA o de 12 VCC, este indicador se iluminará en el panel de control del usuario.
Timbre: Una alarma sonora le advierte acerca de la condición de funcionamiento del dispositivo, ya sea una advertencia o falla, y confirma la pulsación de una tecla válida.	
Módulo de voz: Si está activado, un indicador de voz le advertirá acerca de la condición de funcionamiento del dispositivo, cambios en la fuente de alimentación y condiciones de advertencias o fallas.	

3 Encender el sistema eQuinox

Para conectar a una fuente de alimentación de CA: Inserte el cable de la fuente de alimentación de CA firmemente, en el receptáculo de alimentación externa, en el lado derecho del dispositivo. Conecte el cable de alimentación de CA en la fuente de alimentación en la salida de CA.

Paso 1 **Paso 2** **Paso 3**

Cuando el sistema eQuinox se conecta debidamente, se enciende un indicador verde en la fuente de alimentación de CA. También se encenderá el indicador de alimentación externa en el panel de control del usuario.

Para instalar la batería: Deslice la batería hacia el interior del compartimiento vacío hasta que se trabe en su posición. Quedará nivelada con la parte delantera del dispositivo.

Cuando la batería esté instalada correctamente y el sistema eQuinox esté encendido o conectado a una alimentación de CA, aparecerá el indicador de estado del paquete de baterías.

Indicador (verde) y botón de ENCENDIDO/APAGADO

Mantenga pulsado el botón de ENCENDIDO/APAGADO durante dos (2) segundos para encender su sistema eQuinox. Se iniciará una breve prueba automática visual y sonora de encendido. Verifique que todos los indicadores estén iluminados y que el timbre suene por tres (3) segundos. Mantenga pulsado el botón de ENCENDIDO/APAGADO durante dos (2) segundos para apagar el sistema eQuinox.

4 Seleccionar el modo de entrega de flujo

Indicador y botón del modo de flujo

Pulse el botón de modo de flujo para seleccionar el modo de flujo deseado. Al pulsar este botón repetidas veces, alternará entre el modo de flujo continuo y el modo de dosis pulsada. En el modo de flujo continuo, el oxígeno es proporcionado en una frecuencia de flujo constante entre 0,5 y 3,0 LPM, indicada por la letra C. En el modo de dosis pulsada, el oxígeno es suministrado en un bolo al comienzo da cada inhalación. Los ajustes del modo de dosis pulsada 1–9 proporcionan tamaños de bolos que van de 16 ml a 192 ml y están designados con la letra P en la pantalla. La dosis pulsada puede ajustarse en relación a la sensibilidad y al suministro del bolo para la respiración. Los ajustes de flujo en ambos modos deben ser prescritos por su médico.

5 Adecuar el ajuste de flujo al nivel indicado

Botones de aumento o disminución del ajuste de

Usando los botones + o -, adapte el ajuste según la indicación provista por su médico.

Pantalla de modo de flujo continuo

Pantalla de modo de dosis pulsada

ADVERTENCIA: ES MUY IMPORTANTE SELECCIONAR SOLO EL NIVEL DE OXÍGENO PRESCRITO. NO CAMBIE LA SELECCIÓN DE FLUJO A MENOS QUE UN PROFESIONAL MÉDICO ACREDITADO ASÍ SE LO HAYA INDICADO. EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO PORTÁTIL PUEDE USARSE AL DORMIR SI SE LO HA RECOMENDADO UN PROFESIONAL CUALIFICADO.

6 Comenzar a usar el sistema eQuinox

Filtro de entrada de aire

Su unidad está equipada con un filtro de entrada de aire (filtro adicional provisto). Compruébelo diariamente y límpielo una vez a la semana. Las instrucciones para la limpieza están en la página 19.

Conecte el tubo de suministro de oxígeno a la salida de oxígeno y conecte la cánula de oxígeno según las instrucciones provistas con la cánula, o según las instrucciones de su proveedor de atención domiciliaria.

Respire con normalidad a través de la cánula nasal.

Al operar con la energía de la batería, con la utilización del modo de dosis pulsada se obtendrá una mayor duración de uso.

7 Funcionamiento del carrito para el eQuinox

Alinee el sistema eQuinox con la plataforma moldeada del carrito, de modo que quede apoyado de forma plana y vertical. Alinee el tornillo roscado grande con la inserción de la parte posterior del sistema eQuinox. A continuación, ajuste manualmente la manija del carrito hasta que el carrito esté firmemente sujeto al dispositivo. Apriete el botón del asa telescópica del carrito y tire hacia arriba para ajustar la altura del asa.

¡Importante!

Las instrucciones de seguridad se definen de la siguiente manera:

ADVERTENCIA: INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE SOBRE PELIGROS QUE PUEDEN CAUSAR LESIONES GRAVES.

PRECAUCIÓN: Información importante sobre la prevención de daños en el sistema eQuinox.

Nota: Información que requiere atención especial.

Indicaciones de uso

El sistema eQuinox está destinado para la administración de oxígeno complementario. El dispositivo no está destinado para soporte vital ni tiene capacidad de monitoreo del paciente.

ADVERTENCIA: ES MUY IMPORTANTE SELECCIONAR SOLO EL NIVEL DE OXÍGENO PRESCRITO. NO CAMBIE LA SELECCIÓN DE FLUJO A MENOS QUE UN PROFESIONAL MÉDICO ACREDITADO ASÍ SE LO HAYA INDICADO. EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO PORTÁTIL PUEDE USARSE AL DORMIR SI SE LO HA RECOMENDADO UN PROFESIONAL CUALIFICADO.

ADVERTENCIA: LAS LEYES FEDERALES (DE LOS ESTADOS UNIDOS) RESTRINGEN ESTE DISPOSITIVO A SU VENTA O ALQUILER POR PARTE DE UN MÉDICO U OTRO PROVEEDOR DE ATENCIÓN MÉDICA ACREDITADO.

ADVERTENCIA: ESTA UNIDAD NO DEBE UTILIZARSE PARA SOPORTE VITAL. EN LOS PACIENTES GERIÁTRICOS, PEDIÁTRICOS O CUALQUIER OTRO PACIENTE INCAPAZ DE COMUNICAR SU INCOMODIDAD MIENTRAS USA ESTE DISPOSITIVO, PODRÍA SER NECESARIO UTILIZAR UN SISTEMA DE VIGILANCIA ADICIONAL. LOS PACIENTES CON DISCAPACIDADES AUDITIVAS Y/O VISUALES PUEDEN NECESITAR AYUDA CON LAS ALARMAS DE VIGILANCIA.

Contraindicaciones de uso

ADVERTENCIA: EN ALGUNAS CIRCUNSTANCIAS, EL USO DE OXÍGENO NO PRESCRITO PUEDE SER PELIGROSO. ESTE DISPOSITIVO SOLO DEBERÁ UTILIZARSE CUANDO LO PRESCRIBA UN MÉDICO.

ADVERTENCIA: NO UTILIZAR EN PRESENCIA DE ANESTÉSICOS INFLAMABLES.

ADVERTENCIA: AL IGUAL QUE CON CUALQUIER OTRO DISPOSITIVO ELÉCTRICO, EL USUARIO PODRÍA EXPERIMENTAR PERÍODOS DE NO FUNCIONAMIENTO, DEBIDO A INTERRUPCIONES ELÉCTRICAS O A LA NECESIDAD DE QUE EL TÉCNICO CUALIFICADO REVISE EL SISTEMA EQUINOX. EL SISTEMA EQUINOX NO ES ADECUADO PARA PACIENTES QUE PUEDAN SUFRIR CONSECUENCIAS DAÑINAS PARA LA SALUD A CAUSA DE DICHAS INTERRUPCIONES TEMPORALES.

Directrices de seguridad

ADVERTENCIA: NO SE PERMITEN MODIFICACIONES A ESTE EQUIPO.

ADVERTENCIA: EL FABRICANTE RECOMIENDA DISPONER DE UNA FUENTE ALTERNATIVA DE OXÍGENO COMPLEMENTARIO EN CASO DE CORTE ELÉCTRICO, CONDICIÓN DE ALARMA O FALLA MECÁNICA. CONSULTE A SU MÉDICO O PROVEEDOR DEL EQUIPO PARA DETERMINAR EL TIPO DE SISTEMA DE RESERVA QUE NECESITA.

ADVERTENCIA: ESTE DISPOSITIVO SUMINISTRA OXÍGENO DE ALTA CONCENTRACIÓN, LO QUE LO HACE MUY INFLAMABLE. NO PERMITA QUE SE FUME NI LA PRESENCIA DE LLAMAS VIVAS DENTRO DE LA MISMA HABITACIÓN EN LA QUE SE ENCUENTRA (1) ESTE DISPOSITIVO NI (2) NINGÚN ACCESORIO QUE CONTENGA OXÍGENO. SI NO SE TIENE EN CUENTA ESTA ADVERTENCIA, PUEDE PRODUCIRSE UN INCENDIO GRAVE, DAÑOS MATERIALES Y/O TENER COMO RESULTADO LESIONES FÍSICAS O LA MUERTE.

ADVERTENCIA: NO OPERE LA UNIDAD EN UN ESPACIO RESTRINGIDO O CONFINADO (P. EJ., UNA CAJA O BOLSO PEQUEÑO) DONDE LA VENTILACIÓN PUEDE SER LIMITADA. ESTO PUEDE OCASIONAR QUE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO SE SOBRECALIENTE Y PERJUDIQUE EL RENDIMIENTO.

ADVERTENCIA: EL CONCENTRADOR DEBE UBICARSE PARA EVITAR EL HUMO, LOS CONTAMINANTES O LOS GASES TÓXICOS.

ADVERTENCIA: EL USO DE ALGUNOS ACCESORIOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO NO ESPECIFICADOS PARA ESTE CONCENTRADOR DE OXÍGENO PUEDE AFECTAR SU FUNCIONAMIENTO. LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS SE MENCIONAN DENTRO DE ESTE MANUAL.

ADVERTENCIA: SI EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO SE HA CAÍDO, HA SUFRIDO DAÑOS O SE HA EXPUESTO AL AGUA, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL PROVEEDOR DE ATENCIÓN DOMICILIARIA PARA SU INSPECCIÓN O POSIBLE REPARACIÓN. NO USE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO SI TIENE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN O EL ENCHUFE DAÑADOS.

ADVERTENCIA: ASEGURE FIRMEMENTE, COLÓQUELE EL CINTURÓN DE SEGURIDAD O AFIRME DE OTRA FORMA EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO EN UN VEHÍCULO DURANTE SU TRANSPORTE PARA PREVENIR DAÑOS O LESIONES.

ADVERTENCIA: NO PERMITA QUE SE BLOQUEE LA ENTRADA DE AIRE NI LAS ABERTURAS DE SALIDA DE AIRE. NO DEJE CAER NI INSERTE OBJETOS EN NINGUNA ABERTURA DEL DISPOSITIVO. ESTO PUEDE OCASIONAR QUE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO SE SOBRECALIENTE Y PERJUDIQUE EL RENDIMIENTO.

ADVERTENCIA: NO LLENE DEMASIADO EL HUMIDIFICADOR OPCIONAL. LLENE EL HUMIDIFICADOR OPCIONAL CON AGUA SOLO HASTA EL NIVEL INDICADO POR EL FABRICANTE DEL HUMIDIFICADOR.

ADVERTENCIA: NO CAMINE Y UTILICE EL SISTEMA EQUINOX MIENTRAS EL HUMIDIFICADOR ESTÉ ACOPLADO. QUITE LA BOTELLA HUMIDIFICADORA ANTES DE ANDAR. NO RECUESTE EL SISTEMA EQUINOX MIENTRAS LA BOTELLA HUMIDIFICADORA ESTÉ ACOPLADA.

ADVERTENCIA: LOS REGLAMENTOS DEL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE (DOT, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) ESTADOUNIDENSE Y DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU) REQUIEREN LA EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA DEL DISPOSITIVO PARA TODOS LOS VIAJES EN AEROLÍNEAS INTERNACIONALES CUANDO SE FACTURE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO COMO EQUIPAJE. CUANDO SE ENVÍA EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO, LA BATERÍA TAMBIÉN DEBE EXTRAERSE DEL DISPOSITIVO Y EMBALARSE ADECUADAMENTE.

ADVERTENCIA: NO UTILICE ESTE EQUIPO SIN LEER PRIMERO Y COMPRENDER ESTE MANUAL. SI NO COMPRENDE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES, CONTACTE A SU PROVEEDOR DEL EQUIPO ANTES DE INTENTAR USAR EL EQUIPO; DE LO CONTRARIO, PODRÍAN PRODUCIRSE LESIONES O DAÑOS.

ADVERTENCIA: SI SIENTE MOLESTIAS O SUFRE UNA EMERGENCIA MÉDICA, BUSQUE ASISTENCIA MÉDICA DE INMEDIATO.

ADVERTENCIA: LA OPERACIÓN DEL CONCENTRADOR DE OXÍGENO FUERA DE LAS ESPECIFICACIONES DE LA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO PUEDE LIMITAR LA CAPACIDAD DEL CONCENTRADOR DE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE CONCENTRACIÓN DE OXÍGENO. CONSULTE LA SECCIÓN DE ESPECIFICACIONES DE ESTE MANUAL PARA CONOCER LOS LÍMITES DE TEMPERATURA.

ADVERTENCIA: NO USE ACEITE, GRASA, PRODUCTOS CON BASE DE PETRÓLEO NI OTROS PRODUCTOS INFLAMABLES CON LOS ACCESORIOS DE TRANSPORTE DE OXÍGENO O CON EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO. SOLO DEBEN USARSE LOCIONES O BÁLSAMOS COMPATIBLES CON EL OXÍGENO, CON BASE DE AGUA. EL OXÍGENO ACELERA LA COMBUSTIÓN DE LAS SUSTANCIAS INFLAMABLES.

ADVERTENCIA: EL USO INCORRECTO DE LA BATERÍA PUEDE OCASIONAR QUE ESTA SE CALIENTE O SE ENCIENDA, Y PUEDE CAUSAR LESIONES SERIAS. ASEGÚRESE DE NO PERFORAR, GOLPEAR, PISAR, DEJAR CAER O SOMETER DE OTRA FORMA LA BATERÍA A IMPACTOS O GOLPES FUERTES. EL USO DE BATERÍAS QUE ESTÉN DAÑADAS PODRÍA CAUSAR LESIONES FÍSICAS.

ADVERTENCIA: EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO NO DEBE USARSE ADYACENTE A O APILADO CON OTROS EQUIPOS. SI EL USO ADYACENTE O APILADO ES INEVITABLE, EL DISPOSITIVO DEBE OBSERVARSE PARA VERIFICAR SU FUNCIONAMIENTO NORMAL.

PRECAUCIÓN: En el caso de que se produzca una alarma o si observa que el concentrador de oxígeno no funciona debidamente, consulte la sección de solución de problemas de este manual. Si no puede resolver el problema, consulte con su proveedor del equipo.

PRECAUCIÓN: Para evitar la anulación de la garantía, siga todas las instrucciones del fabricante.

ADVERTENCIA: NO INTENTE REALIZAR TAREAS DE MANTENIMIENTO DIFERENTES DE LAS POSIBLES SOLUCIONES ENUMERADAS EN ESTE MANUAL. NO RETIRE LAS CUBIERTAS, SOLO SU PROVEEDOR DEL EQUIPO O UN TÉCNICO DE SERVICIO CUALIFICADO DEBEN REVISAR O RETIRAR LAS CUBIERTAS DE ESTE DISPOSITIVO.

ADVERTENCIA: USE SOLO ACCESORIOS RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE. EL USO DE OTRO ACCESORIO PUEDE SER PELIGROSO, CAUSARÁ DAÑOS GRAVES A SU CONCENTRADOR DE OXÍGENO Y ANULARÁ LA GARANTÍA.

ADVERTENCIA: EL FABRICANTE RECOMIENDA DISPONER DE UNA FUENTE ALTERNATIVA DE OXÍGENO COMPLEMENTARIO EN CASO DE CORTE ELÉCTRICO, CONDICIÓN DE ALARMA O FALLA MECÁNICA. CONSULTE A SU MÉDICO O PROVEEDOR DEL EQUIPO PARA DETERMINAR EL TIPO DE SISTEMA DE RESERVA QUE NECESITA.

ADVERTENCIA: NO PERMITA QUE SE BLOQUEE LA ENTRADA DE AIRE NI LAS ABERTURAS DE SALIDA DE AIRE. NO DEJE CAER NI INSERTE OBJETOS EN NINGUNA ABERTURA DEL DISPOSITIVO. ESTO PUEDE OCASIONAR QUE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO SE SOBRECALIENTE Y PERJUDIQUE EL RENDIMIENTO.

ADVERTENCIA: FUMAR MIENTRAS SE USA OXÍGENO ES LA CAUSA PRINCIPAL DE LESIONES POR INCENDIOS Y MUERTES RELACIONADAS. DEBE SEGUIR LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:

ADVERTENCIA: NO DEJE CIGARRILLOS ENCENDIDOS, VELAS O LLAMAS VIVAS EN LA MISMA HABITACIÓN EN QUE SE ENCUENTRA EL DISPOSITIVO O LOS ACCESORIOS QUE TRANSPORTAN OXÍGENO.

ADVERTENCIA: FUMAR MIENTRAS SE USA UNA CÁNULA DE OXÍGENO PUEDE CAUSAR QUEMADURAS FACIALES Y POSIBLEMENTE LA MUERTE.

ADVERTENCIA: SI FUMA, ESTOS 3 PASOS PUEDEN SALVAR SU VIDA: APAGUE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO, RETIRE LA CÁNULA Y SALGA DE LA HABITACIÓN DONDE SE UBICA EL DISPOSITIVO.

ADVERTENCIA: DEBEN EXHIBIRSE LETREROS DE "NO FUMAR: OXÍGENO EN USO" EN EL HOGAR, O EN EL SITIO DONDE SE USE EL OXÍGENO. LOS PACIENTES Y LOS CUIDADORES SANITARIOS DEBEN RECIBIR INFORMACIÓN ACERCA DE LOS PELIGROS DE FUMAR AL USAR OXÍGENO MEDICINAL O EN PRESENCIA DE ESTE.

ADVERTENCIA: NO USE SU CONCENTRADOR DE OXÍGENO EN PRESENCIA DE GASES INFLAMABLES. ESTO PUEDE RESULTAR EN UN FUEGO RÁPIDO QUE PUEDE CAUSAR DAÑOS MATERIALES, LESIONES CORPORALES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA: RETIRAR LA CÁNULA Y COLOCARLA SOBRE LA ROPA, CAMA, SOFÁ U OTRO MATERIAL ACOLCHADO CAUSARÁ UNA LLAMARADA SI SE LA EXPONE A UN CIGARRILLO, FUENTE DE CALOR O LLAMA.

ADVERTENCIA: NO DEJE UNA CÁNULA NASAL SOBRE O DEBAJO DE LA ROPA, DE LOS COBERTORES DE LA CAMA O ALMOHADONES DE UNA SILLA. SI LA UNIDAD ESTÁ ENCENDIDA PERO NO EN USO, EL OXÍGENO PODRÍA VOLVER INFLAMABLES ESOS MATERIALES. COLOQUE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO EN LA POSICIÓN 0 (APAGADO) CUANDO NO ESTÉ EN USO.

PRECAUCIÓN: Siempre desconecte la fuente de alimentación de CA de la pared antes de desconectar la fuente de alimentación de CA del concentrador de oxígeno.

PRECAUCIÓN: Siempre coloque el tubo de suministro de oxígeno y los cables de corriente de forma tal que evite el riesgo de tropiezos.

PRECAUCIÓN: Al usar el concentrador de oxígeno en un automóvil, un bote o en otras fuentes de CC con el cable de 12 VCC, asegúrese de que el vehículo esté funcionando antes de conectar el concentrador de oxígeno. Si la luz de alimentación externa del sistema eQuinox no se ilumina y requiere un reajuste, desconecte el cable de 12 VCC de la toma de CC, vuelva a iniciar su vehículo y luego reconecte su cable de 12 VCC a la toma de salida de CC. Si no se siguen estas instrucciones, la fuente de alimentación podría no suministrar energía al concentrador de oxígeno.

PRECAUCIÓN: Cuando el automóvil en el que se usa la unidad del concentrador de oxígeno se apague, desconecte y retire el dispositivo del automóvil. No almacene el concentrador de oxígeno en un automóvil muy caliente o muy frío o en otro ambiente similar de alta o baja temperatura.

Nota: Los equipos de comunicaciones portátiles y móviles de radiofrecuencia pueden afectar los equipos eléctricos médicos.

Entornos de operación recomendados

Para el uso correcto del dispositivo, consulte el siguiente cuadro. El cuadro presenta información importante sobre los entornos operativos recomendados o las condiciones operativas.

Especificaciones

Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Humedad de funcionamiento	Del 10 % al 95 % en un punto de condensación de 28 °C (82,4 °F)
Temperatura de transporte/almacenamiento	-25 °C a 70 °C (-13 °F a 158 °F) Humedad: Hasta el 95 % sin condensación -20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F) para paquetes de batería
Especificaciones eléctricas	No utilice cables de extensión. No utilice tomas eléctricas controladas por un interruptor.
Altitud	De 0 a 4000 metros (de 0 a 13 123 pies)
Colocación	NO bloquee la entrada de aire (cubierta de la parte superior trasera) ni las aberturas de escape (parte inferior izquierda de la parte trasera). Coloque el dispositivo a una distancia mínima de 7,5 cm (3 pulg.) de paredes, cortinas, muebles, etc.
Ambiente	No debe haber humo, contaminantes ni gases.
Tiempo de funcionamiento	24 horas al día cuando está conectado a una fuente de alimentación de CA o CC.

Nota: Si el concentrador de oxígeno se ha almacenado por un período prolongado fuera de su intervalo de temperatura de funcionamiento normal, debe permitirse que la unidad vuelva a la temperatura de funcionamiento normal antes de encenderla. (Consulte la sección de especificaciones en este manual).

Colocación adecuada del sistema eQuinox

Seleccione una ubicación para el dispositivo en la que no haya entrada de humo, gases ni contaminantes. La colocación correcta del dispositivo debería permitir la entrada de aire a través del filtro de entrada de aire en la parte superior trasera del gabinete. También debería permitir que el aire de escape deje libremente las aberturas de escape en la parte inferior derecha del dispositivo.

Coloque el dispositivo de forma que puedan oírse las alarmas.

Coloque el tubo de suministro de oxígeno de tal forma que no se curve ni ocluya.

ADVERTENCIA: NO USE SU CONCENTRADOR DE OXÍGENO EN PRESENCIA DE GASES INFLAMABLES. ESTO PUEDE RESULTAR EN UN FUEGO RÁPIDO QUE PUEDE CAUSAR DAÑOS MATERIALES, LESIONES CORPORALES O LA MUERTE. NO USE ACEITE, GRASA, PRODUCTOS CON BASE DE PETRÓLEO NI OTROS PRODUCTOS INFLAMABLES CON LOS ACCESORIOS DE TRANSPORTE DE OXÍGENO O CON EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO. SOLO DEBEN USARSE LOCIONES O BÁLSAMOS COMPATIBLES CON EL OXÍGENO, CON BASE DE AGUA. EL OXÍGENO ACELERA LA COMBUSTIÓN DE LAS SUSTANCIAS INFLAMABLES.

ADVERTENCIA: ESTE DISPOSITIVO SUMINISTRA OXÍGENO DE ALTA CONCENTRACIÓN, LO QUE LO HACE MUY INFLAMABLE. NO PERMITA QUE SE FUME NI LA PRESENCIA DE LLAMAS VIVAS DENTRO DE LA MISMA HABITACIÓN EN LA QUE SE ENCUENTRA (1) ESTE DISPOSITIVO NI (2) NINGÚN ACCESORIO QUE CONTENGA OXÍGENO. SI NO SE TIENE EN CUENTA ESTA ADVERTENCIA, PUEDE PRODUCIRSE UN INCENDIO GRAVE, DAÑOS MATERIALES Y/O TENER COMO RESULTADO LESIONES FÍSICAS O LA MUERTE.

Nota: Cuando el automóvil en el que se usa la unidad del concentrador de oxígeno se apague, desconecte y retire el dispositivo del automóvil. No almacene el concentrador de oxígeno en un automóvil muy caliente o muy frío o en otro ambiente similar de alta o baja temperatura. NO deje el concentrador de oxígeno ni la fuente de alimentación enchufados en el vehículo si se encuentra apagado. De lo contrario, podría agotar la batería del vehículo.

PRECAUCIÓN: No opere la unidad en un espacio restringido o confinado (p. ej., una caja o bolso pequeño) donde la ventilación puede ser limitada. Esto puede ocasionar que el concentrador de oxígeno se sobrecaliente y perjudique el rendimiento. No permita que se bloquee la entrada de aire ni las aberturas de salida de aire. Esto puede ocasionar que el concentrador de oxígeno se sobrecaliente y perjudique el rendimiento.

Instrucciones de funcionamiento

Antes de utilizar

Este manual del usuario sirve como referencia para ayudarle a usar el dispositivo y llevar a cabo su mantenimiento. Si tiene alguna pregunta o duda, llame al proveedor de atención domiciliaria.

¡Importante! NO intente poner en funcionamiento el sistema eQuinox sin leer primero la sección Directrices de seguridad de este manual. Siga todas las instrucciones de funcionamiento. Observe todas las Advertencias del dispositivo y del Manual del usuario. Para reducir el riesgo de incendios, lesiones físicas y daños graves en el sistema eQuinox, preste atención a todas las precauciones de seguridad.

ADVERTENCIA: LIMPIE EL GABINETE, EL PANEL DE CONTROL Y EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SOLO CON UN LIMPIADOR DOMÉSTICO APLICADO CON UN PAÑO HÚMEDO (NO MOJADO) O ESPONJA, Y LUEGO SEQUE TODAS LAS SUPERFICIES. NO PERMITA QUE NINGÚN LÍQUIDO ENTRE EN EL DISPOSITIVO. PRESTE ESPECIAL ATENCIÓN A LA SALIDA DE OXÍGENO PARA LA CONEXIÓN DE LA CÁNULA PARA ASEGURARSE DE QUE PERMANEZCA LIBRE DE POLVO, AGUA Y PARTÍCULAS.

PRECAUCIÓN: No permita que se bloquee la entrada de aire ni las aberturas de salida de aire. Esto puede ocasionar que el concentrador de oxígeno se sobrecaliente y perjudique el rendimiento. No opere el concentrador de oxígeno sin el filtro de entrada de aire colocado. Si dispone de un segundo filtro, coloque este filtro de "reemplazo" antes de limpiar el filtro sucio. Limpie el filtro sucio con una solución tibia de agua y jabón, y luego seque por completo antes de usar.

Encendido del sistema eQuinox

El dispositivo puede operarse con tres (3) fuentes de alimentación diferentes:

- Fuente de alimentación de CA
- Cable de 12 VCC
- Paquete de baterías recargable (batería)

Información general de carga

El sistema eQuinox funciona con alimentación de CA, alimentación de CC o una batería recargable. El sistema incluye un "cargador de batería inteligente". Este recarga la batería cada vez que el sistema eQuinox se conecta a una fuente de alimentación externa. El sistema supervisa y controla la fuente de alimentación y el cargador de la batería.

El sistema eQuinox carga la batería mientras se utiliza la fuente de alimentación de CA o CC y la temperatura de la batería se encuentra en un intervalo seguro. Cuando la fuente de alimentación externa se desconecta, el dispositivo pasa automáticamente al uso con batería, si esta está instalada y cargada. Cuando vuelve a conectarse a una salida de CA o CC, el dispositivo funciona con la fuente de alimentación externa y recarga la batería.

Alinee el enchufe de alimentación con el toma de corriente externa para conectarlo correctamente a la fuente de CA o al cable de 12 VCC. El toma de corriente empotrado se encuentra en el lado derecho del dispositivo al mirar de frente el panel de control. Introduzca el enchufe en el toma de corriente empotrado.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CA

Fuente de alimentación de CA

El sistema eQuinox incluye una fuente de alimentación de CA universal para su uso en el hogar o donde esté disponible la alimentación de CA estándar. Para conectar a una fuente de alimentación de alimentación de CA, enchufe el cable de alimentación de CA de forma segura en el toma de corriente externa. También asegúrese de que el cable de la fuente de alimentación de CA esté enchufado a una salida de CA. Cuando el sistema eQuinox sea enchufado correctamente, se iluminarán el indicador verde en la fuente de alimentación de CA y el indicador de alimentación externa. El indicador en el panel de control del usuario también se iluminará. La fuente de alimentación de CA CAIRE PN 4836 es la fuente de alimentación principal para el concentrador de oxígeno portátil eQuinox. Es una parte muy importante del sistema en general.

Nota: Use únicamente el voltaje eléctrico indicado en la etiqueta de especificaciones adherida al dispositivo.

Paso 1

Paso 2

Paso 3

ADVERTENCIA: NO TOQUE LOS CONTACTOS DE LA BATERÍA Y AL PACIENTE AL MISMO TIEMPO CUANDO ENERGICE LA UNIDAD CON LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN EXTERNA (FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CA) Y SIN NINGÚN PAQUETE DE BATERÍAS INSTALADO.

PRECAUCIÓN: Use solo accesorios recomendados por el fabricante. El uso de cualquier otra fuente de alimentación puede ser peligroso, provocar daños graves en el concentrador de oxígeno y anulará la garantía.

PRECAUCIÓN: No utilice cables de extensión en esta unidad ni conecte demasiados enchufes a la misma toma eléctrica. El uso de cables de extensión podría afectar de forma adversa el rendimiento del dispositivo. Demasiados enchufes en una toma pueden ocasionar una sobrecarga al panel eléctrico y hacer que el disyuntor/fusible se active o dispare si el disyuntor o el fusible no funciona.

PRECAUCIÓN: El uso de cables y adaptadores diferentes a los especificados, con excepción de los cables y de los adaptadores vendidos por el fabricante del equipo médico eléctrico como piezas de repuesto para componentes internos, puede resultar en una mayor emisión o una menor inmunidad del concentrador de oxígeno.

Cable de 12 VCC

Cable de 12 VCC

Una fuente de alimentación de 12 VCC permite el funcionamiento del sistema desde tomas de CC, como las de los vehículos motorizados.

1. Arranque el vehículo.
2. Introduzca el cable de 12 VCC en la toma de corriente del lateral del dispositivo.
3. Introduzca el enchufe del cable de 12 VCC en la toma de alimentación de CC del vehículo motorizado.

Cuando el dispositivo esté correctamente conectado y reciba energía de la fuente de alimentación de CC, se iluminará un indicador verde de energía externa en el panel de control.

Conexión de la fuente de CC de eQuinox

Cuando el sistema eQuinox se conecta a una fuente de CC en un vehículo, se cumplen las siguientes condiciones:

- El sistema eQuinox funcionará con todos los ajustes de flujo continuos de 0,5–3,0 LPM y todos los ajustes de pulso de 1–9 mientras funciona con la fuente de CC en un automóvil.
- La batería solo se cargará si queda suficiente alimentación después de que el dispositivo funcione con la frecuencia de flujo indicada. El sistema eQuinox aplicará la alimentación suministrada para hacer funcionar la unidad primero. La alimentación que quede se utilizará como una carga de compensación para recargar la batería. Si se carga la batería del sistema eQuinox, el símbolo de la batería parpadeará. Si la batería del sistema eQuinox no carga, el símbolo de la batería se mostrará permanentemente encendido.

ADVERTENCIA: NO PERMITA QUE SE BLOQUEE LA ENTRADA DE AIRE NI LAS ABERTURAS DE SALIDA DE AIRE. ESTO PUEDE OCASIONAR QUE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO SE SOBRECALIENTE Y PERJUDIQUE EL RENDIMIENTO.

ADVERTENCIA: SI LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CC DEL VEHÍCULO CAE POR DEBAJO DE LOS 11,5 VOLTIOS, EL SISTEMA EQUINOX PASARÁ AL FUNCIONAMIENTO CON BATERÍA (SI ESTA ESTÁ INSTALADA Y CARGADA).

PRECAUCIÓN: Cuando el automóvil en el que se usa la unidad del concentrador de oxígeno se apague, desconecte y retire el dispositivo del automóvil. No almacene el concentrador de oxígeno en un automóvil muy caliente o muy frío o en otro ambiente similar de alta o baja temperatura. NO deje el concentrador de oxígeno o la fuente de alimentación enchufados en el vehículo si se encuentra apagado. De lo contrario, podría agotar la batería del vehículo.

Nota: Mientras utilice el dispositivo con un cable de 12 VCC, la batería puede no cargarse.

Nota: Cuando utilice el sistema eQuinox con un cable de 12 VCC, se recomienda el uso del modo de dosis pulsada, siempre que se haya prescrito el uso de un dispositivo de dosis pulsada.

Nota: Para asegurarse de que el dispositivo está utilizando la alimentación de CC, compruebe que el indicador de alimentación externa esté iluminado. Si oye un pitido, puede ser que exista una pérdida de alimentación externa. Compruebe si la LED verde del indicador de alimentación externa está encendida o apagada. Si mientras la unidad está funcionando con alimentación de CC se quita la batería, esto asegurará que no se produzca una pérdida de carga. Si el indicador no está iluminado, entonces el dispositivo está funcionando con la batería.

Nota: El rendimiento real del sistema eQuinox puede variar en función de las condiciones de uso del vehículo motorizado. Es posible que algunos vehículos no puedan admitir la funcionalidad completa con alimentación de CC. En el caso de que un vehículo no pueda suministrar suficiente alimentación para funcionar con el ajuste actual, el sistema eQuinox primero dejará de cargar la batería y seguirá funcionando con la frecuencia de flujo indicada. Si el vehículo aún no puede suministrar suficiente energía, el sistema eQuinox reducirá la frecuencia de flujo si esta es de 2,0 LPM o superior. Si la frecuencia de flujo es inferior a 2,0 LPM, el sistema eQuinox se apagará.

Si se perciben frecuencias de flujo bajas, quite todos los demás dispositivos electrónicos conectados al circuito de alimentación (GPS, cargador de teléfono celular, etc.). Si se recupera alimentación suficiente, las frecuencias de flujo no aumentarán automáticamente al ajuste original; el usuario debe hacer el ajuste de forma manual. Si el sistema eQuinox aún no funciona con la frecuencia de flujo indicada, intente quitar el paquete de baterías.

Paquete de baterías recargable (batería)

El sistema eQuinox puede funcionar con el paquete de baterías (batería) recargable que se suministra con el dispositivo.

Paquete de baterías recargable (batería)

Instalación de la batería: Alinee la batería para que se deslice hacia el interior del compartimento de la alimentación que está vacío. Empuje la batería hacia el interior del compartimento de alimentación hasta que se trabe (se ajuste) en su posición. Quedará nivelada con la parte delantera del dispositivo. Cuando la batería esté correctamente instalada y el sistema eQuinox esté encendido, el indicador de estado de la batería aparecerá en el panel de control. (Si la batería NO está instalada, el indicador de estado del paquete de baterías se encenderá). La unidad seguirá funcionando con una fuente de alimentación externa.

Para quitar la batería, presione el botón de desbloqueo en la parte superior del paquete de baterías. Mantenga la palanca de desbloqueo hacia ABAJO y tire de la batería para extraerla del sistema eQuinox.

Tiempo de funcionamiento de la batería: El tiempo de funcionamiento de la batería se muestra en el panel de control, en los formatos simbólico y alfanumérico. Cuando el dispositivo funcione con alimentación de la batería, el indicador de estado de la batería se mostrará todo el tiempo. La pantalla programará las horas/minutos del tiempo restante de la batería. Distintos factores, como el ajuste de flujo, el modo de flujo continuo o de dosis pulsada y la frecuencia respiratoria, afectarán el tiempo de funcionamiento de la batería. La tabla Tiempo de funcionamiento típico del nuevo paquete de baterías ofrece cálculos del tiempo de funcionamiento estimativo del sistema eQuinox, para cuando utilice una batería nueva con carga completa de acuerdo con el ajuste de flujo y las condiciones de funcionamiento indicadas.

Nota: El sistema eQuinox viene con una batería de 12 celdas cuando se envía desde fábrica. La batería de 24 celdas es un accesorio opcional para una duración más prolongada de la batería.

Tiempo de funcionamiento típico del nuevo paquete de baterías

Tipo de funcionamiento	Tipo de batería	
	de 12 celdas	de 24 celdas
Modo continuo		
1 LMP	2,16 h (2 h, 9 min)	4,84 h (4 h, 50 min)
2 LPM	1,2 horas (1 hora, 12 min)	2,75 h (2 h, 45 min)
3 LPM	0,8 h (48 min)	1,83 h (1 h, 49 min)
Modo de dosis pulsada (a 12 bpm)		
16 ml (1,0)	2,62 h (2 h, 37 min)	5,94 h (5 h, 56 min)
48 ml (3,0)	2,38 h (2 h, 22 min)	5,39 h (5 h, 23 min)
96 ml (6,0)	1,70 h (1 h, 41 min)	3,85 h (3 h, 51 min)

Nota: Si el concentrador de oxígeno se opera fuera de su intervalo de temperatura de funcionamiento normal, se puede ver afectado el rendimiento y reducirse el tiempo de funcionamiento de la batería y/o aumentar el tiempo de carga de la batería. (Consulte la sección Especificaciones en este manual). Obtendrá un mayor tiempo de funcionamiento con la batería, si utiliza el sistema eQuinox con el modo de dosis pulsada (modo aprobado por el médico).

ADVERTENCIA: PARA CONCENTRADORES DE OXÍGENO EQUIPADOS CON BATERÍAS: PARA GARANTIZAR LA DURACIÓN DE LA VIDA DE LA BATERÍA, MANTÉNGALA ALMACENADA EN UN LUGAR FRESCO Y SECO. GUARDAR EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO DURANTE UN LAPSO PROLONGADO A ALTAS TEMPERATURAS O CON UNA BATERÍA TOTALMENTE CARGADA/DESCARGADA PUEDE REDUCIR LA VIDA ÚTIL GENERAL DE LA BATERÍA. NO INTENTE ABRIR LA BATERÍA, YA QUE NO DISPONE DE PIEZAS QUE PUEDAN REPARARSE EN SU INTERIOR. MANTENGA LAS BATERÍAS LEJOS DE LOS NIÑOS.

Carga inicial de la batería

La batería nueva suministrada con el sistema eQuinox no está cargada completamente cuando se envía de fábrica. Antes de utilizar el sistema eQuinox la primera vez, primero debe cargar la batería completamente.

Conecte la fuente de alimentación de CA e instale la batería correctamente. Permita que la batería se cargue completamente. La batería está cargada completamente cuando el indicador de estado del paquete de baterías en el panel de control deja de parpadear en forma continua y queda permanentemente encendido.

El sistema eQuinox puede usarse mientras la batería se recarga. Puede tardar hasta 4 horas para cargarse, dependiendo del ajuste del flujo. La batería también se cargará al enchufar el sistema eQuinox a una toma de CA y al apagarlo.

PRECAUCIÓN: Solo use las baterías provistas por el fabricante. Para la eliminación correcta de la batería, contacte a su proveedor del equipo o a su organismo gubernamental local a fin de conocer los requisitos de eliminación.

* Las baterías son reciclables. *

En caso de que se produzca una interrupción de la alimentación de CA o de CC, el sistema eQuinox emitirá un pitido y pasará automáticamente al funcionamiento con batería, siempre que esta esté instalada y cargada. Cuando se devuelve la alimentación externa, la batería comenzará a cargarse nuevamente de forma automática. Si falta la batería o si esta está completamente descargada cuando se interrumpe la alimentación de CA, el sistema eQuinox se apagará y emitirá una alarma. La batería está descargada completamente cuando el indicador de estado del paquete de baterías en el panel de control aparece vacío. El dispositivo mostrará una luz amarilla y emitirá una alarma de batería baja. Esto continuará hasta que el dispositivo se apague por completo con una luz roja y una alarma constante. La alerta sonora puede continuar por un máximo de 5 minutos hasta que el dispositivo se apague o se restituya la alimentación externa.

Nota: Mantenga pulsado el botón de ENCENDIDO/APAGADO del sistema eQuinox durante un mínimo de 5 segundos para silenciar la alarma de pérdida de energía. La conexión del sistema eQuinox a una fuente de alimentación de CA externa durante 2 minutos también eliminará esta alarma.

Tiempo típico de recarga de la batería

Por lo general, se tarda de 2 a 5 horas para recargar una batería completamente agotada a un 80 % de su capacidad, según el ajuste de flujo que se utilice. Cuando la batería esté completamente cargada, el indicador de la batería dejará de parpadear en forma continua. La batería puede cargarse en la unidad cuando el sistema eQuinox esté apagado y enchufado.

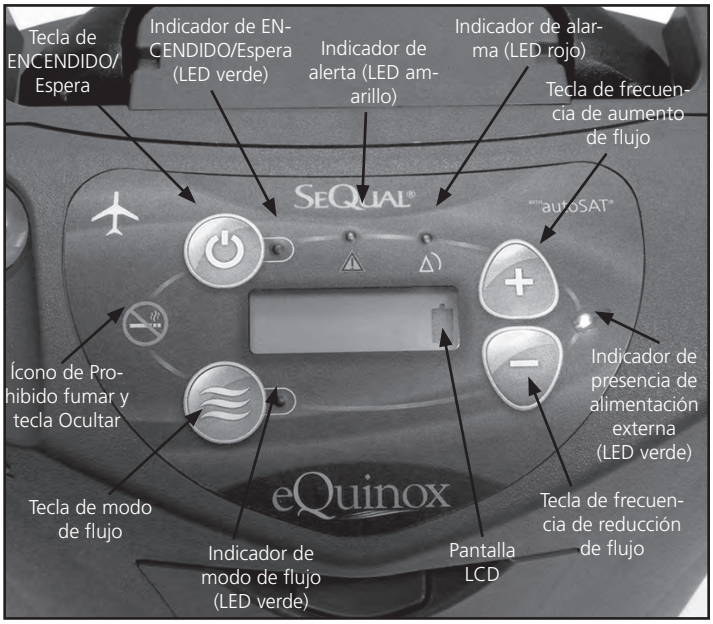
Si la batería se calienta demasiado durante la descarga, la recarga no se iniciará hasta que la batería se haya enfriado lo suficiente. Quitar la batería puede acelerar el proceso de enfriamiento.

La batería puede recargarse a partir de fuentes de alimentación de CA o CC. La batería también se cargará desde el cargador de escritorio opcional.

Funcionamiento del módulo de voz

Instrucciones operativas del módulo de voz

El sistema eQuinox puede suministrar notificaciones verbales o alarmas y el estado operativo. Estas notificaciones verbales complementan la información en la pantalla de diodos emisores de luz (LED). La siguiente información proporciona instrucciones sobre cómo encender y apagar la función del módulo de voz, ajustar el volumen y cambiar el idioma.



Activación/desactivación del módulo de voz

1. Para activar/desactivar la función del módulo de voz, encienda la unidad presionando la tecla de ENCENDIDO/Espera.

2. Después de que se encienda la unidad, presione el ícono de Prohibido fumar y la tecla Ocultar ***una vez.***

3. En 1 o 2 segundos, aparecerá el elemento del menú SPKR = ON (ALTAVOZ = ENCENDIDO) o SPKR = OFF (ALTAVOZ= APAGADO).

4. Presione la tecla de aumento o reducción de la frecuencia de flujo para cambiar la selección a ENCENDIDO [ON] (activar el módulo de voz) o APAGADO [OFF] (desactivar el módulo de voz).

5. En un tiempo de 3 a 5 segundos, se activará la opción seleccionada.

Nota: Esto solo desactivará la función del módulo de voz una vez. Cuando el dispositivo se apague y se reinicie, la función del módulo de voz se activará automáticamente.

Aumento/disminución del volumen de las notificaciones vocales

1. Para subir o bajar el volumen de las notificaciones vocales, presione el ícono de Prohibido fumar y la tecla Ocultar ***dos veces***.

2. Aparecerá Volume = # - (Menú de ajuste del volumen).

3. Presione la tecla de aumento o reducción de la tasa de flujo para subir o bajar el nivel del volumen de 1 a 10.

4. Después de seleccionar el nivel de volumen deseado, la opción se activará/ajustará después de 3 a 5 segundos.

Cambiar el idioma del módulo de voz

1. Para cambiar el idioma del módulo de voz, presione el ícono de Prohibido fumar y la tecla Ocultar ***cinco*** veces para acceder a las opciones de idioma.

2. El idioma activado actualmente estará indicado en la pantalla. Por ejemplo, si el módulo de voz está en idioma inglés cuando se accede al menú de opciones de idioma, en la pantalla aparece el texto "English" (inglés).

3. Presione la tecla de aumento o reducción de la frecuencia de flujo para desplazarse por los idiomas disponibles.

4. Cuado aparezca el idioma deseado, este se ajustará automáticamente en un tiempo de 3 a 5 segundos.

Operación del sistema eQuinox por primera vez

Paso 1: Colocación del sistema eQuinox para su uso

Coloque el sistema eQuinox en una zona iluminada y con buena ventilación. Asegúrese de que la entrada de aire y las aberturas de ventilación en la parte trasera no estén bloqueadas.

Coloque el sistema eQuinox de modo que los indicadores visuales y sonoros puedan verse y oírse fácilmente.

Asegúrese de que el filtro de entrada de aire esté bien colocado antes de utilizar el sistema eQuinox. Si no se incluye el filtro de entrada de aire, póngase en contacto con su proveedor de atención domiciliaria. Si el filtro de entrada de aire está sucio, lávelo con agua tibia jabonosa. Luego, enjuáguelo con agua limpia y déjelo secar antes de colocar el filtro de entrada de aire en el dispositivo. Si fuera necesario, sustitúyalo por uno nuevo y limpio.

Enchufe el dispositivo en una toma de CA o en una fuente de alimentación de CC, o asegúrese de que haya instalada una batería completamente cargada.

Paso 2: Encendido del dispositivo y su preparación en reposo

Mantenga pulsado el botón de "ENCENDIDO/APAGADO" durante dos (2) segundos para encender el sistema eQuinox. Se producirá una breve prueba automática visual.

Nota: Si se producen tres pitidos cuando el dispositivo se conecta primero a la alimentación o es activado, esto indica una condición de nivel bajo de la batería para la batería de 9 voltios que está dentro del gabinete del sistema eQuinox. Póngase en contacto con su proveedor de atención domiciliaria y pídale que sustituya la batería de 9 voltios. Si los tres pitidos continúan intermitentemente después de que la unidad ha sido activada y ha funcionado por varios minutos, no se trata de una condición de nivel bajo de la batería de 9 V. Comuníquese con su proveedor de atención médica para obtener el servicio.

El sistema eQuinox posee un indicador de estado de la concentración de oxígeno (OCSI, del inglés oxygen concentration status indicator) integrado en el dispositivo. El OCSI continuamente supervisa la salida de oxígeno del dispositivo. Utiliza una luz verde (normal), una luz amarilla (alerta), una luz roja (alarma) y una alarma sonora. Estos indicadores se iluminarán durante la prueba automática de encendido al iniciarse el sistema. Tras el encendido inicial del dispositivo, deje un período de cinco (5) minutos para que el dispositivo alcance sus especificaciones de rendimiento. Solo cuando se encienda la luz verde del indicador, el dispositivo habrá alcanzado las especificaciones de rendimiento adecuadas.

Paso 3: Conexión del tubo de suministro de oxígeno o la cánula nasal a la salida de oxígeno

Reemplace la cánula y el tubo de suministro de oxígeno con regularidad, como recomiende su proveedor de atención domiciliaria. Solicite al proveedor de atención domiciliaria información sobre la limpieza y la sustitución de la cánula y del tubo de suministro.

Nota: Asegúrese de que la cánula esté bien insertada y esté firme. Esto asegura que el concentrador de oxígeno pueda detectar apropiadamente la inspiración para la entrega de oxígeno. Durante la inhalación, debe escuchar o sentir el flujo de oxígeno hacia el extremo de la cánula nasal.

Paso 4: Selección del modo de flujo

Presione el botón del modo de flujo para seleccionar el modo. Al pulsar este botón más de una vez, alternará entre el modo de dosis pulsada y el modo de flujo continuo. El médico le prescribirá el modo y el ajuste adecuados.

Funcionamiento del modo de flujo continuo:

Cuado el dispositivo funcione en el modo de flujo continuo, un suministro constante de oxígeno fluirá a través de la cánula nasal y el tubo. El oxígeno se mide en litros por minuto (LPM). Puede utilizar un humidificador cuando se use el modo de flujo continuo únicamente. NO incline, transporte ni recueste el sistema eQuinox mientras la botella del humidificador esté acoplada.

Funcionamiento del modo de dosis pulsada:

Cuando utilice el modo de dosis pulsada, se suministrará con cada inhalación un bolo de oxígeno medido en mililitros (ml). NO utilice un humidificador con el modo de dosis pulsada.

Cuando utilice el modo de dosis pulsada, al no detectar respiración, el sistema eQuinox suministra un flujo continuo de oxígeno cada 15 segundos. El dispositivo detendrá el flujo continuo y comprobará continuamente cada 15 segundos el esfuerzo inspiratorio. Una vez detectada la inspiración, el dispositivo volverá a suministrar un bolo medido. Para salir del modo de dosis pulsada e iniciar el modo de flujo continuo, pulse el botón de modo de flujo.

Solicite a su médico que le prescriba la dosis pulsada correcta para asegurarse de recibir la saturación de oxígeno adecuada. Tenga en cuenta sus necesidades al descansar, al ejercitarse y cuando viaja en zonas elevadas. Contacte a su proveedor de servicios sanitarios para obtener una receta y los formularios de embarque.

Funciones del modo de dosis pulsada y de autoSat

Su sistema eQuinox tiene una función denominada autoSAT®. Esta suministra un bolo de tamaño consistente de oxígeno de hasta 40 inhalaciones por minuto (consulte la tabla de frecuencia respiratoria máxima). A medida que su frecuencia respiratoria aumenta, como cuando camina, la función autoSAT servo-controla el dispositivo, suministrando el tamaño de bolo definido. La tecnología autoSAT es propiedad de CAIRE y se utiliza durante el modo de dosis pulsada.

Frecuencia respiratoria máxima

Volumen del bolo (+/- 15 %)

Ajuste de dosis pulsada	Tamaño del bolo (± 15 %) ml	Frecuencia respiratoria máxima
1	16	40
2	32	40
3	48	40
4	64	40
5	80	37
6	96	31
7	128	23
8	160	18
9	192	15

Nota: El volumen del bolo disminuye a medida que la frecuencia respiratoria supera la frecuencia respiratoria máxima publicada.

Nota: El ajuste de dosis pulsada (bolo) 1-9 no es equivalente a LPM.

ADVERTENCIA: LOS AJUSTES DEL MODO DE DOSIS PULSADA DEBEN DETERMINARSE PARA CADA PACIENTE INDIVIDUALMENTE, SEGÚN SUS NECESIDADES EN ESTADO DE REPOSO, AL REALIZAR EJERCICIO Y AL VIAJAR.

ADVERTENCIA: ES POSIBLE QUE EL SISTEMA EQUINOX NO PUEDA DETECTAR TODOS LOS ESFUERZOS RESPIRATORIOS EN EL MODO DE DOSIS PULSADA. SI EL SISTEMA EQUINOX NO RESPONDE A SUS ESFUERZOS DE RESPIRACIÓN, SOLICITE A SU PROVEEDOR DE ATENCIÓN DOMICILIARIA QUE VERIFIQUE EL AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD.

Nota: Al proveedor del equipo: Se recomiendan los siguientes accesorios para la administración de oxígeno para usar con el concentrador de oxígeno:

- Cánula nasal con un tubo de 2,1 m (7 pies): NP 5408-SEQ
- Para ver accesorios recomendados adicionales, consulte el catálogo de accesorios (NP ML-LOX0010), disponible en www.CAIREmedical.com.
- CAIRE ofrece el OxySafe™ como accesorio adicional. Está destinado para ser utilizado conjuntamente con el concentrador eQuinox. Para clientes en regiones que requieren el cumplimiento con EN ISO 8359:1996-Enmienda 1:2012, este accesorio cumplirá esta necesidad.

  El OxySafe™ es un fusible térmico que detiene el flujo de gas en caso de que la cánula descendente o el tubo de oxígeno se enciendan y ardan hacia el OxySafe. Se coloca en línea con la cánula nasal o el tubo de oxígeno entre el paciente y la salida de oxígeno del Equinox.

  Para el uso correcto del OxySafe, consulte siempre las instrucciones del fabricante (incluidas con cada conjunto de OxySafe).

  CAIRE ofrece un conjunto de OxySafe™ que incluye un accesorio de la cánula para la cabeza, OxySafe ™ y un tubo de 7': NP 20628667

Paso 5: Regulación del ajuste de flujo al nivel prescrito

Con los botones de ajuste de flujo, regule el ajuste de flujo y defina los parámetros prescritos por el médico.

ADVERTENCIA: ES MUY IMPORTANTE SELECCIONAR SOLO EL NIVEL DE OXÍGENO PRESCRITO. NO CAMBIE LA SELECCIÓN DE FLUJO A MENOS QUE UN PROFESIONAL MÉDICO ACREDITADO ASÍ SE LO HAYA INDICADO.

Paso 6: Comienzo de la utilización del sistema eQuinox

Respire con normalidad a través de la cánula nasal.

Nota: Obtendrá un mayor tiempo de funcionamiento con la batería, si utiliza el sistema eQuinox con el modo de dosis pulsada (modo aprobado por el médico).

Paso 7: Funcionamiento del carrito eQuinox

El carrito eQuinox está diseñado para el uso en superficies para caminar.

Alinee el sistema eQuinox con la plataforma del carrito de modo que quede vertical y nivelado.

Alinee el tornillo roscado grande con la inserción de la parte posterior del sistema eQuinox. A continuación, apriete a mano la manija del carrito hasta que el carrito eQuinox esté firmemente sujeto al dispositivo.

Apriete el botón del asa del carrito eQuinox para ajustar la altura del asa.

Nota: NO camine y utilice el sistema eQuinox mientras el humidificador esté acoplado. Quite la botella humidificadora antes de andar. NO recueste el sistema eQuinox mientras la botella humidificadora esté acoplada.

Paso 8: Apagado del dispositivo

Mantenga pulsado el botón de ENCENDIDO/APAGADO durante dos (2) segundos para apagar el sistema eQuinox.

Almacene el sistema eQuinox en un lugar fresco y seco durante un período no superior a 1 mes. El sistema eQuinox debe funcionar un mínimo de 2 horas al mes para garantizar un funcionamiento adecuado de la unidad.

Tabla de solución de problemas del usuario

No ignore las alarmas

ADVERTENCIA: EL FABRICANTE RECOMIENDA DISPONER DE UNA FUENTE ALTERNATIVA DE OXÍGENO COMPLEMENTARIO EN CASO DE CORTE ELÉCTRICO, CONDICIÓN DE ALARMA O FALLA MECÁNICA. CONSULTE A SU MÉDICO O PROVEEDOR DEL EQUIPO PARA DETERMINAR EL TIPO DE SISTEMA DE RESERVA QUE NECESITA.

Luz amarilla		
Síntoma	**Causa posible**	**Acción**
La luz amarilla está fija. La alarma emite 1 pitido cada 30 segundos.	El sistema eQuinox ha detectado un problema de conexión con el paquete de baterías.	1) Extraiga el paquete de baterías y vuelva a instalarlo para asegurarse de que esté bien sujeto en el concentrador.
		2) De ser posible, instale un paquete de baterías separado en el sistema eQuinox.
		3) Si el problema persiste, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria.
La luz amarilla está parpadeando. El ícono de la batería está parpadeando. La alarma emite 1 pitido cada 2 minutos.	El paquete de baterías del eQuinox está tibio.	1) Vuelva a enchufar el sistema eQuinox a una fuente de alimentación externa o instale un paquete de baterías completamente cargado en el eQuinox. Espere durante 30 minutos hasta que el paquete de baterías tibio se enfríe fuera del concentrador.
		2) Vuelva a cargar el paquete de baterías usando alimentación de CA.
		3) Sustituya el paquete de baterías si hay otro disponible.
		4) Si la condición persiste, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria.
La luz amarilla está parpadeando. El ícono de la batería está parpadeando. La alarma emite 2 pitidos cada 30 segundos.	El voltaje del paquete de baterías del sistema eQuinox es bajo.	1) Enchufe el sistema eQuinox a una fuente de alimentación de CA y vuelva a cargar o sustituya el paquete de baterías por un paquete de baterías completamente cargado.
La luz amarilla está parpadeando. La alarma emite 1 pitido cada 2 minutos.	El sistema eQuinox ha detectado una restricción del flujo que provoca un bloqueo o un nivel bajo de flujo.	1) Limpie y sustituya el filtro de entrada de aire del gabinete.
		2) Asegúrese de que la cánula no esté retorcida ni bloqueada. Si está utilizando el sistema con una botella humidificadora, asegúrese de que la haya llenado correctamente sin crear una obstrucción.
		3) Asegúrese de que el sistema eQuinox tenga una ventilación adecuada. Debe estar situado, al menos, a 7,5 cm (3 pulg.) de cualquier superficie para asegurarse de que las aberturas de escape no estén bloqueadas.
		4) Si el problema persiste, cambie a otra fuente de oxígeno alternativa y póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria para obtener ayuda.
La luz amarilla está parpadeando. No hay alarma sonora.	El sistema eQuinox ha detectado niveles bajos de oxígeno.	1) Asegúrese de que el filtro de entrada de aire no esté obstruido ni comprimido. Limpie y sustituya el filtro si fuera necesario.
		2) Asegúrese de que el sistema eQuinox se encuentre en un lugar con buena ventilación. Asegúrese de que exista una distancia de 7,5 cm (3 pulg.) entre la parte posterior del sistema eQuinox y cualquier obstáculo posible (muebles, cortinas, etc.).
		3) Si utiliza el sistema eQuinox en el coche, asegúrese de que la parte posterior de este mire hacia afuera en el asiento.
		4) Si la condición persiste, cambie a otra fuente de oxígeno alternativa y póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria inmediatamente.

Luz roja		
Síntoma	**Causa posible**	**Acción**
La luz roja está parpadeando. La alarma emite 3 pitidos cada 2 minutos.	El sistema eQuinox ha detectado niveles bajos de oxígeno.	1) Asegúrese de que el filtro de entrada de aire no esté obstruido ni comprimido. Limpie y sustituya el filtro si fuera necesario.
		2) Asegúrese de que el sistema eQuinox se encuentre en un lugar con buena ventilación. Asegúrese de que exista una distancia de 7,5 cm (3 pulg.) entre la parte posterior del sistema eQuinox y cualquier obstáculo posible (muebles, cortinas, etc.).
		3) Si utiliza el sistema eQuinox en el coche, asegúrese de que la parte posterior de este mire hacia afuera en el asiento.
		4) Si la condición persiste, cambie a otra fuente de oxígeno alternativa y póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria inmediatamente.
La luz roja está parpadeando. La alarma emite un pitido constante. La pantalla de LCD muestra ********. El sistema eQuinox no está suministrando oxígeno y no se enciende.	El sistema eQuinox ha perdido alimentación temporalmente mientras funcionaba con alimentación externa.	2) Compruebe la fuente de alimentación externa (CA o CC) y asegúrese de que las conexiones están bien sujetas al sistema eQuinox. Examine también el transformador y la toma de alimentación externa.
		3) Si fuera posible, utilice otra toma eléctrica (CA o CC) para encender el sistema eQuinox.
		3) Si la condición persiste, cambie a otra fuente de oxígeno alternativa y póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria inmediatamente.
	El eQuinox ha perdido alimentación debido al agotamiento de la carga del paquete de baterías (paquete de baterías) o el sobrecalentamiento del paquete de baterías.	1) Vuelva a enchufar el sistema eQuinox a una fuente de alimentación externa o instale un paquete de baterías completamente cargado en el eQuinox. Espere durante 30 minutos hasta que el paquete de baterías tibio se enfríe fuera del concentrador.
		2) Vuelva a cargar el paquete de baterías usando alimentación de CA.
		3) Sustituya el paquete de baterías si hay otro disponible.
		4) Si la condición persiste, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria.
La luz roja está fija. La pantalla muestra el mensaje "FAIL" (ERROR). El sistema eQuinox no está suministrando oxígeno y no se enciende.	El sistema eQuinox ha experimentado un mal funcionamiento del sistema.	1) Quite el paquete de baterías y desconecte la fuente de alimentación de CA o de CC del sistema eQuinox. La luz roja debería apagarse y el mensaje "FAIL" (ERROR) tendría que desaparecer de la pantalla al quitar la fuente de alimentación. Espere 20 segundos aproximadamente, vuelva a conectar la fuente de alimentación e intente encender de nuevo el sistema eQuinox.
		2) Si el sistema eQuinox se enciende, obsérvelo para determinar si el mensaje FAIL (ERROR) vuelve a producirse. Si el mensaje FAIL (ERROR) se produce de nuevo, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria inmediatamente.
		3) Si el sistema eQuinox no se vuelve a encender, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria inmediatamente.

Otras condiciones de alarma

Síntoma	Causa posible	Acción
Mientras utilice el modo de dosis pulsada, el LED del modo de dosis pulsada parpadea rápidamente por 15 segundos.	El sistema eQuinox no puede detectar el esfuerzo respiratorio del usuario. Consulte la página 15 para obtener más información sobre el modo de dosis pulsada.	1) Es posible que el modo de dosis pulsada no funcione correctamente si el usuario padece alguna afección que pueda provocar el bloqueo/obstaculización de las fosas nasales. (Enfermedad, desviación de mucosidad, etc.).
		2) Asegúrese de que la cánula no tenga más de 2 m (7 pies) de largo.
		3) Asegúrese de que los tubos de la cánula no estén retorcidos ni obstruidos.
		4) Si hay una botella humidificadora conectada, quítela y conecte la cánula directamente al puerto de salida. El modo de dosis pulsada no funcionará con una botella humidificadora instalada.
		5) Si la condición persiste, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria.
El paquete de baterías se está descargando mientras está enchufado a una fuente de alimentación de CA/CC.	El sistema eQuinox no está recibiendo energía de la fuente de alimentación acoplada.	1) Compruebe que el toma de corriente esté suministrando energía. No conecte la fuente de alimentación a un circuito de atenuación ni a una regleta.
		2) Compruebe que las conexiones de los cables de las fuentes de alimentación estén fijas a la pared/vehículo y al concentrador. Si está utilizando una fuente de alimentación de CA, compruebe también la conexión de los cables del transformador de la fuente de alimentación.
		3) Asegúrese de que las luces de verificación de energía estén encendidas. - Habrá una luz verde en la caja de la fuente de alimentación. - Habrá una luz verde en el panel de control del concentrador eQuinox con forma de cable de alimentación.
		4) Si los LED de verificación de energía no están encendidos, quite todas las conexiones de la fuente de alimentación durante 20 segundos y, a continuación, vuelva a conectarlas.
		5) Si la condición persiste, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria.
La carga del paquete de baterías (batería) no dura todo lo que debería.	El paquete de baterías no estaba cargado completamente.	1) Conéctese a una fuente de alimentación de CA para recargar la batería. Compruebe que la batería cargue durante 2-5 horas y, antes de utilizarla, compruebe que el icono de batería esté lleno y que no parpadee.
		2) Consulte las acciones para el síntoma "El paquete de baterías no carga" que se muestra a continuación.
	El sistema eQuinox no estaba funcionando a la velocidad de flujo prevista.	1) Asegúrese de que está utilizando la velocidad de flujo prescrita por el médico, y de que ha seleccionado el modo de flujo continuo o de dosis pulsada, según sea necesario.
	El paquete de baterías no está funcionando según las especificaciones.	1) Intente descargar el paquete de baterías por completo. Para ello, encienda el sistema eQuinox con la alimentación de la batería hasta que la máquina se apague por completo. A continuación, quite la batería y deje que se enfríe durante 30 minutos aproximadamente. Transcurrido este tiempo, vuelva a introducir la batería en el sistema eQuinox y recárguela utilizando alimentación de CA.
		2) Si la batería sigue sin durar el tiempo estimado después de llevar a cabo el paso 1, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria.
El paquete de baterías (batería) no carga.	El sistema eQuinox no recibe alimentación de CA externa para cargar la batería.	1) Compruebe que el toma de corriente esté suministrando energía. No conecte la fuente de alimentación a un circuito de atenuación ni a una regleta.
		2) Compruebe que las conexiones de los cables de las fuentes de alimentación estén fijas a la pared/vehículo y al concentrador. Si está utilizando una fuente de alimentación de CA, compruebe también la conexión de los cables del transformador de la fuente de alimentación.
		3) Asegúrese de que las luces de verificación de energía estén encendidas. - Habrá una luz verde en la caja de la fuente de alimentación. - Habrá una luz verde en el panel de control del concentrador eQuinox con forma de cable de alimentación.
		4) Si los LED de verificación de energía no están encendidos, quite todas las conexiones de la fuente de alimentación durante 20 segundos y, a continuación, vuelva a conectarlas.
		5) Si la condición persiste, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria.
	El sistema eQuinox no se está comunicando adecuadamente con el paquete de baterías para cargarlo.	1) Extraiga el paquete de baterías y vuelva a instalarlo para asegurarse de que esté bien sujeto en el concentrador.
		2) Compruebe el sistema eQuinox para ver, cuando se instale la batería, si se enciende una luz amarilla fija o si el icono de batería parpadea al intentar cargarla. Si se presenta alguno de estos síntomas, siga con el paso 3.
		3) De ser posible, instale un paquete de baterías separado en el sistema eQuinox. Si la batería de recambio funciona correctamente, entonces debe reemplazar la batería original.
		4) Si el problema persiste, póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria.
El sistema eQuinox emite un pitido 3 veces cuando se enciende por primera vez.	La batería interna que enciende la alarma tiene una carga baja.	1) Póngase en contacto con el proveedor de atención sanitaria.

Limpieza, cuidados y mantenimiento periódico

Mantenimiento periódico

Únicamente un técnico de servicio capacitado y cualificado por CAIRE debe trabajar con las piezas internas del sistema eQuinox.

El mantenimiento preventivo (MP) debe realizarse anualmente. Consulte al proveedor para organizar el programa de MP. Su proveedor de atención domiciliaria o técnico cualificado revisarán las siguientes piezas cuando sea necesario: alarmas, batería interna de 9 V, batería, filtros internos y otras piezas internas.

Nota: Si se perciben tres pitidos después de la prueba automática de encendido, esto indica que la batería de 9 V tiene poca energía. Si escucha tres pitidos, comuníquese con su proveedor de atención domiciliaria.

Cuidados y limpieza del dispositivo por parte del usuario

Reemplazo de la cánula

Sustituya el tubo de suministro y la cánula con la frecuencia que el proveedor de atención domiciliaria recomiende. El médico o proveedor de atención domiciliaria le facilitarán información sobre la limpieza, desinfección y sustitución de piezas.

Nota: Siempre siga las instrucciones del fabricante de la cánula para un uso correcto. Reemplace la cánula desechable de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de la cánula o de su proveedor del equipo. Su proveedor del equipo dispone de accesorios de repuesto.

Filtro de entrada de aire

El aire ambiente entra en el dispositivo a través de la entrada de aire situada en la parte superior trasera del dispositivo. Limpiar el filtro de entrada de aire es la actividad de mantenimiento más importante que debe realizar como usuario. Limpiar el filtro de entrada de aire mantendrá su sistema eQuinox funcionando correctamente. Compruebe el filtro de entrada de aire a diario y límpielo, al menos, una vez a la semana de la siguiente manera:

1. Extraiga el filtro de entrada de aire.
2. Lave el filtro con agua del grifo tibia y una solución jabonosa suave.
3. Aclare el filtro en profundidad con agua del grifo limpia, y apriete hasta que salga toda el agua.
4. Deje que el filtro se seque al aire.
5. Vuelva a introducir el filtro en la caja.

Sugerencia de limpieza: Conserve un segundo filtro limpio como reemplazo para su uso cuando un filtro se está secando.

PRECAUCIÓN: No opere el concentrador de oxígeno sin el filtro de entrada de aire colocado. Si dispone de un segundo filtro, coloque este filtro de "reemplazo" antes de limpiar el filtro sucio. Limpie el filtro sucio con una solución tibia de agua y jabón, y luego seque por completo antes de usar.

Nota: El fabricante no recomienda la esterilización de este equipo.

Nota: No opere el concentrador de oxígeno sin el filtro de entrada de aire colocado. Si dispone de un segundo filtro, coloque este filtro de "reemplazo" antes de limpiar el filtro sucio. Limpie el filtro sucio con una solución tibia de agua y jabón, y luego seque por completo antes de usar.

El filtro de entrada de aire debe reemplazarse anualmente. Si se utiliza el sistema eQuinox en un entorno polvoriento, es posible que haya que reemplazar el filtro con mayor frecuencia. No debe utilizar el sistema eQuinox durante más de 5 minutos sin que haya un filtro de entrada de aire instalado.

Fuente de alimentación de CA, cable de 12 VCC, cable de alimentación y carcasa exterior:

APAGUE el sistema eQuinox y desconéctelo de la alimentación de CA o de CC antes de limpiarlo o desinfectarlo. NO pulverice directamente sobre la carcasa externa. Utilice un paño húmedo (no mojado) o una esponja. Pulverice el paño o la esponja con una solución de limpieza suave para limpiar el gabinete y la fuente de alimentación. Para desinfectar el sistema eQuinox, utilice el desinfectante Lysol® Brand II (o uno equivalente). Siga las indicaciones del fabricante del producto de limpieza.

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. APAGUE LA UNIDAD Y DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA TOMA ELÉCTRICA ANTES DE LIMPIAR LA UNIDAD PARA PREVENIR UNA DESCARGA ELÉCTRICA ACCIDENTAL O RIESGO DE QUEMADURAS. ÚNICAMENTE SU PROVEEDOR DE EQUIPOS O UN TÉCNICO DE SERVICIO CUALIFICADO DEBEN QUITAR LAS TAPAS O DAR SERVICIO A LA UNIDAD. NO USE LÍQUIDO DIRECTAMENTE EN LA UNIDAD. A CONTINUACIÓN, SE INCLUYE UNA LISTA DE ALGUNOS AGENTES QUÍMICOS DESACONSEJABLES, ENTRE OTROS: ALCOHOL Y PRODUCTOS A BASE DE ALCOHOL, PRODUCTOS A BASE DE CLORO CONCENTRADO (CLORURO DE ETILENO) Y PRODUCTOS A BASE DE ACEITE (PINE-SOL®, LESTOIL®). ESTOS NO DEBEN USARSE PARA LIMPIAR LA CARCASA DE PLÁSTICO DEL CONCENTRADOR DE OXÍGENO, YA QUE PUEDEN DAÑAR EL PLÁSTICO DE LA UNIDAD.

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA TOMA ELÉCTRICA ANTES DE LIMPIAR LA UNIDAD PARA EVITAR UNA DESCARGA ELÉCTRICA ACCIDENTAL O RIESGOS DE QUEMADURAS. ÚNICAMENTE SU PROVEEDOR DE EQUIPOS O UN TÉCNICO DE SERVICIO CUALIFICADO DEBEN QUITAR LAS TAPAS O DAR SERVICIO A LA UNIDAD.

ADVERTENCIA: DEBE TENERSE CUIDADO DE EVITAR QUE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO Y LA BATERÍA SE MOJEN Y NO DEBE PERMITIRSE QUE NINGÚN LÍQUIDO ENTRE EN LA UNIDAD. ESTO PUEDE CAUSAR UNA FALLA O DESACTIVACIÓN Y PRODUCIR UN MAYOR RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O QUEMADURAS.

ADVERTENCIA: LIMPIE EL GABINETE, EL PANEL DE CONTROL Y EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SOLO CON UN LIMPIADOR DOMÉSTICO APLICADO CON UN PAÑO HÚMEDO (NO MOJADO) O ESPONJA, Y LUEGO SEQUE TODAS LAS SUPERFICIES. NO PERMITA QUE NINGÚN LÍQUIDO ENTRE EN EL DISPOSITIVO. PRESTE ESPECIAL ATENCIÓN A LA SALIDA DE OXÍGENO PARA LA CONEXIÓN DE LA CÁNULA PARA ASEGURARSE DE QUE PERMANEZCA LIBRE DE POLVO, AGUA Y PARTÍCULAS.

ADVERTENCIA: NO USE LÍQUIDO DIRECTAMENTE EN LA UNIDAD. A CONTINUACIÓN, SE INCLUYE UNA LISTA DE ALGUNOS AGENTES QUÍMICOS DESACONSEJABLES, ENTRE OTROS: ALCOHOL Y PRODUCTOS A BASE DE ALCOHOL, PRODUCTOS A BASE DE CLORO CONCENTRADO (CLORURO DE ETILENO) Y PRODUCTOS A BASE DE ACEITE (PINE-SOL®, LESTOIL®). ESTOS NO DEBEN USARSE PARA LIMPIAR LA CARCASA DE PLÁSTICO DEL CONCENTRADOR DE OXÍGENO, YA QUE PUEDEN DAÑAR EL PLÁSTICO DE LA UNIDAD.

Humidificador opcional

Si utiliza un humidificador, límpielo a diario para reducir la posibilidad de contaminación. Siga las indicaciones de limpieza indicadas por el proveedor de atención domiciliaria o por el fabricante del humidificador. Sustituya el humidificador mensualmente, o según lo indique el fabricante o el proveedor de atención domiciliaria. (No llene demasiado el humidificador).

PRECAUCIÓN: NO camine y utilice el sistema eQuinox mientras el humidificador esté acoplado. Quite la botella humidificadora antes de andar. NO recueste el sistema eQuinox mientras la botella humidificadora esté acoplada.

Carrito para el eQuinox

Antes de limpiar el carrito eQuinox, quítelo del sistema eQuinox. Utilice un paño húmedo (no mojado) o una esponja con una solución de limpieza suave para limpiar el carrito.

Paquete de baterías (Batería)

La batería del sistema eQuinox requiere un cuidado especial para prolongar su vida útil y garantizar el mayor nivel de rendimiento. La batería CAIRE es la única batería recomendada para el uso con el sistema eQuinox.

Utilice un paño húmedo (no mojado) o una esponja para limpiar la batería. Primero pulverice el paño o la esponja con un detergente suave y, a continuación, limpie la carcasa de la batería y el cierre.

CAIRE recomienda la sustitución del paquete de baterías cada 2 años.

Eliminación de la batería

La batería es recargable y puede reciclarse. Devuelva siempre la batería al proveedor de atención domiciliaria para su correcta eliminación. También puede ponerse en contacto con las oficinas de su ciudad para obtener instrucciones sobre la correcta eliminación de la batería.

Eliminación del sistema de oxígeno eQuinox

Es posible que por las leyes ambientales locales no se permita la eliminación de equipos electrónicos y/o eléctricos como el sistema eQuinox o la fuente de alimentación de CA. Póngase en contacto con las oficinas de su ciudad para obtener instrucciones sobre la manera correcta de eliminar equipos eléctricos o electrónicos. También puede ponerse en contacto con CAIRE Inc. para obtener información sobre la eliminación.

Tablas de CEM

Orientación y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas		
El sistema eQuinox está destinado para su uso en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema eQuinox deben verificar que se use en tal ambiente.		
Prueba de Emisiones	**Cumplimiento**	**Ambiente electromagnético: orientación**
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Grupo 1	El sistema eQuinox usa energía de radiofrecuencia solo para su función interna. En consecuencia, sus emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	El sistema eQuinox es adecuado para usar en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de energía eléctrica de bajo voltaje que alimenta edificios usados para fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de voltaje/emisiones de flicker IEC 61000-3-3	Cumple	

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El sistema eQuinox está destinado para su uso en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema eQuinox deben verificar que se use en tal ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético: orientación
Ambiente electromagnético: orientación IEC 61000-4-2	Contacto de ± 6 kV Aire de ± 8 kV	Contacto de ± 6 kV Aire de ± 8 kV	Los pisos deben ser de madera, concreto o cerámica. Si los pisos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos un 30 %.
Ráfagas eléctricas de transitorios muy rápidos IEC 61000-4-4	± 2 kV para las líneas de alimentación ± 1 kV para líneas de entrada/salida	± 2 kV para las líneas de alimentación N/D	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un ambiente comercial u hospitalario típico.
Onda errante IEC 61000-4-5	± 1 kV línea(s) a línea(s) ± 2 kV línea(s) a tierra	± 1 kV línea(s) a línea(s)	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un ambiente comercial u hospitalario típico.
Caídas de voltaje, interrupciones por cortocircuitos y variaciones de voltaje en las líneas de entrada de las fuentes de alimentación IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (Caída > 95 % en U_T) para 0,5 ciclos 40 % U_T (Caída del 60 % en U_T) para 5 ciclos 70 % U_T (Caída del 30 % en U_T) para 25 ciclos < 5 % U_T (Caída > 95 % en U_T) para 5 segundos	< 5 % U_T (Caída > 95 % en U_T) para 0,5 ciclos 40 % U_T (Caída del 60 % en UT) para 5 ciclos 70 % U_T (Caída del 30 % en U_T) para 25 ciclos < 5 % U_T (Caída > 95 % en U_T) para 5 segundos	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un ambiente comercial u hospitalario típico. Si el usuario del sistema eQuinox requiere un funcionamiento continuo durante cortes de la red eléctrica, se recomienda que el eQuinox se alimente desde una fuente de alimentación sin interrupciones o desde una batería.
Campo magnético a frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos a frecuencia industrial deben tener un nivel característico de una ubicación típica en un ambiente comercial u hospitalario típico.

NOTA: U_T es el voltaje de CA de la red eléctrica antes de la aplicación del nivel de prueba.

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El sistema eQuinox está destinado para su uso en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema eQuinox deben verificar que se use en tal ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético: orientación
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia no deben usarse más cerca de las piezas del sistema eQuinox, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	Distancia recomendada de separación $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ = 80 MHz a 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ = 800 MHz a 2,5 GHz donde P es la clasificación máxima de potencia de salida del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las concentraciones de campo de transmisores fijos de RF, determinadas por un relevamiento electromagnético del sitio, [a] deberían ser inferiores al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia. [b] Puede producirse interferencia en la cercanía de los equipos marcados con el símbolo siguiente:

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de mayor frecuencia.

NOTA 2: Estos lineamientos pueden no ser de aplicación en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la adsorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

[a] Las concentraciones de campo de los transmisores fijos, tales como las estaciones de base para teléfonos de radio (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radios de aficionados y las transmisiones de radio de AM y FM y la transmisión de TV, no pueden predecirse teóricamente con precisión. Para evaluar el ambiente electromagnético debido a transmisores fijos de RF, debe considerarse un relevamiento electromagnético del sitio. Si la concentración de campo medida en la ubicación donde se usa el sistema eQuinox supera el nivel correspondiente de cumplimiento de RF anterior, el sistema eQuinox debe observarse para verificar su funcionamiento normal. Si se observa un rendimiento anormal, pueden necesitarse medidas adicionales, tales como la reorientación o la reubicación del sistema eQuinox.

[b] En el rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las concentraciones de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Distancias recomendadas de separación

entre equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia y el sistema eQuinox.

El sistema eQuinox está diseñado para ser utilizado en un ambiente electromagnético en el que se controlan las interferencias de radiofrecuencia irradiada. El cliente o el usuario del sistema eQuinox pueden ayudar a prevenir la interferencia electromagnética al mantener una distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicación por radiofrecuencia (transmisores) y el eQuinox, tal como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia máxima de salida de los equipos de comunicaciones.

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

Para transmisores con una potencia nominal máxima de salida no mencionada anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede calcularse usando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de mayor frecuencia.

NOTA 2: Estos lineamientos pueden no ser de aplicación en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la adsorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

Información general para viajes aéreos

Si no va a utilizar el sistema eQuinox, durante el carreteo, el despegue y el aterrizaje del avión, debe apagarlo y guardarlo debajo del asiento o en otra ubicación de almacenamiento aprobada para no bloquear el pasillo ni la entrada a la fila.

Si va a utilizar el sistema eQuinox, durante el carreteo, el despegue o el aterrizaje del avión, el usuario debe situarse en un asiento que no impida el acceso o el uso por parte de otros pasajeros de las puertas de salida o de emergencia ni del (de los) pasillo(s) del habitáculo de pasajeros del avión.

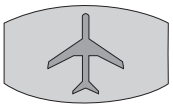
Si el usuario utiliza el sistema eQuinox, no podrá estar sentado en una fila de salida.

Si el usuario está utilizando el sistema eQuinox cuando se produce la descompresión de la cabina y salta el sistema de suministro de oxígeno de la cabina, entonces deberá dejar de utilizar el sistema eQuinox para hacer uso del oxígeno suplementario del avión. La unidad eQuinox deberá apagarse una vez que se haya asegurado el oxígeno suplementario del avión.

Antes de viajar, el usuario debe inspeccionar el sistema eQuinox para asegurarse de que esté en buenas condiciones de funcionamiento.

PRECAUCIÓN: Los reglamentos del Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés) estadounidense y de las Naciones Unidas (ONU) requieren la extracción de la batería del dispositivo para todos los viajes en aerolíneas internacionales cuando se facture el concentrador de oxígeno como equipaje. Cuando se envía el concentrador de oxígeno, la batería también debe extraerse del dispositivo y embalarse adecuadamente.

Paquete de baterías y viajes aéreos



Tenga en cuenta el tiempo en tierra (facturación antes del vuelo, control de seguridad, etc.) y las escalas.

La mayoría de las aerolíneas requieren que cuente con un número adecuado de baterías cargadas completamente para alimentar el dispositivo por al menos 150 % del tiempo máximo de duración prevista del viaje (tiempos de vuelo, todo el tiempo en tierra; antes y después del vuelo y durante las conexiones y para demoras imprevistas).

Se recomienda viajar siempre con una batería adicional.

Cada aerolínea tiene sus propios requisitos para poder viajar con oxígeno.

Póngase en contacto con su aerolínea al menos 48 horas antes de la salida del vuelo para informarles de que viajará con un sistema eQuinox.

eQuinox

CAIRE Inc.®
2200 Airport Industrial Drive, Ste. 500
Ball Ground, GA 30107 EE. UU.
1-800-482-2473
En todo el mundo: www.CAIREmedical.com

EC REP
Medical Product Services GmbH
Borngasse 20
35619 Braunfels, Alemania
En todo el mundo: www.CAIREmedical.com

CE
0029

CAIRE®
A Chart Industries Company
AirSep® SeQual®

A partir de la fecha de publicación, eQuinox, SeQual y autoSAT y sus logotipos relacionados (según corresponda) son marcas registradas de CAIRE Inc.
Lysol® es una marca registrada de Reckitt Benckiser, del Reino Unido.
OxySafe® es una marca registrada de Applied Home Healthcare Equipment.
Pine-Sol® y Lestoil® son marcas registradas de The Clorox Company.

CAIRE Inc. se reserva el derecho a suspender sus productos o cambiar sus precios, materiales, equipo, calidad, descripciones, especificaciones y/o procesos de sus productos en cualquier momento, sin previo aviso, y sin ningún compromiso o consecuencia. Queda reservado cualquier otro derecho que no se encuentre indicado explícitamente en este documento, según proceda.

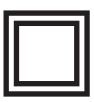
Manuale dell'utente

eQuinox

eQuinox™
Modello 4000

Controlli utente e indicatori di stato del sistema

Simbolo	Definizione
	Leggere il manuale dell'utente prima dell'uso. Consultare il manuale dell'utente per le istruzioni.
	Icona Vietato fumare: non fumare vicino all'unità.
	Avvertenze / Indicatore di AVVISO (giallo)
	Indicatore di ALLARME (rosso)
	Indicatore di alimentazione esterna
	Indicatore di stato della batteria
	Simbolo della batteria
A	Ampere
	Corrente alternata
	Icona IEC per alimentazione CC (ingresso)
0_2	Uscita ossigeno
	Parte applicata di tipo BF (grado di protezione da scossa elettrica)
	Riciclabile
	Questo simbolo ha lo scopo di ricordare ai proprietari dell'apparecchiatura di consegnarla presso un centro per il riciclaggio al termine della sua vita utile, in conformità alla Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
IP22	Protezione contro l'ingresso di solidi e liquidi: il dispositivo eQuinox offre protezione contro gli effetti dannosi causati dall'ingresso di liquidi e corpi estranei solidi in conformità allo standard IEC 60529 con classificazione IP22.
C SP US 200972	Certificata per i mercati statunitense e canadese in conformità ai relativi standard applicabili.

Simbolo	Definizione
	Simbolo di approvazione FAA: la Federal Aviation Administration (FAA) ha approvato l'uso di questo dispositivo a bordo di aerei commerciali.
	Indicatore dell'impostazione di flusso
	Funzionamento in modalità Impulso
	Funzionamento normale del dispositivo; pulsante di accensione
	Aumentare l'impostazione di flusso
	Ridurre l'impostazione di flusso
	Non usare oli o grassi.
	Non usare fiamme libere.
	Non contiene componenti riparabili. Non aprire la copertura.
	Superficie calda.
	Non bagnare.
IPX1	Apparecchiatura IPX1 a tenuta stagna: la batteria eQuinox e l'alimentatore CA offrono la protezione contro gli effetti dannosi causati dall'ingresso di liquidi (IPX1, in conformità allo standard IEC 60529).
	Nome e indirizzo del produttore
EC REP	Rappresentante autorizzato per la Comunità Europea
	Apparecchiatura di classe II
CE 0029	Il presente dispositivo è conforme ai requisiti della Direttiva 93/42/CEE relativa ai dispositivi medici. Pertanto, riporta il marchio CE come illustrato.

Sommario

Controlli utente e indicatori di stato del sistema **106**

Guida introduttiva **108**

Indicazioni per l'uso **111**

Controindicazioni all'uso **111**

Linee guida per la sicurezza **111**

Ambienti operativi consigliati **113**

Istruzioni per l'uso **114**

Funzionamento del modulo vocale **117**

Primo utilizzo del dispositivo eQuinox **118**

Tabella di risoluzione dei problemi dell'utilizzatore **120**

Pulizia, cura e manutenzione ordinaria **123**

Tabelle CEM **125**

Informazioni generali sui viaggi in aereo **129**

Batteria e per viaggi aerei **129**

Guida introduttiva

1 Disimballaggio del dispositivo eQuinox

Alimentatore CA

Carrello eQuinox

Cavo 12 VCC

Batteria

2 Descrizione del dispositivo eQuinox

Leggere con attenzione tutti i messaggi di avvertenza e di attenzione e le informazioni aggiuntive sul dispositivo riportati nel resto del manuale.

Acquisire dimestichezza con le funzionalità principali del dispositivo eQuinox e del pannello di controllo utente.

PARTE ANTERIORE

PARTE POSTERIORE

Sul pannello di controllo del dispositivo eQuinox sono visualizzate importanti informazioni sul funzionamento.

	Indicatore del pulsante ON/OFF (verde): questo pulsante consente di accendere o spegnere il dispositivo. L'indicatore verde si accende quando il dispositivo è acceso e funziona correttamente.
	Pulsanti per l'aumento o la diminuzione dell'impostazione di flusso: consentono di impostare il flusso sul valore prescritto.
	Indicatore e pulsante della modalità di erogazione: il pulsante consente di passare dalla modalità Flusso continuo alla modalità Dosaggio impulsi e viceversa. La modalità Dosaggio impulsi attiva la tecnologia autoSAT, che permette un notevole aumento del tempo di funzionamento quando il dispositivo è alimentato a batteria. Quando è attivata la modalità Dosaggio impulsi, l'indicatore verde corrispondente è acceso; durante ciascuno sforzo inspiratorio viene erogato un impulso di ossigeno e l'indicatore verde lampeggia.
	Indicatore di AVVISO (giallo): se acceso, indica un messaggio di attenzione o una condizione di priorità bassa. Continuare a utilizzare il sistema. Fare riferimento alla Tabella per la risoluzione dei problemi per conoscere l'intervento adeguato o rivolgersi al fornitore di assistenza domiciliare. Il giallo lampeggiante indica un avviso di priorità media. È necessaria una risposta rapida (in genere questi avvisi indicano livelli bassi di ossigeno o di carica della batteria).
	Indicatore di ALLARME (rosso): indica una condizione di allarme di priorità alta. È necessaria una risposta immediata. Fare riferimento alla Tabella per la risoluzione dei problemi e rivolgersi al fornitore di assistenza domiciliare (in genere questi allarmi indicano perdita di potenza, bassi livelli di ossigeno o malfunzionamenti).
	Display informativo. • C o P: "C" indica la modalità Flusso continuo, "P" la modalità Dosaggio impulsi. • Tempo di funzionamento a batteria: durante il funzionamento a batteria, il display segnala ogni 20 secondi circa la durata rimanente stimata della batteria. • Impostazione (flusso continuo o dosaggio impulsi): ogni volta che si accende il dispositivo, all'avvio vengono utilizzate l'ultima modalità e/o impostazione salvate in precedenza.
	Indicatore di stato della batteria: questo indicatore visualizza la carica residua della batteria. Ciascuna delle cinque barre grigie orizzontali rappresenta circa il 20% della carica totale della batteria. Quando la batteria è in carica, le barre dell'indicatore di carica lampeggiano a cascata. Se la batteria non è presente o non è inserita correttamente, l'indicatore di stato della batteria rimane spento o lampeggia a intermittenza.
	Indicatore di alimentazione esterna: quando il dispositivo eQuinox è collegato correttamente all'alimentazione CA o al cavo 12 V CC, questo indicatore sul pannello di controllo utente si accende.
Cicalino: un allarme acustico avvisa delle condizioni di funzionamento del dispositivo (ad esempio avvertenze o guasti) e può essere confermato premendo un tasto valido.	
Modulo vocale: se attivato, un indicatore vocale segnala all'utente le condizioni di funzionamento del dispositivo, le variazioni a livello di alimentazione, le condizioni di avvertenza o i guasti.	

3 Accensione del dispositivo eQuinox

Per collegare una sorgente di alimentazione CA: inserire saldamente il cavo dell'alimentatore CA nella presa per alimentazione esterna sul lato destro del dispositivo. Inserire il cavo di alimentazione CA nell'alimentatore e in una presa CA.

Fase 1 **Fase 2** **Fase 3**

Quando il dispositivo eQuinox è collegato correttamente, l'indicatore verde sull'alimentatore CA si accende. Anche l'indicatore di alimentazione esterna sul pannello di controllo utente si accende.

Inserire la batteria: far scorrere la batteria nel vano vuoto fino a bloccarla in posizione, allineandola alla parte anteriore del dispositivo.

Quando la batteria è inserita correttamente e il dispositivo eQuinox è acceso e collegato all'alimentazione CA, viene visualizzato l'indicatore di stato della batteria.

Indicatore del pulsante ON/OFF (verde)

Tenere premuto il pulsante "ON/OFF" per due (2) secondi per accendere il dispositivo eQuinox. Viene eseguito un breve test POST acustico e visivo. Verificare che tutti gli indicatori siano accesi e che il cicalino emetta un segnale acustico per tre (3) secondi. Tenere premuto il pulsante "ON/OFF" per due (2) secondi per spegnere il dispositivo eQuinox.

4 Selezione della modalità di erogazione del flusso

Indicatore e pulsante della modalità di flusso

Premere il pulsante della modalità di flusso per selezionare la modalità desiderata. Premendo ripetutamente questo pulsante è possibile passare tra le modalità Dosaggio impulsi e Flusso continuo. Nella modalità Flusso continuo, indicata dalla lettera C, l'ossigeno viene erogato a un flusso costante compreso tra 0,5 e 3,0 lpm. Nella modalità Dosaggio impulsi, l'ossigeno viene fornito in un bolo all'inizio di ogni inalazione. Le impostazioni 1-9 della modalità Impulso, indicata dalla lettera P sul display, permettono di scegliere la dimensione del bolo tra 16 ml e 192 ml. Il dosaggio impulsi può essere regolato a livello di sensibilità ed erogazione del bolo d'aria. Le impostazioni di flusso in entrambe le modalità devono essere prescritte dal medico per

5 Regolazione dell'impostazione di flusso al livello prescritto

Pulsante per l'aumento o la diminuzione dell'impostazione di flusso

È possibile regolare l'impostazione alla prescrizione del medico tramite i pulsanti + e –.

Display della modalità Flusso continuo

Display della modalità Dosaggio impulsi

AVVERTENZA: È MOLTO IMPORTANTE SELEZIONARE SOLO IL LIVELLO DI OSSIGENO PRESCRITTO. NON MODIFICARE LA SELEZIONE DEL FLUSSO SE NON IN CASO DI PRECISE ISTRUZIONI DA PARTE DI UN MEDICO AUTORIZZATO. È POSSIBILE UTILIZZARE IL CONCENTRATORE PORTATILE DI OSSIGENO DURANTE IL SONNO SU RACCOMANDAZIONE DI UN MEDICO QUALIFICATO.

6 Uso iniziale del dispositivo eQuinox

Filtro di ingresso dell'aria

L'unità è dotata di un filtro di ingresso dell'aria (filtro aggiuntivo in dotazione). Controllarlo quotidianamente e pulirlo una volta a settimana. Le istruzioni per la pulizia sono a pagina 19.

Collegare il tubo di erogazione dell'ossigeno all'uscita dell'ossigeno e collegare la cannula dell'ossigeno in conformità alle istruzioni fornite con la cannula stessa o dal fornitore di assistenza domiciliare.

Respirare normalmente attraverso la cannula nasale.

Durante il funzionamento a batteria, l'utilizzo della modalità Dosaggio impulsi aumenta la durata d'uso.

7 Uso del carrello eQuinox

Allineare il dispositivo eQuinox al pavimento sagomato del carrello in modo che risulti in posizione piana e verticale. Allineare la vite filettata grande alla guarnizione sul retro del dispositivo eQuinox. Infine, serrare a mano la manopola sul carrello finché il carrello non risulta saldamente fissato al dispositivo. Premere il pulsante sulla maniglia telescopica del carrello e tirarla verso l'alto per regolarne l'altezza.

Importante!

Le istruzioni per la sicurezza sono definite come indicato di seguito:

AVVERTENZA: IMPORTANTI INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA RELATIVE AI PERICOLI CHE POSSONO CAUSARE GRAVI LESIONI.

ATTENZIONE: informazioni importanti per evitare danni al dispositivo eQuinox.

Nota: informazioni che richiedono particolare attenzione.

Indicazioni per l'uso

eQuinox è previsto per la somministrazione di ossigeno supplementare. Il dispositivo non è previsto per il supporto alla vita, né offre alcuna capacità di monitoraggio del paziente.

AVVERTENZA: È MOLTO IMPORTANTE SELEZIONARE SOLO IL LIVELLO DI OSSIGENO PRESCRITTO. NON MODIFICARE LA SELEZIONE DEL FLUSSO SE NON IN CASO DI PRECISE ISTRUZIONI DA PARTE DI UN MEDICO AUTORIZZATO. È POSSIBILE UTILIZZARE IL CONCENTRATORE PORTATILE DI OSSIGENO DURANTE IL SONNO SU RACCOMANDAZIONE DI UN MEDICO QUALIFICATO.

AVVERTENZA: LA LEGGE FEDERALE (USA) LIMITA LA VENDITA O IL NOLEGGIO DI QUESTO DISPOSITIVO DIETRO PRESCRIZIONE DI UN MEDICO O DI UN ALTRO PROFESSIONISTA SANITARIO QUALIFICATO.

AVVERTENZA: QUESTA UNITÀ NON DEVE ESSERE UTILIZZATA COME SUPPORTO SALVAVITA. I PAZIENTI GERIATRICI, PEDIATRICI O INCAPACI DI COMUNICARE I PROPRI DISTURBI DURANTE L'USO DI QUESTO DISPOSITIVO POTREBBERO NECESSITARE DI UN MONITORAGGIO AGGIUNTIVO. I PAZIENTI CON DANNI ALL'UDITO E/O ALLA VISTA POTREBBERO NECESSITARE DI ASSISTENZA PER MONITORARE GLI ALLARMI.

Controindicazioni all'uso

AVVERTENZA: IN ALCUNE CIRCOSTANZE, L'USO DI OSSIGENO NON PRESCRITTO PUÒ ESSERE PERICOLOSO. QUESTO DISPOSITIVO VA UTILIZZATO SOLO DIETRO PRESCRIZIONE MEDICA.

AVVERTENZA: NON UTILIZZARE IN PRESENZA DI ANESTETICI INFIAMMABILI.

AVVERTENZA: ANALOGAMENTE A QUALSIASI ALTRO DISPOSITIVO ELETTRICO, POTREBBERO VERIFICARSI PERIODI DI INATTIVITÀ DOVUTI ALL'INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA O ALLA NECESSITÀ DI FAR RIPARARE IL DISPOSITIVO EQUINOX DA UN TECNICO QUALIFICATO. IL DISPOSITIVO EQUINOX NON È INDICATO PER PAZIENTI CHE POTREBBERO SUBIRE CONSEGUENZE NEGATIVE SULLA PROPRIA SALUTE A CAUSA DI TALE INTERRUZIONE TEMPORANEA.

Linee guida per la sicurezza

AVVERTENZA: NON È CONSENTITO APPORTARE ALCUNA MODIFICA ALL'APPARECCHIATURA.

AVVERTENZA: IL PRODUTTORE CONSIGLIA DI TENERE A DISPOSIZIONE UN'ALTRA SORGENTE DI OSSIGENO SUPPLEMENTARE IN CASO DI INTERRUZIONI DI CORRENTE, CONDIZIONI DI ALLARME O GUASTI MECCANICI. PER CONOSCERE IL TIPO DI SISTEMA DI RISERVA NECESSARIO, RIVOLGERSI AL PROPRIO MEDICO O AL FORNITORE DELL'APPARECCHIATURA.

AVVERTENZA: QUESTO DISPOSITIVO EROGA OSSIGENO A ELEVATA CONCENTRAZIONE, CHE FAVORISCE IL RAPIDO SVILUPPO DI INCENDI. NON CONSENTIRE AL PAZIENTE DI FUMARE O DI USARE FIAMME LIBERE ALL'INTERNO DELLA STANZA IN CUI SI TROVA (1) QUESTO DISPOSITIVO OPPURE (2) QUALSIASI ALTRO ACCESSORIO PER L'EROGAZIONE DELL'OSSIGENO. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTA AVVERTENZA PUÒ COMPORTARE GRAVI INCENDI, DANNI MATERIALI E/O LESIONI FISICHE O IL DECESSO.

AVVERTENZA: NON UTILIZZARE L'UNITÀ IN SPAZI CONFINATI O ANGUSTI (AD ESEMPIO UNA BORSA O UNA CUSTODIA DI PICCOLE DIMENSIONI) IN CUI LA VENTILAZIONE POSSA ESSERE LIMITATA. IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO POTREBBE SURRISCALDARSI PREGIUDICANDO LE PRESTAZIONI.

AVVERTENZA: IL CONCENTRATORE VA POSIZIONATO IN MODO DA EVITARE FUMO, AGENTI INQUINANTI O VAPORI.

AVVERTENZA: L'USO DI ALCUNI ACCESSORI PER LA SOMMINISTRAZIONE DI OSSIGENO NON ESPRESSAMENTE INDICATI PER L'USO CON QUESTO CONCENTRATORE DI OSSIGENO PUÒ PREGIUDICARNE LE PRESTAZIONI. GLI ACCESSORI RACCOMANDATI SONO SEGNALATI ALL'INTERNO DEL PRESENTE MANUALE.

AVVERTENZA: SE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO VIENE FATTO CADERE, DANNEGGIATO O ESPOSTO ALL'ACQUA, RIVOLGERSI AL FORNITORE DI ASSISTENZA DOMICILIARE PER UN'ISPEZIONE O UN'EVENTUALE RIPARAZIONE DEL DISPOSITIVO. NON UTILIZZARE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO SE IL CAVO O LA SPINA DI ALIMENTAZIONE SONO DANNEGGIATI.

AVVERTENZA: DURANTE IL TRASPORTO ALL'INTERNO DI UN VEICOLO, FISSARE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO IN MANIERA ADEGUATA, MEDIANTE UNA CINTURA O UN FERMO DI ALTRO TIPO, PER EVITARE DANNI O LESIONI.

AVVERTENZA: NON OSTRUIRE L'INGRESSO O LE USCITE DELL'ARIA. NON FAR CADERE O INSERIRE ALCUN OGGETTO NELLE APERTURE PRESENTI SUL DISPOSITIVO. IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO POTREBBE SURRISCALDARSI PREGIUDICANDO LE PRESTAZIONI.

AVVERTENZA: NON RIEMPIRE ECCESSIVAMENTE L'UMIDIFICATORE OPZIONALE. RIEMPIRE L'UMIDIFICATORE OPZIONALE CON ACQUA ESCLUSIVAMENTE FINO AL LIVELLO INDICATO DAL PRODUTTORE.

AVVERTENZA: NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO EQUINOX E NON DEAMBULARE MENTRE È COLLEGATO UN UMIDIFICATORE. RIMUOVERE IL FLACONE DELL'UMIDIFICATORE PRIMA DI DEAMBULARE. NON DISTENDERE IL DISPOSITIVO EQUINOX QUANDO È COLLEGATO A UN FLACONE UMIDIFICATORE.

AVVERTENZA: IL DEPARTMENT OF TRANSPORTATION (DOT) DEGLI STATI UNITI E I REGOLAMENTI DELLE NAZIONI UNITE RICHIEDONO LA RIMOZIONE DELLA BATTERIA DAL DISPOSITIVO PER L'INTERO VIAGGIO AEREO INTERNAZIONALE QUANDO IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO VIENE REGISTRATO COME BAGAGLIO. DURANTE LA SPEDIZIONE DEL CONCENTRATORE DI OSSIGENO, È NECESSARIO RIMUOVERE LA BATTERIA DAL DISPOSITIVO E IMBALLARLO IN MANIERA ADEGUATA.

AVVERTENZA: NON UTILIZZARE QUESTA APPARECCHIATURA SENZA PRIMA AVER LETTO E COMPRESO IL PRESENTE MANUALE. IN CASO DI DIFFICOLTÀ A COMPRENDERE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI, RIVOLGERSI AL FORNITORE DELL'APPARECCHIATURA PRIMA DI TENTARE DI UTILIZZARLA; IN CASO CONTRARIO, POSSONO VERIFICARSI DANNI O LESIONI.

AVVERTENZA: SE SI MANIFESTANO DISTURBI O IN CASO DI EMERGENZA MEDICA, RIVOLGERSI IMMEDIATAMENTE A UN MEDICO.

AVVERTENZA: L'UTILIZZO DEL CONCENTRATORE DI OSSIGENO AL DI FUORI DELLE SPECIFICHE DELLA TEMPERATURA DI ESERCIZIO PUÒ LIMITARE LA CAPACITÀ DEL CONCENTRATORE DI SODDISFARE I VALORI SPECIFICATI PER LA CONCENTRAZIONE DELL'OSSIGENO. PER I LIMITI DI TEMPERATURA, FARE RIFERIMENTO ALLA SEZIONE DELLE SPECIFICHE NEL PRESENTE MANUALE.

AVVERTENZA: NON UTILIZZARE OLIO, GRASSO, PRODOTTI A BASE DI PETROLIO O INFIAMMABILI DI ALTRO TIPO CON ACCESSORI PER IL TRASPORTO DELL'OSSIGENO O CON IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO. UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE LOZIONI O UNGUENTI A BASE D'ACQUA COMPATIBILI CON L'OSSIGENO. L'OSSIGENO ACCELERA LA COMBUSTIONE DELLE SOSTANZE INFIAMMABILI.

AVVERTENZA: L'USO NON CORRETTO DELLA BATTERIA PUÒ CAUSARNE IL SURRISCALDAMENTO E L'ACCENSIONE, PROVOCANDO GRAVI LESIONI. PRESTARE ATTENZIONE A NON BUCARE, COLPIRE, SALIRE SOPRA O FAR CADERE LA BATTERIA, E NON ESPORLA A IMPATTI O SOLLECITAZIONI FORTI. L'USO DI UNA BATTERIA DANNEGGIATA PUÒ CAUSARE LESIONI PERSONALI.

AVVERTENZA: NON UTILIZZARE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO ACCANTO O IMPILATO SU ALTRE APPARECCHIATURE. SE NON È POSSIBILE EVITARE TALE MODALITÀ DI UTILIZZO, OSSERVARE IL DISPOSITIVO PER VERIFICANE IL NORMALE FUNZIONAMENTO.

ATTENZIONE: in caso di allarme o qualora si osservi un funzionamento non corretto del concentratore di ossigeno, consultare la sezione Risoluzione dei problemi nel presente manuale. Se non si riesce a risolvere il problema, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.

ATTENZIONE: per evitare l'annullamento della garanzia, attenersi alle istruzioni del produttore.

AVVERTENZA: NON TENTARE DI ESEGUIRE INTERVENTI DI MANUTENZIONE, A ECCEZIONE DELLE SOLUZIONI POSSIBILI ELENCATE ALL'INTERNO DEL PRESENTE MANUALE. NON RIMUOVERE LE COPERTURE; TALE OPERAZIONE O GLI INTERVENTI DI ASSISTENZA DEVONO ESSERE ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE DAL FORNITORE DELL'APPARECCHIATURA O DA UN TECNICO DI ASSISTENZA QUALIFICATO.

AVVERTENZA: UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE GLI ACCESSORI RACCOMANDATI DAL PRODUTTORE. L'USO DI ALTRI ACCESSORI PUÒ ESSERE PERICOLOSO, CAUSARE GRAVI DANNI AL CONCENTRATORE DI OSSIGENO E RENDERE NULLA LA GARANZIA.

AVVERTENZA: IL PRODUTTORE CONSIGLIA DI TENERE A DISPOSIZIONE UN'ALTRA SORGENTE DI OSSIGENO SUPPLEMENTARE IN CASO DI INTERRUZIONI DI CORRENTE, CONDIZIONI DI ALLARME O GUASTI MECCANICI. PER CONOSCERE IL TIPO DI SISTEMA DI RISERVA NECESSARIO, RIVOLGERSI AL PROPRIO MEDICO O AL FORNITORE DELL'APPARECCHIATURA.

AVVERTENZA: NON OSTRUIRE L'INGRESSO O LE USCITE DELL'ARIA. NON FAR CADERE O INSERIRE ALCUN OGGETTO NELLE APERTURE PRESENTI SUL DISPOSITIVO. IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO POTREBBE SURRISCALDARSI PREGIUDICANDO LE PRESTAZIONI.

AVVERTENZA: FUMARE DURANTE L'USO DELL'OSSIGENO È LA PRIMA CAUSA DI USTIONI E MORTI CORRELATE AGLI INCENDI. È NECESSARIO ATTENERSI ALLE SEGUENTI AVVERTENZE DI SICUREZZA:

AVVERTENZA: NON CONSENTIRE AL PAZIENTE DI FUMARE O DI USARE CANDELE O FIAMME LIBERE ALL'INTERNO DELLA STANZA IN CUI SI TROVA IL DISPOSITIVO OPPURE QUALSIASI ALTRO ACCESSORIO PER L'EROGAZIONE DELL'OSSIGENO.

AVVERTENZA: FUMARE MENTRE SI INDOSSA UNA CANNULA PER L'OSSIGENO PUÒ PROVOCARE USTIONI AL VISO E PROBABILMENTE LA MORTE.

AVVERTENZA: SE SI FUMA, QUESTI 3 PASSAGGI POSSONO SALVARE LA VITA: SPEGNERE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO, TOGLIERE LA CANNULA E LASCIARE LA STANZA IN CUI SI TROVA IL DISPOSITIVO.

AVVERTENZA: IN CASA O NEL LUOGO IN CUI È UTILIZZATO L'OSSIGENO OCCORRE AFFIGGERE CARTELLI "NON FUMARE - OSSIGENO IN USO" BEN VISIBILI. I PAZIENTI E COLORO CHE PRESTANO ASSISTENZA DEVONO ESSERE INFORMATI DEI PERICOLI DEL FUMO IN PRESENZA O DURANTE L'UTILIZZO DI OSSIGENO.

AVVERTENZA: NON UTILIZZARE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO IN PRESENZA DI GAS INFIAMMABILI, POICHÉ POSSONO VERIFICARSI FENOMENI DI COMBUSTIONE RAPIDA TALI DA COMPORTARE DANNI MATERIALI, LESIONI CORPOREE O DECESSO.

AVVERTENZA: RIMUOVENDO LA CANNULA E POSIZIONANDOLA SU INDUMENTI, BIANCHERIA, DIVANI O ALTRI MATERIALI IMBOTTITI SI POSSONO VERIFICARE LAMPI DI FUOCO IN CASO DI ESPOSIZIONE A SIGARETTE, FONTI DI CALORE O FIAMME.

AVVERTENZA: NON LASCIARE LA CANNULA NASALE SOPRA O SOTTO INDUMENTI, COPERTE O CUSCINI DI SEDIE. SE L'UNITÀ È ACCESA MA NON IN USO, L'OSSIGENO PUÒ RENDERE INFIAMMABILE IL MATERIALE. QUANDO IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO NON È IN USO, IMPOSTARE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO NELLA POSIZIONE 0 (OFF).

ATTENZIONE: scollegare sempre l'alimentatore CA dalla presa di rete prima di scollegarlo dal concentratore di ossigeno.

ATTENZIONE: posizionare sempre il tubo di erogazione dell'ossigeno e i cavi di alimentazione in modo che non vi sia pericolo di inciampare.

ATTENZIONE: quando si utilizza il concentratore di ossigeno in auto, in barca o con altre sorgenti CC tramite il cavo 12 VCC, accertarsi di avviare e mettere in funzione il veicolo prima di collegare il concentratore di ossigeno. Se la spia di alimentazione esterna sul dispositivo eQuinox non si accende ed è necessario ripristinare il dispositivo, scollegare il cavo 12 VCC dalla presa CC, riavviare il veicolo e ricollegare il cavo 12 VCC alla presa CC. La mancata osservanza di tali istruzioni può comportare la mancata erogazione dell'alimentazione al concentratore di ossigeno.

ATTENZIONE: scollegare e rimuovere il concentratore di ossigeno quando si spegne l'automobile in cui si utilizza l'unità. Non conservare il concentratore di ossigeno in un'auto molto calda o molto fredda o in altri ambienti simili a temperatura molto alta o bassa.

Nota: le apparecchiature mobili di comunicazione a RF possono avere effetti sui dispositivi elettromedicali.

Ambienti operativi consigliati

Fare riferimento alla tabella di seguito per un uso corretto del dispositivo. Nella tabella sono riportate informazioni importanti sulle condizioni d'uso o sugli ambienti operativi consigliati.

Specifiche

Temperatura di esercizio	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
Umidità di esercizio	Dal 10% al 95% a un punto di rugiada di 28 °C (82,4 °F)
Temperatura di trasporto/stoccaggio	Da -25 °C a 70 °C (da -13 °F a 158 °F) Umidità: fino al 95% senza condensa Da -20 °C a 50 °C (da -4 °F a 122 °F) per le batterie
Specifiche elettriche	Non utilizzare prolunghe. Non utilizzare prese elettriche controllate da un interruttore.
Altitudine	Da 0 a 4.000 metri (da 0 a 13.123 piedi)
Posizionamento	NON bloccare l'ingresso dell'aria (copertura superiore posteriore) o lo sfiato di scarico (parte inferiore destra posteriore). Posizionare il dispositivo a una distanza di almeno 7,5 cm (3 pollici) da pareti, tendaggi, mobili, ecc.
Ambiente	Deve essere privo di fumo, agenti inquinanti e vapori.
Durata di esercizio	24 ore al giorno se collegato a una sorgente di alimentazione CA o CC esterna.

Nota: se il concentratore di ossigeno è rimasto per periodi prolungati al di fuori dell'intervallo normale della temperatura di esercizio, è necessario lasciare che raggiunga la normale temperatura operativa prima di accenderlo (consultare la sezione Specifiche in questo manuale).

Posizionamento corretto del dispositivo eQuinox

Scegliere una posizione per il dispositivo in modo da evitare l'ingresso di fumo, vapori e agenti inquinanti. Il corretto posizionamento del dispositivo deve consentire l'ingresso di aria attraverso il filtro di ingresso dell'aria nella parte superiore sul retro dell'alloggiamento, nonché l'uscita libera dell'aria di scarico dallo sfiato di scarico nella parte inferiore destra del dispositivo.

Posizionare il dispositivo in modo da poter udire gli allarmi.

Posizionare il tubo di erogazione dell'ossigeno in modo che non si annodi e non sia ostruito.

AVVERTENZA: NON UTILIZZARE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO IN PRESENZA DI GAS INFIAMMABILI, POICHÉ POSSONO VERIFICARSI FENOMENI DI COMBUSTIONE RAPIDA TALI DA COMPORTARE DANNI MATERIALI, LESIONI CORPOREE O DECESSO. NON UTILIZZARE OLIO, GRASSO, PRODOTTI A BASE DI PETROLIO O INFIAMMABILI DI ALTRO TIPO CON ACCESSORI PER IL TRASPORTO DELL'OSSIGENO O CON IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO. UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE LOZIONI O UNGUENTI A BASE D'ACQUA COMPATIBILI CON L'OSSIGENO. L'OSSIGENO ACCELERA LA COMBUSTIONE DELLE SOSTANZE INFIAMMABILI.

AVVERTENZA: QUESTO DISPOSITIVO EROGA OSSIGENO A ELEVATA CONCENTRAZIONE, CHE FAVORISCE IL RAPIDO SVILUPPO DI INCENDI. NON CONSENTIRE AL PAZIENTE DI FUMARE O DI USARE FIAMME LIBERE ALL'INTERNO DELLA STANZA IN CUI SI TROVA (1) QUESTO DISPOSITIVO OPPURE (2) QUALSIASI ALTRO ACCESSORIO PER L'EROGAZIONE DELL'OSSIGENO. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTA AVVERTENZA PUÒ COMPORTARE GRAVI INCENDI, DANNI MATERIALI E/O LESIONI FISICHE O IL DECESSO.

Nota: scollegare e rimuovere il concentratore di ossigeno quando si spegne l'automobile in cui si utilizza l'unità. Non conservare il concentratore di ossigeno in un'auto molto calda o molto fredda o in altri ambienti simili a temperatura molto alta o bassa. NON lasciare il concentratore di ossigeno e l'alimentatore collegati al veicolo se il sistema di accensione è spento. Si potrebbe scaricare la batteria del veicolo.

ATTENZIONE: non utilizzare l'unità in spazi confinati o angusti (ad esempio una borsa o una custodia di piccole dimensioni) in cui la ventilazione possa essere limitata. Il concentratore di ossigeno potrebbe surriscaldarsi pregiudicando le prestazioni. Non ostruire l'ingresso o le uscite dell'aria. Il concentratore di ossigeno potrebbe surriscaldarsi pregiudicando le prestazioni.

Istruzioni per l'uso

Prima dell'uso

Il presente manuale dell'utente è una guida di riferimento per l'uso e la manutenzione del dispositivo. In caso di dubbi o domande, rivolgersi al fornitore di assistenza domiciliare.

Importante! NON tentare di utilizzare eQuinox senza prima aver letto la sezione Linee guida per la sicurezza del presente manuale. Seguire tutte le istruzioni per l'uso. Osservare tutte le avvertenze indicate sul dispositivo e nel manuale dell'utente. Per ridurre il rischio di incendio, lesioni personali e gravi danni al dispositivo eQuinox, osservare tutte le precauzioni per la sicurezza.

AVVERTENZA: PULIRE L'ALLOGGIAMENTO, IL PANNELLO DI CONTROLLO E IL CAVO DI ALIMENTAZIONE SOLO CON UN DETERGENTE DELICATO PER USO DOMESTICO, APPLICANDOLO CON UNA SPUGNA O UN PANNO UMIDO (NON BAGNATO), POI ASCIUGARE TUTTE LE SUPERFICI. NON FAR ENTRARE LIQUIDI ALL'INTERNO DEL DISPOSITIVO. PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE ALL'USCITA DELL'OSSIGENO PER IL COLLEGAMENTO DELLA CANNULA E ACCERTARSI CHE RESTI PRIVA DI POLVERE, ACQUA E PARTICELLE.

ATTENZIONE: non ostruire l'ingresso o le uscite dell'aria. Il concentratore di ossigeno potrebbe surriscaldarsi pregiudicando le prestazioni. Non utilizzare il concentratore di ossigeno senza il filtro di ingresso dell'aria in posizione. Se è disponibile un secondo filtro, inserire il filtro "di ricambio" prima di pulire quello sporco. Pulire il filtro sporco con una soluzione tiepida di acqua e sapone e asciugare a fondo prima dell'uso.

Accensione del dispositivo eQuinox

Il dispositivo può essere alimentato da tre (3) diverse sorgenti di alimentazione:

- Alimentatore CA
- Cavo 12 VCC
- Batteria ricaricabile

Informazioni generali per il caricamento

Il dispositivo eQuinox può essere alimentato mediante alimentazione CA esterna, alimentazione CC o batteria ricaricabile. Il sistema include un "caricabatterie intelligente", che ricarica la batteria ogni volta che il dispositivo eQuinox è collegato a un'alimentazione esterna. Il sistema monitora e controlla la sorgente di alimentazione e il caricabatterie.

Il dispositivo eQuinox carica la batteria durante l'utilizzo dell'alimentazione CA o CC e quando la temperatura della batteria rientra nell'intervallo di temperatura di sicurezza. Quando l'alimentazione esterna è scollegata, il dispositivo passa automaticamente alla batteria, se quest'ultima è inserita e carica. Dopo il collegamento a una presa CA o CC, il dispositivo viene alimentato dall'alimentazione esterna e la batteria viene ricaricata.

Allineare la spina di alimentazione al connettore esterno incassato in modo da collegare adeguatamente l'alimentazione CA o il cavo 12 VCC. Il connettore di alimentazione incassato si trova sul lato destro del dispositivo guardando il pannello di controllo. Inserire la spina di alimentazione nel connettore incassato.

ALIMENTATORE CA

Alimentatore CA

Il dispositivo eQuinox è dotato di un alimentatore CA universale per uso domestico o dovunque sia disponibile un'alimentazione CA standard. Per il collegamento a un'alimentazione CA, inserire saldamente il cavo dell'alimentatore CA nel connettore esterno incassato. Assicurarsi inoltre che il cavo dell'alimentatore CA sia inserito in una presa CA. Quando il dispositivo eQuinox è collegato correttamente, si accendono un indicatore verde sull'alimentatore CA e l'indicatore di alimentazione esterna. Anche l'indicatore sul pannello di controllo utente si accende. L'alimentatore CA CAIRE, cod. art. 4836, è la sorgente di alimentazione principale per il concentratore di ossigeno portatile eQuinox. È una parte molto importante dell'intero sistema.

Nota: utilizzare solo la tensione elettrica specificata sull'etichetta delle specifiche applicata sul dispositivo.

Fase 1

Fase 2

Fase 3

AVVERTENZA: NON TOCCARE CONTEMPORANEAMENTE I CONTATTI DELLA BATTERIA E IL PAZIENTE DURANTE L'ALIMENTAZIONE DELL'UNITÀ CON L'ALIMENTATORE ESTERNO (ALIMENTATORE CA) E SENZA UNA BATTERIA INSERITA.

ATTENZIONE: utilizzare esclusivamente gli accessori raccomandati dal produttore. L'uso di altri accessori può essere pericoloso, causare gravi danni al concentratore di ossigeno e rendere nulla la garanzia.

ATTENZIONE: non utilizzare prolunghe con l'unità né collegare troppe spine alla stessa presa elettrica. L'uso di prolunghe può avere effetti avversi sulle prestazioni del dispositivo. Il collegamento di troppe spine a un'unica presa può provocare un sovraccarico del quadro elettrico, causando l'attivazione dell'interruttore/fusibile, o un incendio in caso di mancato funzionamento dell'interruttore/fusibile.

ATTENZIONE: l'uso di cavi e adattatori diversi da quelli specificati, ad eccezione di quelli venduti dal produttore del dispositivo elettromedicale come parti di ricambio per i componenti interni, può provocare un aumento delle emissioni e una riduzione dell'immunità del concentratore di ossigeno.

Cavo 12 VCC

Cavo 12 VCC

Un cavo 12 VCC consente al sistema di funzionare mediante prese CC, ad esempio quelle che si trovano nei veicoli a motore.

1. Avviare il veicolo.
2. Inserire il cavo 12 VCC nella presa di alimentazione incassata sul lato del dispositivo.
3. Inserire la spina del cavo 12 VCC nella presa elettrica CC del veicolo a motore.

Se il dispositivo è collegato correttamente ed è alimentato da una sorgente di alimentazione CC, l'indicatore verde di alimentazione esterna sul pannello di controllo si accende.

Collegamento del dispositivo eQuinox all'alimentazione CC

Quando il dispositivo eQuinox è collegato all'alimentatore CC in un veicolo, sono applicabili le seguenti caratteristiche:

- Il dispositivo eQuinox utilizzerà tutte le impostazioni di flusso continuo da 0,5 a 3,0 lpm e tutte le impostazioni di impulso da 1 a 9 mentre è alimentato dall'alimentazione CC di un veicolo.
- La batteria sarà ricaricata solo se rimane energia sufficiente dopo il funzionamento del dispositivo alla portata prescritta. Il dispositivo eQuinox riserverà l'alimentazione fornita prima al funzionamento dell'unità. L'alimentazione residua sarà utilizzata per ricaricare la batteria. Se la batteria del dispositivo eQuinox è in carica, il simbolo della batteria lampeggia a cascata. Se la batteria del dispositivo eQuinox non è in carica, il simbolo della batteria è fisso.

AVVERTENZA: NON OSTRUIRE L'INGRESSO O LE USCITE DELL'ARIA. IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO POTREBBE SURRISCALDARSI PREGIUDICANDO LE PRESTAZIONI.

AVVERTENZA: SE LA SORGENTE DI ALIMENTAZIONE CC DEL VEICOLO SCENDE AL DI SOTTO DI 11,5 V, EQUINOX RITORNA AL FUNZIONAMENTO A BATTERIA (SE LA BATTERIA È PRESENTE E CARICA).

ATTENZIONE: scollegare e rimuovere il concentratore di ossigeno quando si spegne l'automobile in cui si utilizza l'unità. Non conservare il concentratore di ossigeno in un'auto molto calda o molto fredda o in altri ambienti simili a temperatura molto alta o bassa. NON lasciare il concentratore di ossigeno e l'alimentatore collegati al veicolo se il sistema di accensione è spento. Si potrebbe scaricare la batteria del veicolo.

Nota: durante l'alimentazione del dispositivo mediante un cavo 12 VCC, la batteria potrebbe non essere caricata.

Nota: durante l'alimentazione del dispositivo eQuinox mediante un cavo 12 VCC, si consiglia di utilizzare la modalità Dosaggio impulsi se è stato prescritto di utilizzare un dispositivo di dosaggio impulsi.

Nota: per assicurarsi che il dispositivo stia utilizzando l'alimentazione CC, verificare che l'indicatore di alimentazione esterna sia acceso. Un segnale acustico potrebbe indicare una perdita dell'alimentazione esterna. Controllare se il LED verde dell'indicatore di alimentazione esterna è acceso o spento. La rimozione della batteria durante l'alimentazione CC assicura che non vi sia alcuna perdita di carica mentre l'unità è in funzione. Se l'indicatore non è acceso, la batteria sta alimentando il dispositivo.

Nota: le prestazioni effettive del dispositivo eQuinox possono variare in base alle condizioni di utilizzo del veicolo a motore. Alcuni veicoli potrebbero non essere in grado di garantire le funzionalità complete durante l'alimentazione CC. Qualora il veicolo non possa fornire alimentazione sufficiente per il funzionamento con l'impostazione corrente, il dispositivo eQuinox interromperà per prima cosa la ricarica della batteria e continuerà a funzionare alla portata prescritta. Se l'alimentazione fornita dal veicolo è ancora insufficiente, il dispositivo eQuinox ridurrà la portata se è pari o superiore a 2,0 lpm. Se la portata è inferiore a 2,0 lpm, il dispositivo eQuinox verrà spento.

Se si riscontrano portate limitate, rimuovere tutti gli altri dispositivi elettronici collegati al circuito di alimentazione (GPS, caricabatterie per cellulare, ecc.). Se l'alimentazione risulta ora sufficiente, le portate non vengono automaticamente aumentate fino all'impostazione originale; sarà l'utilizzatore a dover eseguire la regolazione manuale. Se il dispositivo eQuinox ancora non funziona alla portata prescritta, provare a rimuovere la batteria.

Batteria ricaricabile

Batteria ricaricabile

Il dispositivo eQuinox può essere alimentato dalla batteria ricaricabile fornita con il dispositivo.

Inserimento della batteria: allineare la batteria in modo da farla scorrere nel vano di alimentazione vuoto. Spingere la batteria nel vano vuoto fino a bloccarla in posizione, allineandola alla parte anteriore del dispositivo. Quando la batteria è correttamente inserita e il dispositivo eQuinox è acceso, viene visualizzato l'indicatore di stato della batteria sul pannello di controllo. Se NON è inserita una batteria, l'indicatore di stato della batteria non si accende e l'unità continua a funzionare mediante alimentazione esterna.

Per rimuovere la batteria, premere il pulsante di sblocco nella parte superiore della batteria. Tenendo premuto il pulsante di sblocco, estrarre la batteria dal dispositivo eQuinox.

Tempi di funzionamento a batteria: il tempo di funzionamento a batteria è indicato sul pannello di controllo sia con un simbolo sia in formato alfanumerico. Durante l'alimentazione a batteria, l'indicatore di stato della batteria è sempre visibile. Lo schermo del display viene aggiornato per mostrare la durata rimanente della batteria in ore e minuti. Diversi fattori influiscono sui tempi di funzionamento, tra cui l'impostazione di flusso, la modalità Impulso o Flusso continuo e la frequenza respiratoria. Nella tabella Tempi di funzionamento tipici di una batteria nuova sono riportate le stime dei tempi di funzionamento del dispositivo eQuinox con una batteria nuova, completamente carica, in base alle impostazioni di flusso e alle condizioni operative indicate.

Nota: il dispositivo eQuinox è fornito dalla fabbrica con una batteria a 12 celle. La batteria a 24 celle è un accessorio opzionale che consente una durata della batteria superiore.

Tempi di funzionamento tipici di una batteria nuova

Tipo di funzionamento	Tipo di batteria	
	12 celle	24 celle
Modalità Flusso continuo		
1 lpm	2,16 ore (2 ore, 9 minuti)	4,84 ore (4 ore, 50 minuti)
2 lpm	1,2 ore (1 ora, 12 minuti)	2,75 ore (2 ore, 45 minuti)
3 lpm	0,8 ore (48 minuti)	1,83 ore (1 ora, 49 minuti)
Modalità Impulso (12 bpm)		
16 ml (1,0)	2,62 ore (2 ore, 37 minuti)	5,94 ore (5 ore, 56 minuti)
48 ml (3,0)	2,38 ore (2 ore, 22 minuti)	5,39 ore (5 ore, 23 minuti)
96 ml (6,0)	1,70 ore (1 ora, 41 minuti)	3,85 ore (3 ore, 51 minuti)

Nota: il funzionamento del concentratore di ossigeno al di fuori dell'intervallo normale di temperatura di esercizio è in grado di incidere sulle prestazioni e di ridurre il tempo di funzionamento della batteria e/o di aumentarne il tempo di ricarica (consultare la sezione Specifiche in questo manuale). È possibile ottenere un tempo di funzionamento a batteria superiore se si utilizza eQuinox nella modalità Impulso (modalità approvata dal medico).

AVVERTENZA: PER I CONCENTRATORI DI OSSIGENO DOTATI DI BATTERIE: CONSERVARE IN UN LUOGO FRESCO E ASCIUTTO PER CONTRIBUIRE A GARANTIRE LA LONGEVITÀ DELLA BATTERIA. LA CONSERVAZIONE DEL CONCENTRATORE DI OSSIGENO PER PERIODI PROLUNGATI A TEMPERATURE ELEVATE O CON LA BATTERIA COMPLETAMENTE CARICA O COMPLETAMENTE SCARICA PUÒ RIDURRE LA DURATA COMPLESSIVA DELLA BATTERIA. NON TENTARE DI APRIRE LA BATTERIA, CHE NON CONTIENE COMPONENTI RIPARABILI. TENERE LE BATTERIE LONTANO DAI BAMBINI.

Carica iniziale della batteria

La nuova batteria fornita con il dispositivo eQuinox non è completamente carica quando viene spedita dalla fabbrica. Prima di utilizzare il dispositivo eQuinox per la prima volta, è necessario caricare completamente la batteria.

Collegare l'alimentatore CA e inserire correttamente la batteria. Attendere la completa ricarica della batteria. La batteria è completamente carica quando l'indicatore di stato della batteria sul pannello di controllo non lampeggia più a cascata e rimane fisso.

Il dispositivo eQuinox può essere utilizzato durante la ricarica della batteria. La ricarica può richiedere fino a 4 ore, in base all'impostazione di flusso. La batteria viene caricata anche quando il dispositivo eQuinox è collegato all'alimentazione CA e spento.

ATTENZIONE: utilizzare solo batterie fornite dal produttore. Per il corretto smaltimento della batteria, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura o all'ente governativo preposto per i requisiti di smaltimento.

* Le batterie sono riciclabili. *

In caso di interruzione dell'alimentazione CA o CC, il dispositivo eQuinox emette un segnale acustico e passa automaticamente al funzionamento a batteria, se quest'ultima è inserita e carica. Quando si ritorna all'alimentazione esterna, la ricarica della batteria viene ripresa automaticamente. Durante l'interruzione dell'alimentazione CA, se la batteria non è presente o è completamente scarica, il dispositivo eQuinox si spegne emettendo un allarme. La batteria è completamente scarica quando l'indicatore di stato della batteria sul pannello di controllo appare vuoto. Il dispositivo mostra una spia gialla ed emette un allarme di batteria scarica. Questa condizione prosegue fino allo spegnimento del dispositivo con una spia rossa e un allarme continuo. L'avviso acustico può durare fino a 5 minuti finché il dispositivo non si spegne o non viene ripristinata l'alimentazione esterna.

Nota: per silenziare l'allarme di perdita di alimentazione, tenere premuto il pulsante ON/OFF del dispositivo eQuinox per almeno 5 secondi. È possibile eliminare l'allarme anche collegando il dispositivo eQuinox a un alimentatore CA esterno per 2 minuti.

Tempo di ricarica tipico della batteria

Di solito sono necessarie da 2 a 5 ore per ricaricare una batteria completamente scarica a una capacità dell'80%, in base all'impostazione di flusso utilizzata. Quando la batteria è completamente carica, il relativo indicatore smette di lampeggiare a cascata. È possibile caricare la batteria all'interno dell'unità quando il dispositivo eQuinox è spento e collegato.

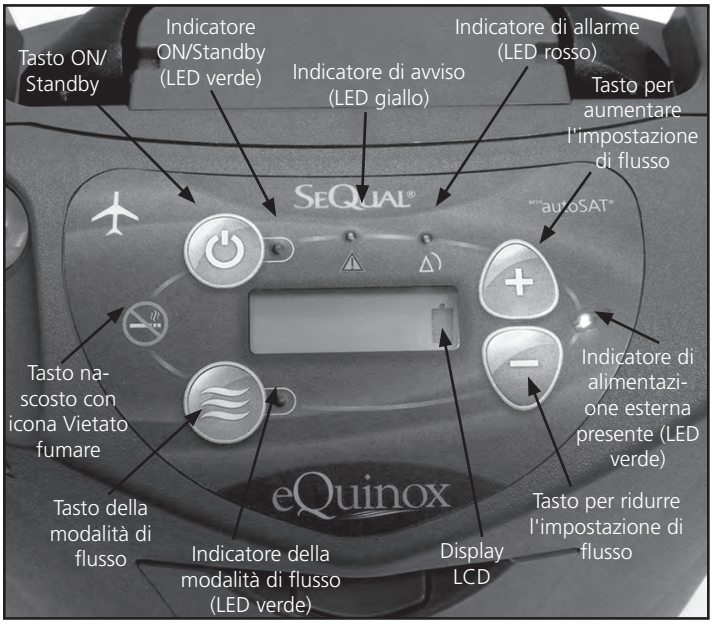
Se la batteria diventa troppo calda durante la fase di scaricamento, la ricarica non viene avviata finché la batteria non è sufficientemente fredda. Per accelerare il processo di raffreddamento è possibile rimuovere la batteria.

La batteria può essere ricaricata da sorgenti di alimentazione CA e CC. La batteria può inoltre essere caricata con il caricatore da scrivania facoltativo.

Funzionamento del modulo vocale

Istruzioni per l'uso del modulo vocale

Il dispositivo eQuinox può fornire verbalmente notifiche o allarmi e informazioni sullo stato operativo. Queste notifiche verbali integrano le informazioni trasmesse dal display a LED. Di seguito sono disponibili le istruzioni su come accendere e spegnere il modulo vocale, regolare il volume e cambiare la lingua.



Abilitazione/disabilitazione del modulo vocale

1. Per abilitare/disabilitare la funzione del modulo vocale, accendere l'unità premendo il tasto ON/Standby.

2. Dopo aver acceso l'unità, premere ***una volta*** il tasto nascosto con l'icona Vietato fumare.

3. Entro 1 o 2 secondi, viene visualizzata la voce di menu SPKR = ON o SPKR = OFF.

4. Premere il tasto per aumentare o ridurre l'impostazione di flusso per abilitare (ON) o disabilitare (OFF) il modulo vocale.

5. Entro 3-5 secondi, l'opzione selezionata diventa attiva.

Nota: questa operazione consente di disabilitare una sola volta la funzione del modulo vocale. Dopo aver spento e reimpostato il dispositivo, la funzione del modulo vocale viene abilitata automaticamente.

Aumento/riduzione del volume delle notifiche locali

1. Per aumentare o ridurre il volume delle notifiche locali, premere ***due volte*** il tasto nascosto con l'icona Vietato fumare.

2. Viene visualizzato Volume = # - (menu di impostazione del volume).

3. Premere il tasto per aumentare o ridurre l'impostazione di flusso per impostare il volume su un livello da 1 a 10.

4. Dopo aver selezionato il volume desiderato, l'opzione viene attivata e impostata entro 3-5 secondi.

Modifica della lingua del modulo vocale

1. Per cambiare la lingua del modulo vocale, premere ***cinque volte*** il tasto nascosto con l'icona Vietato fumare per accedere alle opzioni della lingua.

2. La lingua attiva viene indicata sul display. Ad esempio, se il modulo vocale è impostato sull'inglese all'accesso al menu delle opzioni della lingua, sul display sarà visualizzato il testo "English".

3. Premere il tasto per aumentare o ridurre l'impostazione di flusso per scorrere le lingue disponibili.

4. Dopo aver visualizzato la lingua desiderata, l'opzione viene impostata automaticamente entro 3-5 secondi.

Primo utilizzo del dispositivo eQuinox

Fase 1: posizionamento del dispositivo eQuinox per l'uso

Posizionare il dispositivo eQuinox in un'area ben ventilata e ben illuminata. Assicurarsi che l'ingresso dell'aria e gli sfiati di scarico sul retro non siano ostruiti.

Posizionare il dispositivo eQuinox in modo che tutti gli indicatori o gli allarmi acustici e visivi possano essere visti e uditi facilmente.

Prima di utilizzare il dispositivo eQuinox, assicurarsi che il filtro di ingresso dell'aria sia in posizione. Se il filtro di ingresso dell'aria non è presente, rivolgersi al fornitore di assistenza domiciliare. Se il filtro di ingresso dell'aria è sporco, lavarlo con acqua tiepida e sapone. Risciacquarlo con acqua pulita e aspettare che si asciughi prima di riposizionarlo nel dispositivo. Se necessario, sostituirlo con un filtro di ingresso dell'aria nuovo e pulito.

Collegare il dispositivo a una presa di rete CA, a una sorgente di alimentazione CC oppure assicurarsi che sia inserita una batteria completamente carica.

Fase 2: accensione e riscaldamento del dispositivo

Tenere premuto il pulsante "ON/OFF" per due (2) secondi per accendere il dispositivo eQuinox. Viene eseguito un breve test POST visivo.

Nota: l'emissione di tre segnali acustici quando il dispositivo viene per la prima volta collegato all'alimentazione o acceso indica che la batteria da 9 V presente all'interno dell'alloggiamento del dispositivo eQuinox è scarica. Rivolgersi al fornitore di assistenza domiciliare e richiedere la sostituzione della batteria da 9 V. Se i tre segnali acustici proseguono in maniera intermittente dopo che l'unità è stata accesa ed è rimasta in funzione per qualche minuto, il problema non riguarda la batteria da 9 V. Rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria per la riparazione.

Il dispositivo eQuinox dispone di un indicatore di stato della concentrazione di ossigeno (OCSI, Oxygen Concentration Status Indicator) integrato nel dispositivo. L'indicatore OCSI monitora continuamente l'erogazione di ossigeno del dispositivo e utilizza una spia verde (normale), una spia gialla (avviso), una spia rossa (allarme) e un allarme acustico. Questi indicatori sono tutti accesi durante il test POST all'avvio del dispositivo. Una volta acceso il dispositivo, attendere fino a cinque (5) minuti affinché il dispositivo possa raggiungere le specifiche prestazionali. Quando è accesa solo la spia dell'indicatore verde, il dispositivo ha raggiunto le specifiche prestazionali.

Fase 3: collegamento del tubo di erogazione dell'ossigeno o della cannula nasale all'uscita dell'ossigeno

Sostituire regolarmente la cannula e il tubo di erogazione dell'ossigeno, come raccomandato dal fornitore di assistenza domiciliare. Consultare il fornitore di assistenza domiciliare per informazioni sulla pulizia e sulla sostituzione della cannula e del tubo di erogazione.

Nota: accertarsi che la cannula sia completamente inserita e salda. In questo modo il concentratore di ossigeno è in grado di rilevare correttamente l'inspirazione per l'erogazione dell'ossigeno. Durante l'inalazione, si deve udire o avvertire il flusso di ossigeno attraverso la biforcazione della cannula nasale.

Fase 4: selezione della modalità di flusso

Premere il pulsante della modalità di flusso per scegliere la modalità. Premendo più volte questo pulsante è possibile passare dalla modalità Dosaggio impulsi alla modalità Flusso continuo e viceversa. Le modalità e le impostazioni corrette devono essere prescritte dal medico per ciascun paziente.

Funzionamento in modalità Flusso continuo:

Durante il funzionamento in modalità Flusso continuo, un'erogazione costante di ossigeno passa attraverso il tubo e la cannula nasale. L'ossigeno è misurato in litri al minuto (lpm). È possibile utilizzare un'umidificatore solo nella modalità Flusso continuo. NON inclinare, trasportare o distendere il dispositivo eQuinox quando è collegato a un flacone umidificatore.

Funzionamento in modalità Dosaggio impulsi:

Durante il funzionamento in modalità Impulso, un bolo di ossigeno, misurato in millilitri (ml), viene erogato al momento dell'inspirazione. NON utilizzare un umidificatore nella modalità Dosaggio impulsi.

Durante il funzionamento nella modalità Dosaggio impulsi, il dispositivo eQuinox eroga un flusso continuo di ossigeno ogni 15 secondi quando non viene rilevato un respiro. Il dispositivo interrompe il flusso continuo e verifica costantemente la presenza di sforzi inspiratori ogni 15 secondi. Una volta rilevata un'inspirazione, il dispositivo riprende a erogare il bolo misurato. Per uscire dalla modalità Dosaggio impulsi e attivare la modalità Flusso continuo, premere il pulsante della modalità di flusso.

Occorre chiedere al medico di prescrivere il dosaggio impulsi corretto per ricevere la saturazione di ossigeno adeguata, tenendo conto delle proprie esigenze a riposo, durante l'esercizio fisico e per i viaggi ad alta quota. Rivolgersi al fornitore di assistenza per la prescrizione e i moduli di imbarco.

Modalità Dosaggio impulsi e funzionalità autoSAT

Il dispositivo eQuinox è dotato di una funzionalità chiamata autoSAT®, che consente di erogare un bolo di ossigeno di dimensioni costanti per un massimo di 40 respiri al minuto (vedere la tabella di seguito per la frequenza respiratoria massima). All'aumentare della frequenza respiratoria, ad esempio mentre si deambula, la funzionalità autoSAT controlla il dispositivo erogando il bolo di dimensione impostata. La tecnologia autoSAT è di proprietà di CAIRE ed è utilizzata solo nella modalità Impulso.

Frequenza respiratoria massima

Impostazione Dosaggio impulsi	Dimensione bolo (± 15%) ml	Frequenza respiratoria massima
1	16	40
2	32	40
3	48	40
4	64	40
5	80	37
6	96	31
7	128	23
8	160	18
9	192	15

Volume bolo (+/- 15%)

Nota: il volume del bolo diminuisce quando la frequenza respiratoria supera il valore massimo indicato.

Nota: l'impostazione di dosaggio impulsi 1-9 non corrisponde al valore lpm.

AVVERTENZA: LE IMPOSTAZIONI DELLA MODALITÀ DOSAGGIO IMPULSI DEVONO ESSERE DEFINITE PER CIASCUN PAZIENTE INDIVIDUALMENTE, IN FUNZIONE DELLE RELATIVE ESIGENZE A RIPOSO, DURANTE L'ESERCIZIO FISICO E DURANTE I VIAGGI.

AVVERTENZA: IL DISPOSITIVO EQUINOX POTREBBE NON ESSERE IN GRADO DI RILEVARE TUTTI GLI SFORZI INSPIRATORI NELLA MODALITÀ IMPULSO. SE IL DISPOSITIVO EQUINOX NON RISPONDE AGLI SFORZI DI INSPIRAZIONE, RICHIEDERE AL FORNITORE DI ASSISTENZA DOMICILIARE DI CONTROLLARE L'IMPOSTAZIONE DELLA SENSIBILITÀ.

Nota: per il fornitore dell'apparecchiatura: per l'uso con il concentratore di ossigeno sono raccomandati i seguenti accessori di somministrazione dell'ossigeno:

- Cannula nasale con tubicino da 2,1 m (7 piedi): cod. art. 5408-SEQ.
- Per eventuali altri accessori consigliati, consultare il catalogo degli accessori (cod. art. ML-LOX0010) disponibile all'indirizzo www.CAIREmedical.com.
- CAIRE offre OxySafe™ come accessorio facoltativo. Tale accessorio deve essere utilizzato unitamente al concentratore eQuinox. Per i clienti ubicati in zone ove sia richiesta la conformità alla normativa EN ISO 8359:1996-Rettifica 1:2012, il presente accessorio soddisfa tale esigenza.

  OxySafe™ è un fusibile termico che serve a interrompere il flusso di gas nel caso in cui il tubo della cannula a valle o quello dell'ossigeno prenda fuoco e bruci in direzione di OxySafe. È posizionato in linea con la cannula nasale o il tubo dell'ossigeno, tra il paziente e l'uscita dell'ossigeno del dispositivo eQuinox.

  Per un uso corretto di OxySafe, attenersi sempre alle istruzioni del produttore (incluse con ogni kit OxySafe).

  CAIRE propone kit OxySafe™ comprendenti cuffia della cannula, OxySafe™ e tubi da 2,1 m (7 piedi): cod. art. 20628667.

Fase 5: Regolazione dell'impostazione di flusso al livello prescritto

Utilizzando i pulsanti di impostazione di flusso, regolare l'impostazione di flusso al livello prescritto dal medico.

AVVERTENZA: È MOLTO IMPORTANTE SELEZIONARE SOLO IL LIVELLO DI OSSIGENO PRESCRITTO. NON MODIFICARE LA SELEZIONE DEL FLUSSO SE NON IN CASO DI PRECISE ISTRUZIONI DA PARTE DI UN MEDICO AUTORIZZATO.

Fase 6: uso iniziale del dispositivo eQuinox

Respirare normalmente attraverso la cannula nasale.

Nota: è possibile ottenere un tempo di funzionamento a batteria superiore se si utilizza eQuinox nella modalità Impulso (modalità approvata dal medico).

Fase 7: uso del carrello eQuinox

Il carrello eQuinox è progettato per l'uso sulle superfici di deambulazione.

Allineare il dispositivo eQuinox al pavimento del carrello in modo che risulti in posizione piana e verticale.

Allineare la vite filettata grande alla guarnizione sul retro del dispositivo eQuinox. Infine, serrare a mano la manopola sul carrello finché il carrello eQuinox non risulta saldamente fissato al dispositivo.

Premere il pulsante sulla maniglia del carrello eQuinox per regolarne l'altezza.

Nota: NON utilizzare il dispositivo eQuinox e non deambulare mentre è collegato un umidificatore. Rimuovere il flacone dell'umidificatore prima di deambulare. NON distendere il dispositivo eQuinox quando è collegato a un flacone umidificatore.

Fase 8: spegnimento del dispositivo

Tenere premuto il pulsante "ON/OFF" per due (2) secondi per spegnere il dispositivo eQuinox.

Conservare il dispositivo eQuinox in un luogo fresco e asciutto per un periodo non superiore a 1 mese. Per garantire il corretto funzionamento del dispositivo eQuinox, è necessario utilizzarlo per almeno 2 ore al mese.

Tabella di risoluzione dei problemi dell'utilizzatore

Non ignorare gli allarmi

AVVERTENZA: IL PRODUTTORE CONSIGLIA DI TENERE A DISPOSIZIONE UN'ALTRA SORGENTE DI OSSIGENO SUPPLEMENTARE IN CASO DI INTERRUZIONI DI CORRENTE, CONDIZIONI DI ALLARME O GUASTI MECCANICI. PER CONOSCERE IL TIPO DI SISTEMA DI RISERVA NECESSARIO, RIVOLGERSI AL PROPRIO MEDICO O AL FORNITORE DELL'APPARECCHIATURA.

Spia gialla		
Sintomo	**Possibile causa**	**Azione**
La spia gialla è accesa fissa. L'allarme emette 1 segnale acustico ogni 30 secondi.	Il dispositivo eQuinox ha rilevato un problema con il collegamento alla batteria.	1) Rimuovere la batteria e reinserirla per assicurarsi che sia posizionata saldamente nel concentratore.
		2) Se possibile, inserire una batteria separata nel dispositivo eQuinox.
		3) Se il problema persiste, rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria.
La spia gialla lampeggia. L'icona della batteria lampeggia. L'allarme emette 1 segnale acustico ogni 2 minuti.	La batteria del dispositivo eQuinox è calda.	1) Ricollegare il dispositivo eQuinox all'alimentazione esterna oppure inserire una batteria completamente carica. Lasciare raffreddare la batteria calda fuori dal concentratore per 30 minuti.
		2) Ricaricare la batteria mediante alimentazione CA.
		3) Se è disponibile un'altra batteria, sostituirla.
		4) Se la condizione persiste, rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria.
La spia gialla lampeggia. L'icona della batteria lampeggia. L'allarme emette 2 segnali acustici ogni 30 secondi.	La tensione della batteria del dispositivo eQuinox è bassa.	1) Collegare il dispositivo eQuinox all'alimentatore CA e ricaricare o sostituire la batteria con una completamente carica.
La spia gialla lampeggia. L'allarme emette 1 segnale acustico ogni 2 minuti.	Il dispositivo eQuinox ha rilevato una restrizione di flusso che ha causato un flusso basso o bloccato.	1) Pulire e sostituire il filtro di ingresso dell'alloggiamento.
		2) Assicurarsi che la cannula non sia piegata o bloccata. Se si utilizza un flacone umidificatore, assicurarsi che sia riempito correttamente e non crei un blocco.
		3) Assicurarsi che il dispositivo eQuinox disponga di una ventilazione adeguata. È necessario che sia almeno a 8 cm (3 pollici) da qualsiasi superficie per garantire che gli sfiati non siano bloccati.
		4) Se il problema persiste, passare a una sorgente di ossigeno alternativa e rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria.
La spia gialla lampeggia. Non vi sono allarmi acustici.	Il dispositivo eQuinox ha rilevato bassi livelli di ossigeno.	1) Assicurarsi che il filtro di ingresso dell'aria non sia ostruito o ristretto. Pulire e sostituire il filtro, se necessario.
		2) Assicurarsi che il dispositivo eQuinox sia in un'area ben ventilata. Assicurarsi che vi siano almeno 8 cm (3 pollici) tra il retro del dispositivo eQuinox e qualsiasi tipo di ostacolo (accessori, tende, ecc.).
		3) Se utilizzato in auto, assicurarsi che il retro del dispositivo eQuinox sia rivolto verso l'esterno nel sedile.
		4) Se la condizione persiste, passare a una sorgente di ossigeno alternativa e rivolgersi immediatamente al fornitore di assistenza sanitaria.

Spia rossa		
Sintomo	**Possibile causa**	**Azione**
La spia rossa lampeggia. L'allarme emette 3 segnali acustici ogni 2 minuti.	Il dispositivo eQuinox ha rilevato bassi livelli di ossigeno.	1) Assicurarsi che il filtro di ingresso dell'aria non sia ostruito o ristretto. Pulire e sostituire il filtro, se necessario.
		2) Assicurarsi che il dispositivo eQuinox sia in un'area ben ventilata. Assicurarsi che vi siano almeno 8 cm (3 pollici) tra il retro del dispositivo eQuinox e qualsiasi tipo di ostacolo (accessori, tende, ecc.).
		3) Se utilizzato in auto, assicurarsi che il retro del dispositivo eQuinox sia rivolto verso l'esterno nel sedile.
		4) Se la condizione persiste, passare a una sorgente di ossigeno alternativa e rivolgersi immediatamente al fornitore di assistenza sanitaria.
La spia rossa lampeggia. L'allarme emette un segnale acustico costante. Sul display LCD è visualizzato ********. Il dispositivo eQuinox non eroga ossigeno e non si accende.	Durante il funzionamento con alimentazione esterna, il dispositivo eQuinox ha perso temporaneamente potenza.	1) Controllare l'alimentatore esterno (CA o CC) e verificare che i collegamenti al dispositivo eQuinox, al trasformatore e alla presa elettrica esterna siano ben saldi.
		2) Se possibile, provare a utilizzare un'altra presa elettrica (CA o CC) per alimentare il dispositivo eQuinox.
		3) Se la condizione persiste, passare a una sorgente di ossigeno alternativa e rivolgersi immediatamente al fornitore di assistenza sanitaria.
	Il dispositivo eQuinox ha perso potenza a causa di una batteria scarica o surriscaldata.	1) Ricollegare il dispositivo eQuinox all'alimentazione esterna oppure inserire una batteria completamente carica. Lasciare raffreddare la batteria calda fuori dal concentratore per 30 minuti.
		2) Ricaricare la batteria mediante alimentazione CA.
		3) Se è disponibile un'altra batteria, sostituirla.
		4) Se la condizione persiste, rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria.
La spia rossa è accesa fissa. Sullo schermo è visualizzato "FAIL" (ERRORE). Il dispositivo eQuinox non eroga ossigeno e non si accende.	Il dispositivo eQuinox ha rilevato un malfunzionamento del sistema.	1) Rimuovere la batteria e scollegare l'alimentatore CA o CC dal dispositivo eQuinox. La spia rossa e il messaggio di errore non dovrebbero più essere visualizzati quando le sorgenti di alimentazione vengono rimosse. Attendere circa 20 secondi, ricollegare le sorgenti di alimentazione e provare a riaccendere il dispositivo eQuinox.
		2) Se il dispositivo eQuinox si accende, verificare che il messaggio di errore non venga visualizzato nuovamente. Se il messaggio di errore viene visualizzato nuovamente, rivolgersi immediatamente al fornitore di assistenza sanitaria.
		3) Se il dispositivo eQuinox non si riaccende, rivolgersi immediatamente al fornitore di assistenza sanitaria.

Altre condizioni di allarme

Sintomo	Possibile causa	Azione
Nella modalità Impulso, il LED della modalità Impulso lampeggia rapidamente per 15 secondi.	Il dispositivo eQuinox non è in grado di rilevare lo sforzo di respirazione dell'utente. Per informazioni sulla modalità Impulso, vedere a pagina 15.	1) È possibile che la modalità Impulso non funzioni correttamente se sussiste una qualsiasi condizione che causi il blocco o la restrizione dei passaggi nasali (malattia, setto deviato, ecc.).
		2) Assicurarsi che la cannula non superi 2 metri circa (7 piedi) di lunghezza.
		3) Assicurarsi che il tubo della cannula non sia piegato o bloccato.
		4) Se è collegato un flacone umidificatore, rimuoverlo e collegare la cannula direttamente all'uscita. La modalità Impulso non funziona se è installato un flacone umidificatore.
		5) Se la condizione persiste, rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria.
La batteria si scarica quando il dispositivo è collegato all'alimentatore CA/CC.	Il dispositivo eQuinox non riceve alimentazione dall'alimentatore collegato.	1) Verificare che la presa eroghi l'alimentazione. Non collegare l'alimentatore a un circuito dimmer o a una ciabatta.
		2) Verificare che i cavi degli alimentatori siano saldamente collegati alla parete/veicolo e al concentratore. Se si utilizza l'alimentatore CA, verificare anche il collegamento dei cavi sul trasformatore di alimentazione.
		3) Assicurarsi che le spie di verifica dell'alimentazione siano accese. - È presente una spia verde sull'alimentatore. - È presente una spia verde a forma di cavo di alimentazione sul pannello di controllo del concentratore eQuinox.
		4) Se i LED di verifica dell'alimentazione non sono accesi, rimuovere tutti i collegamenti dell'alimentatore per 20 secondi, quindi ricollegarli.
		5) Se la condizione persiste, rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria.
La carica della batteria non dura quanto dovrebbe.	La batteria non è stata caricata completamente.	1) Collegare il dispositivo all'alimentazione CA per ricaricare la batteria. Verificare che la batteria si carichi per 2-5 ore e che l'icona corrispondente sia piena e non lampeggi prima dell'uso.
		2) Fare riferimento alle azioni per il sintomo "La batteria non si carica" riportate di seguito.
	Il dispositivo eQuinox non funzionava alla portata prevista.	1) Assicurarsi di utilizzare la portata prescritta dal medico e che il flusso continuo o a impulsi venga utilizzato come richiesto.
	La batteria non funziona conformemente alle specifiche.	1) Provare a far scaricare completamente la batteria. Effettuare questa operazione alimentando il dispositivo eQuinox a batteria finché non si spegne completamente. Rimuovere la batteria e lasciare che si raffreddi per circa 30 minuti. Dopo questo periodo, reinserire la batteria nel dispositivo eQuinox e ricaricarla mediante alimentazione CA.
		2) Se dopo aver seguito le istruzioni della fase 1 la batteria continua a non durare quanto dovrebbe, rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria.
La batteria non si carica.	Il dispositivo eQuinox non riceve alimentazione CA esterna per caricare la batteria.	1) Verificare che la presa eroghi l'alimentazione. Non collegare l'alimentatore a un circuito dimmer o a una ciabatta.
		2) Verificare che i cavi degli alimentatori siano saldamente collegati alla parete/veicolo e al concentratore. Se si utilizza l'alimentatore CA, verificare anche il collegamento dei cavi sul trasformatore di alimentazione.
		3) Assicurarsi che le spie di verifica dell'alimentazione siano accese. - È presente una spia verde sull'alimentatore. - È presente una spia verde a forma di cavo di alimentazione sul pannello di controllo del concentratore eQuinox.
		4) Se i LED di verifica dell'alimentazione non sono accesi, rimuovere tutti i collegamenti dell'alimentatore per 20 secondi, quindi ricollegarli.
		5) Se la condizione persiste, rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria.
	Il dispositivo eQuinox non è collegato correttamente alla batteria per la ricarica.	1) Rimuovere la batteria e reinserirla per assicurarsi che sia posizionata saldamente nel concentratore.
		2) Controllare che non sia presente una spia gialla fissa sul dispositivo eQuinox quando la batteria è inserita oppure che non sia presente un'icona della batteria lampeggiante quando si tenta di caricarla. Se è presente uno di questi sintomi, procedere alla fase 3.
		3) Se possibile, inserire una batteria separata nel dispositivo eQuinox. Se la batteria di ricambio funziona correttamente, è necessario sostituire quella originale.
		4) Se il problema persiste, rivolgersi al fornitore di assistenza sanitaria.
Il dispositivo eQuinox emette un segnale acustico 3 volte quando viene acceso per la prima volta.	Il livello di carica della batteria interna che alimenta gli allarmi è basso.	1) Contattare il fornitore di assistenza sanitaria.

Pulizia, cura e manutenzione ordinaria

Manutenzione ordinaria

Gli interventi sui componenti interni del dispositivo eQuinox devono essere eseguiti solo da un tecnico dell'assistenza qualificato e addestrato da CAIRE.

La manutenzione preventiva deve essere eseguita ogni anno. Consultare il fornitore per definire un programma di manutenzione preventiva. Il fornitore di assistenza domiciliare o il tecnico qualificato controlleranno i seguenti componenti solo quando necessario: allarmi, batteria interna da 9 V, batteria, filtri interni e altri componenti interni.

Nota: se vengono emessi tre segnali acustici dopo il test POST, significa che la batteria da 9 V è quasi scarica. Rivolgersi al fornitore di assistenza domiciliare se si sentono tre segnali acustici.

Cura e pulizia del dispositivo da parte dell'utilizzatore

Sostituzione della cannula

Sostituire la cannula e il tubo di erogazione con la frequenza raccomandata dal fornitore di assistenza domiciliare. Il medico o il fornitore di assistenza domiciliare fornirà le informazioni riguardanti la pulizia, la disinfezione e la sostituzione.

Nota: per l'utilizzo adeguato, attenersi sempre alle istruzioni del produttore della cannula. Sostituire la cannula monouso come consigliato dal produttore della cannula o dal fornitore dell'apparecchiatura. Il fornitore dell'apparecchiatura è in grado di fornire ulteriori pezzi di ricambio.

Filtro di ingresso dell'aria

L'aria ambientale viene aspirata nel dispositivo attraverso il condotto di ingresso dell'aria situato nella parte posteriore superiore del dispositivo. La pulizia del filtro di ingresso dell'aria è l'attività di manutenzione più importante che l'utente deve effettuare. La pulizia del filtro di ingresso dell'aria consente di preservare il corretto funzionamento del dispositivo eQuinox. Controllare il filtro di ingresso dell'aria quotidianamente e pulirlo almeno una volta a settimana utilizzando la seguente procedura:

1. Rimuovere il filtro di ingresso dell'aria
2. Lavare il filtro in acqua di rubinetto tiepida utilizzando una soluzione detergente con sapone delicato
3. Sciacquare accuratamente il filtro con acqua di rubinetto pulita ed eliminare l'acqua in eccesso
4. Far asciugare il filtro all'aria
5. Reinserire il filtro nell'alloggiamento

Suggerimento di pulizia: tenere a portata di mano un secondo filtro pulito da utilizzare in sostituzione a quello in fase di asciugatura.

ATTENZIONE: non utilizzare il concentratore di ossigeno senza il filtro di ingresso dell'aria in posizione. Se è disponibile un secondo filtro, inserire il filtro "di ricambio" prima di pulire quello sporco. Pulire il filtro sporco con una soluzione tiepida di acqua e sapone e asciugare a fondo prima dell'uso.

Nota: il produttore non raccomanda la sterilizzazione di questa apparecchiatura.

Nota: non utilizzare il concentratore di ossigeno senza il filtro di ingresso dell'aria in posizione. Se è disponibile un secondo filtro, inserire il filtro "di ricambio" prima di pulire quello sporco. Pulire il filtro sporco con una soluzione tiepida di acqua e sapone e asciugare a fondo prima dell'uso.

Il filtro di ingresso dell'aria deve essere sostituito con cadenza annuale. Se il dispositivo eQuinox viene utilizzato in un ambiente polveroso, è necessario sostituire il filtro più frequentemente. Non utilizzare il dispositivo eQuinox per più di 5 minuti senza un filtro di ingresso dell'aria installato.

Alimentatore CA, cavo 12 VCC, cavo di alimentazione e custodia esterna:

Spegnere il dispositivo eQuinox e scollegarlo dall'alimentazione CA o CC prima di qualsiasi attività di pulizia o disinfezione. NON spruzzare direttamente sul telaio esterno. Utilizzare una spugna o un panno umido (non bagnato). Per pulire l'alloggiamento e l'alimentatore, spruzzare una soluzione detergente delicata sul panno o sulla spugna. Per disinfettare il dispositivo eQuinox, utilizzare il disinfettante Lysol® Brand II (o equivalente). Attenersi alle indicazioni del produttore del detergente.

AVVERTENZA: PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA. SPEGNERE L'UNITÀ E SCOLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA ELETTRICA PRIMA DI PULIRE L'UNITÀ PER PREVENIRE IL PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE E USTIONI ACCIDENTALI. GLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE E LA RIMOZIONE DEI COPERCHI DEVONO ESSERE ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE DAL FORNITORE DELL'APPARECCHIATURA O DA UN TECNICO DI ASSISTENZA QUALIFICATO. NON UTILIZZARE LIQUIDI DIRETTAMENTE SULL'UNITÀ. NELL'ELENCO DELLE SOSTANZE CHIMICHE NON DESIDERATE SONO COMPRESI, IN VIA NON LIMITATIVA: ALCOL E PRODOTTI A BASE ALCOLICA, PRODOTTI CONCENTRATI A BASE DI CLORO (CLORURO DI ETILENE) E PRODOTTI A BASE OLEOSA (PINE-SOL®, LESTOIL®). QUESTE SOSTANZE NON VANNO UTILIZZATE PER PULIRE L'ALLOGGIAMENTO DI PLASTICA SUL CONCENTRATORE DI OSSIGENO, POICHÉ POSSONO DANNEGGIARE LE PARTI IN PLASTICA DELL'UNITÀ.

AVVERTENZA: PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA. SCOLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA ELETTRICA PRIMA DI PULIRE L'UNITÀ PER PREVENIRE IL PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE E USTIONI ACCIDENTALI. GLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE E LA RIMOZIONE DEI COPERCHI DEVONO ESSERE ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE DAL FORNITORE DELL'APPARECCHIATURA O DA UN TECNICO DI ASSISTENZA QUALIFICATO.

AVVERTENZA: EVITARE CON ATTENZIONE CHE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO E LA BATTERIA SI BAGNINO E CHE I FLUIDI ENTRINO NELL'UNITÀ. POTREBBERO VERIFICARSI PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO O ARRESTI, NONCHÉ UN AUMENTO DEL RISCHIO DI USTIONI O SCOSSE ELETTRICHE.

AVVERTENZA: PULIRE L'ALLOGGIAMENTO, IL PANNELLO DI CONTROLLO E IL CAVO DI ALIMENTAZIONE SOLO CON UN DETERGENTE DELICATO PER USO DOMESTICO, APPLICANDOLO CON UNA SPUGNA O UN PANNO UMIDO (NON BAGNATO), POI ASCIUGARE TUTTE LE SUPERFICI. NON FAR ENTRARE LIQUIDI ALL'INTERNO DEL DISPOSITIVO. PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE ALL'USCITA DELL'OSSIGENO PER IL COLLEGAMENTO DELLA CANNULA E ACCERTARSI CHE RESTI PRIVO DI POLVERE, ACQUA E PARTICELLE.

AVVERTENZA: NON UTILIZZARE LIQUIDI DIRETTAMENTE SULL'UNITÀ.

NELL'ELENCO DELLE SOSTANZE CHIMICHE NON DESIDERATE SONO COMPRESI, IN VIA NON LIMITATIVA: ALCOL E PRODOTTI A BASE ALCOLICA, PRODOTTI CONCENTRATI A BASE DI CLORO (CLORURO DI ETILENE) E PRODOTTI A BASE OLEOSA (PINE-SOL®, LESTOIL®). QUESTE SOSTANZE NON VANNO UTILIZZATE PER PULIRE L'ALLOGGIAMENTO DI PLASTICA SUL CONCENTRATORE DI OSSIGENO, POICHÉ POSSONO DANNEGGIARE LE PARTI IN PLASTICA DELL'UNITÀ.

Umidificatore opzionale

Se utilizzato, pulirlo quotidianamente per ridurre la possibilità di contaminazione. Attenersi alle raccomandazioni di pulizia del fornitore di assistenza domiciliare o del produttore dell'umidificatore. Sostituire l'umidificatore mensilmente o come consigliato dal produttore o dal fornitore di assistenza domiciliare (non riempire eccessivamente l'umidificatore).

ATTENZIONE: NON utilizzare il dispositivo eQuinox e non deambulare mentre è collegato un umidificatore. Rimuovere il flacone dell'umidificatore prima di deambulare. NON distendere il dispositivo eQuinox quando è collegato a un flacone umidificatore.

Carrello eQuinox

Prima di pulire il carrello eQuinox, rimuoverlo dal dispositivo eQuinox. Utilizzare un panno o una spugna umidi (non bagnati) e una soluzione detergente delicata per pulire il carrello.

Batteria

La batteria del dispositivo eQuinox richiede una cura particolare per garantire una maggiore durata e il livello di prestazioni massimo. La batteria CAIRE è l'unica batteria raccomandata per l'uso con il dispositivo eQuinox.

Utilizzare una spugna o un panno umido (non bagnato) per pulire la batteria. Spruzzare prima un detergente delicato sul panno o sulla spugna, quindi pulire l'alloggiamento della batteria e il fermo.

CAIRE consiglia di sostituire la batteria dopo 2 anni.

Smaltimento della batteria

La batteria è ricaricabile e può essere riciclata. Restituire sempre la batteria al fornitore di assistenza domiciliare per il corretto smaltimento. È inoltre possibile rivolgersi agli uffici comunali preposti per ottenere informazioni sul corretto smaltimento della batteria.

Smaltimento del sistema per ossigeno eQuinox

Le leggi locali a tutela dell'ambiente possono vietare lo smaltimento delle apparecchiature elettriche e/o elettroniche, ad esempio il dispositivo eQuinox o l'alimentatore CA. Rivolgersi agli uffici comunali preposti per ottenere informazioni sul corretto smaltimento delle apparecchiature elettriche o elettroniche. In alternativa è possibile rivolgersi a CAIRE, Inc. per ottenere informazioni sullo smaltimento.

Tabelle CEM

Linee guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche		
Il dispositivo eQuinox è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico descritto di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del dispositivo eQuinox deve garantirne l'uso all'interno di un ambiente di questo tipo.		
Test delle emissioni	**Conformità**	**Ambiente elettromagnetico - Linee guida**
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il dispositivo eQuinox usa energia in radiofrequenza solo per le funzioni interne. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse ed è improbabile che possano causare interferenze nelle apparecchiature elettroniche nelle vicinanze.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il dispositivo eQuinox è idoneo all'uso in tutti gli edifici, compresi quelli ad uso abitativo e quelli collegati direttamente alla rete pubblica di alimentazione a bassa tensione utilizzata per rifornire gli edifici ad uso abitativo.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/emissioni di sfarfallii IEC 61000-3-3	Conforme	

Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica			
Il dispositivo eQuinox è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico descritto di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del dispositivo eQuinox deve garantirne l'uso all'interno di un ambiente di questo tipo.			
Test dell'immunità	**Livello di test IEC 60601**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico - Linee guida**
Ambiente elettromagnetico - Linee guida IEC 61000-4-2	±6 kV a contatto ±8 kV nell'aria	±6 kV a contatto ±8 kV nell'aria	Il pavimento deve essere di legno, cemento o piastrelle in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee di ingresso/uscita	±2 kV per linee di alimentazione N/D	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella tipica degli ambienti commerciali e/o ospedalieri.
Sovratensione transitoria IEC 61000-4-5	±1 kV da linea a linea ±2 kV da linea a terra	±1 kV da linea a linea	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella tipica degli ambienti commerciali e/o ospedalieri.
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni della tensione di alimentazione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% di calo in U_T) per 0,5 cicli 40% U_T (60% di calo in U_T) per 5 cicli 70% U_T (30% di calo in U_T) per 25 cicli <5% U_T (>95% di calo in U_T) per 5 secondi	<5% U_T (>95% di calo in U_T) per 0,5 cicli 40% U_T (60% di calo in U_T) per 5 cicli 70% U_T (30% di calo in U_T) per 25 cicli <5% U_T (>95% di calo in U_T) per 5 secondi	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella tipica degli ambienti commerciali e/o ospedalieri. Se l'utilizzatore del dispositivo eQuinox richiede continuità di funzionamento durante le interruzioni dell'alimentazione elettrica, è consigliabile alimentare il dispositivo eQuinox con un gruppo di continuità o una batteria.
Campo magnetico alla frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici alla frequenza di rete devono essere ai livelli tipici degli ambienti commerciali e/o ospedalieri.
NOTA: U_T indica la tensione di rete CA prima dell'applicazione del livello di test.			

Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

Il dispositivo eQuinox è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico descritto di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del dispositivo eQuinox deve garantirne l'uso all'interno di un ambiente di questo tipo.

Test dell'immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Linee guida
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	Le apparecchiature di comunicazione a RF mobili e portatili devono essere utilizzate a una distanza da qualsiasi componente del dispositivo eQuinox, compresi i cavi, superiore a quella calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	Distanza di separazione consigliata $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$ = Da 80 MHz a 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$ = Da 800 MHz a 2,5 GHz dove P è la potenza di uscita nominale massima del trasmettitore in watt (W) secondo le indicazioni del produttore e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m). Le intensità di campo dai trasmettitori RF fissi, determinate mediante un'indagine elettromagnetica nella sede[a], devono essere inferiori al livello di conformità in ogni intervallo di frequenza[b]. Le interferenze possono verificarsi nei pressi delle apparecchiature contrassegnate da questo simbolo:

NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza superiore.

NOTA 2: queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

[a] Le intensità di campo da trasmettitori fissi, quali stazioni base per telefoni via radio (cellulari e cordless) e radio mobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radiofoniche AM/FM e trasmissioni televisive, non possono essere previste con accuratezza a livello teorico. Per valutare l'ambiente elettromagnetico prodotto da trasmettitori RF fissi, è opportuno eseguire un'indagine elettromagnetica della sede. Se l'intensità di campo misurata nel punto in cui è utilizzato il dispositivo eQuinox supera il livello applicabile di conformità RF sopra indicato, è opportuno appurare che il dispositivo eQuinox funzioni correttamente. Qualora fosse riscontrato un funzionamento fuori dalla norma, potrebbe essere necessario adottare ulteriori provvedimenti, ad esempio cambiando l'orientamento o la posizione del dispositivo eQuinox.

[b] Oltre l'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 3 V/m.

Distanze di separazione consigliate

tra le apparecchiature di comunicazione RF mobili e portatili e il dispositivo eQuinox

Il dispositivo eQuinox è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi da RF irradiata sono tenuti sotto controllo. Il cliente o l'utilizzatore del dispositivo eQuinox può prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il dispositivo eQuinox come indicato di seguito, calcolando tale distanza in base alla potenza massima di uscita dell'apparecchiatura di comunicazione.

Potenza di uscita nominale massima del trasmettitore	**Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore**		
	m		
	Da 150 kHz a 80 MHz	**Da 80 MHz a 800 MHz**	**Da 800 MHz a 2,5 GHz**
W	$d=1,2\sqrt{P}$	$d=1,2\sqrt{P}$	$d=1,2\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori con una potenza di uscita massima non elencata sopra, la distanza di separazione consigliata d in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza di uscita massima del trasmettitore in watt (W) ottenuta in base alle informazioni fornite dal produttore.

NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza superiore.

NOTA 2: queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

Informazioni generali sui viaggi in aereo

Se non utilizzato durante il rullaggio, il decollo e l'atterraggio, il dispositivo eQuinox deve essere spento e riposto sotto il sedile o in un altro luogo di stivaggio approvato, in modo da non bloccare il passaggio o l'ingresso nelle file.

Se il dispositivo eQuinox viene utilizzato durante il rullaggio, il decollo e l'atterraggio, l'utente deve trovarsi in un posto a sedere che non limiti l'accesso a qualsiasi altro passeggero, l'uso di qualsiasi uscita normale o di emergenza richiesta o il passaggio nei corridoi dell'abitacolo dell'aereo.

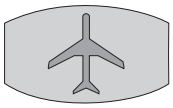
Agli utilizzatori del dispositivo eQuinox non è consentito sedersi nelle file corrispondenti alle uscite di emergenza.

Se si utilizza il dispositivo eQuinox quando si verifica la decompressione della cabina e viene distribuito ossigeno mediante il sistema della cabina di ossigeno, è necessario interrompere l'uso di eQuinox e utilizzare l'ossigeno supplementare dell'aereo. Dopo essersi assicurati della presenza dell'ossigeno supplementare dell'aereo, spegnere l'unità eQuinox.

Prima del viaggio, è necessario che l'utente ispezioni il dispositivo eQuinox per assicurarsi che sia in buono stato di funzionamento.

ATTENZIONE: il Department of Transportation (DOT) degli Stati Uniti e i regolamenti delle Nazioni Unite richiedono la rimozione della batteria dal dispositivo per l'intero viaggio aereo internazionale quando il concentratore di ossigeno viene registrato come bagaglio. Durante la spedizione del concentratore di ossigeno, è necessario rimuovere la batteria dal dispositivo e imballarlo in maniera adeguata.

Batteria e per viaggi aerei



Tenere conto del tempo a terra (check-in prima del volo, check-in di sicurezza, ecc.) e degli scali.

La maggior parte delle compagnie aeree richiede di disporre di un numero adeguato di batterie completamente cariche per alimentare il dispositivo per almeno il 150% della durata massima del viaggio prevista (ore di volo, tempo complessivo a terra, prima e dopo il volo e durante i collegamenti, nonché per ritardi imprevisti).

Si consiglia di portare sempre con sé una batteria aggiuntiva durante i viaggi.

Ciascuna compagnia aerea dispone di propri requisiti riguardo alla possibilità di viaggiare con ossigeno.

Contattare la compagnia aerea almeno 48 ore prima della partenza per informarla che si intende viaggiare con il dispositivo eQuinox.

eQuinox

CAIRE Inc.®
2200 Airport Industrial Drive, Ste. 500
Ball Ground, GA 30107 USA
1-800-482-2473
Nel mondo: www.CAIREmedical.com

EC REP
Medical Product Services GmbH
Borngasse 20
35619 Braunfels, Germania
Nel mondo: www.CAIREmedical.com

CE
0029

CAIRE®
A Chart Industries Company
AirSep® SeQual®

CAIRE Inc. si riserva il diritto di interrompere la produzione o di modificare prezzi, materiali, apparecchiature, qualità, descrizioni, specifiche e/o processi dei propri prodotti in qualsiasi momento, senza preavviso e senza ulteriori obblighi o conseguenze. Tutti i diritti non espressamente indicati nel presente documento sono riservati, laddove applicabili.

Alla data della presente pubblicazione, eQuinox, SeQual, autoSAT e i relativi loghi (come applicabile) sono marchi registrati di CAIRE Inc.
Lysol® è un marchio registrato di Reckitt Benckiser, Regno Unito.
OxySafe® è un marchio registrato di Applied Home Healthcare Equipment.
Pine-Sol® e Lestoil® sono marchi registrati di The Clorox Company.

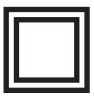
Manual de Instruções

eQuinox

eQuinox™
Modelo 4000

Controlos do Utilizador e Indicadores de Estado do Sistema

Símbolo	Definição
	Ler o manual do utilizador antes de utilizar. Consultar as instruções no manual do utilizador.
	Ícone de Proibido Fumar: Não fumar perto da unidade.
	Avisos / Indicador de ALERTA (Amarelo)
	Indicador de ALARME (Vermelho)
	Indicador de Alimentação Externa
	Indicador de Estado da Unidade de alimentação (bateria)
	Símbolo da Unidade da Bateria
A	Amperes
	Corrente alternada
	Ícone IEC para Alimentação CC (entrada)
O_2	Saída de Oxigénio
	Peça aplicada tipo BF (nível de proteção contra choque elétrico)
	Símbolo de Reciclagem
	Este símbolo destina-se a lembrar os proprietários do equipamento que devem devolvê-lo a uma instalação de reciclagem no final da sua vida útil, de acordo com a Diretiva relativa aos Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (WEEE).
IP22	À prova de gotejamento e de penetração de sólidos: O eQuinox fornece proteção contra os efeitos nocivos da penetração de objetos estranhos, líquidos e sólidos, em conformidade com a IEC 60529 na classificação de IP22.
200972	Certificado para os mercados norte-americano e canadiano, de acordo com os padrões norte-americanos e canadianos aplicáveis.

Símbolo	Definição
	Símbolo de Aprovação da FAA: *** A Administração Federal de Aviação Norte-Americana (FAA) aprovou este aparelho para uso a bordo de aviões comerciais.
	Indicador da Configuração de Fluxo
	Operação no Modo Pulsátil
	Dispositivo em funcionamento normal; botão ligar/desligar
	Aumentar Configuração de Fluxo
	Diminuir Configuração de Fluxo
	Não utilizar lubrificante ou gordura.
	Chamas proibidas.
	Não existem peças reparáveis no interior. Não abrir a cobertura.
	Superfície Quente.
	Não molhar.
IPX1	Equipamento IPX1 à prova de gotejamento: A Unidade de Alimentação do eQuinox (Bateria) e a Fonte de Alimentação CA proporcionam proteção contra os efeitos prejudiciais da penetração de líquidos. (IPX1, conforme IEC 60529)
	Nome e endereço do fabricante
EC REP	Representante autorizado na Comunidade Europeia
	Equipamento de Classe II
CE 0029	Este dispositivo está em conformidade com os requisitos da Diretiva 93/42/CEE relativamente aos dispositivos médicos. Possui a Marcação CE, conforme indicado. Dit apparaat voldoet aan de eisen van richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. Daarom draagt het de CE-markering zoals afgebeeld.

Índice

Controlos do Utilizador e Indicadores de Estado do Sistema 132

Guia de iniciação rápida 134

Indicações de Utilização 137

Contraindicações da utilização 137

Diretrizes de Segurança 137

Ambientes de Operação Recomendados 139

Instruções de utilização 140

Utilização do módulo de voz 143

Utilização do eQuinox pela primeira vez 144

Quadro de resolução de problemas do utilizador 146

Limpeza, Conservação e Manutenção de Rotina 149

Quadros EMC 151

Informações Gerais das Companhias Aéreas 155

Unidade da Bateria e a Viagens em Companhias Aéreas 155

Guia de iniciação rápida

1 Desembalar o eQuinox

Transformador de CA

Carrinho de transporte do eQuinox

Cabo 12VDC

Unidade de alimentação (bateria)

2 Conhecer o seu eQuinox

Rever todos os Avisos, Cuidados e informações do dispositivo adicionais no resto deste manual.

Familiarize-se com as principais características do eQuinox e com o Painel de Controlo do Utilizador.

FRENTE

TRASEIRA

O Painel de Controlo do Utilizador eQuinox apresenta importantes informações de operação.

	Indicador do Botão LIGAR/DESLIGAR (verde): Este botão LIGA ou DESLIGA o aparelho. O Indicador Verde acende quando o aparelho está LIGADO e funciona corretamente.
	Botões para Aumentar ou Diminuir a Configuração de Fluxo: Utilize estes botões para ajustar o fluxo para a configuração prescrita.
	Botão e Indicador do Modo de Administração: O botão alterna entre o Modo de Fluxo Contínuo e o Modo de Dosagem Pulsátil. O Modo de Dosagem Pulsátil ativa a Tecnologia autoSAT. Isto permite um aumento significativo do período de funcionamento quando está a ser usada a Unidade de alimentação (bateria). Quando o Modo de Dosagem Pulsátil é ativado, o Indicador verde de Modo de Dosagem Pulsátil acende-se. É administrado um pulso de oxigénio e o indicador verde pisca com cada esforço de inspiração.
	Indicador de ALERTA (Amarelo)—Quando está ligado, indica uma condição de baixa prioridade ou Cuidado. Continue a usar o sistema. Consulte o Quadro de Resolução de problemas para se informar sobre as medidas corretas a tomar, ou contacte o seu Prestador de cuidados domiciliários. Um amarelo intermitente indica um alerta de prioridade média. É necessária uma resposta rápida. (Geralmente, nível baixo de oxigénio ou bateria fraca.)
	Indicador de ALARME (Vermelho)—Indica uma situação de alarme de alta prioridade. É necessária uma resposta imediata. Consulte a o Quadro de Resolução de problemas e entre em contacto com o seu prestador de cuidados domiciliários. (Geralmente perda de potência, baixo nível de oxigénio ou anomalia.)
	Visor de informação. • C ou P – "C" indica modo de Fluxo Contínuo e "P" indica modo de Dosagem Pulsátil. • Tempo em bateria – Quando a alimentação da bateria está a ser usada, o visor efetua um ciclo a cada 20 segundos para indicar a duração prevista da carga da bateria • Configuração (fluxo contínuo ou dosagem pulsátil) – cada vez que LIGA o dispositivo, o último modo e/ou definição foi guardado e é usado no arranque.
	Indicador de estado da unidade de alimentação (bateria): Este indicador mostra a carga restante da bateria. Cada uma das cinco barras horizontais cinzentas representa aproximadamente 20% da carga total da bateria. Quando a bateria está a carregar, as barras indicadoras de carga ficam intermitentes numa espécie de cascata. Se a bateria não estiver instalada ou se tiver sido incorretamente instalada, o Indicador de Estado da Unidade de Alimentação (bateria) não acende ou fica intermitente.
	Indicador de Alimentação Externa: Se o eQuinox estiver corretamente ligado e utilizar a Fonte de alimentação CA ou o Cabo 12 VDC, este indicador acende-se no Painel de Controlo do Utilizador.
Sinal sonoro: Um alarme sonoro alerta-o acerca da condição de funcionamento do dispositivo, um aviso ou falha, e confirma que foi premida uma tecla válida.	
Módulo de voz: Se for ativado, um indicador de voz alerta-o acerca da condição de funcionamento do dispositivo, alterações na fonte de alimentação, advertências ou falhas.	

3 Ligar o eQuinox

Para ligar a uma fonte de alimentação CA: Introduza firmemente o cabo de alimentação CA no recetáculo da alimentação externa, no lado direito do dispositivo. Ligue o cabo de alimentação CA ao transformador e a uma tomada de CA.

Passo 1 **Passo 2** **Passo 3**

Quando o eQuinox está corretamente ligado, acende-se um indicador verde no transformador de CA. O Indicador de alimentação externa no painel de controlo do utilizador também se acende.

Instalar a Bateria: Insira a bateria no compartimento vazio até encaixar no lugar. Ficará nivelada com a parte frontal do aparelho.

Quando a bateria está corretamente instalada e o eQuinox está LIGADO ou conectado a uma fonte de alimentação CA, surge o Indicador de estado da unidade da bateria .

Indicador de Botão LIGAR/DESLIGAR (verde):

Prima e mantenha premido o botão "LIGAR/DESLIGAR" durante dois (2) segundos para LIGAR o eQuinox. Ocorre um breve sinal sonoro e visual no autoteste. Verifique se todos os indicadores estão acesos e se o sinal sonoro soa durante três (3) segundos. Prima e mantenha premido o botão "LIGAR/DESLIGAR" durante dois (2) segundos para DESLIGAR o eQuinox.

4 Selecionar o modo de administração do fluxo

Botão e Indicador do Modo de Fluxo

Prima o botão de Modo de Fluxo para selecionar o modo desejado. Ao premir este botão repetidamente, alterna entre os modos de fluxo contínuo e de dosagem pulsátil. Em Modo de fluxo contínuo, o oxigénio é fornecido num caudal constante entre 0,5 e 3,0 LPM, indicado pela letra C. Em Modo de dosagem pulsátil, o oxigénio é fornecido num bolus no início de cada inalação. As configurações do modo pulsátil 1–9 fornecem bolos com dimensões entre os 16mL e os 192mL e são designadas pela letra P no visor. A dosagem pulsátil pode ser ajustada para sensibilidade e administração de bolo por respiração. As configurações de fluxo de ambos os modos devem ser prescritas pelo seu médico.

5 Ajuste a Configuração de Fluxo Para o Nível Prescrito

Botão para aumentar ou diminuir a configuração de fluxo:

Utilizando os botões + ou -, ajuste a configuração para a prescrição fornecida pelo seu médico.

Visualização do modo de fluxo contínuo

Visualização do modo de dosagem pulsátil

AVISO: É MUITO IMPORTANTE SELECIONAR APENAS O NÍVEL DE OXIGÉNIO PRESCRITO. NÃO ALTERE A SELEÇÃO DO FLUXO, A MENOS QUE TAL LHE TENHA SIDO INDICADO POR UM MÉDICO AUTORIZADO. O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO PORTÁTIL PODE SER USADO DURANTE O SONO QUANDO TAL FOR RECOMENDADO POR UM MÉDICO QUALIFICADO.

6 Começar a usar o eQuinox

Filtro de Admissão de Ar

A sua unidade está equipada com Filtro de admissão de ar (filtro extra fornecido). Verificar diariamente e limpar uma vez por semana. As instruções de limpeza encontram-se na página 19.

Ligue o tubo de fornecimento de oxigénio à saída de oxigénio e ligue a cânula de oxigénio de acordo com as instruções fornecidas com a cânula, ou com as instruções do seu prestador de cuidados domiciliários.

Respire normalmente através da cânula nasal.

Quando é usada a alimentação da bateria, a utilização do Modo de dosagem pulsátil resulta numa duração de utilização mais longa.

7 Utilização do carrinho de transporte do eQuinox

Alinhe o eQuinox com a forma da base do carrinho de modo a ficar nivelado e na vertical. Alinhe o parafuso roscado grande com a entrada na parte traseira do eQuinox. Em seguida, aperte manualmente o manípulo do carrinho até este ficar bem fixo ao aparelho. Prima o botão na pega do carrinho telescópico e puxe para cima para ajustar a altura da pega.

Importante!

As instruções de segurança estão definidas da seguinte forma:

AVISO: INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA PARA PERIGOS QUE PODEM CAUSAR FERIMENTOS GRAVES.

CUIDADO: Informações importantes para evitar danos no eQuinox.

Nota: Informações que necessitam de atenção especial.

Indicações de Utilização

O eQuinox destina-se à administração de exigénio suplementar. O dispositivo não se destina a suporte de vida, nem fornece capacidades de monitorização de pacientes.

AVISO: É MUITO IMPORTANTE SELECIONAR APENAS O NÍVEL DE OXIGÉNIO PRESCRITO. NÃO ALTERE A SELEÇÃO DO FLUXO, A MENOS QUE TAL LHE TENHA SIDO INDICADO POR UM MÉDICO AUTORIZADO. O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO PORTÁTIL PODE SER USADO DURANTE O SONO QUANDO TAL FOR RECOMENDADO POR UM MÉDICO QUALIFICADO.

AVISO: A LEI FEDERAL DOS E.U.A. LIMITA A VENDA OU ALUGUER DESTE DISPOSITIVO A PEDIDO DE UM MÉDICO OU DE OUTRO PRESTADOR DE CUIDADOS DE SAÚDE AUTORIZADO.

AVISO: ESTE UNIDADE NÃO SE DESTINA A SER USADA COMO EQUIPAMENTO DE SUPORTE À VIDA. OS DOENTES GERIÁTRICOS, PEDIÁTRICOS OU OUTROS DOENTES INCAPAZES DE COMUNICAR DESCONFORTO QUANDO USAM ESTA UNIDADE PODEM REQUERER MONITORIZAÇÃO ADICIONAL. OS DOENTES COM DEFICIÊNCIA(S) AUDITIVAS E/OU VISUAIS PODEM NECESSITAR DE AUXÍLIO PARA MONITORIZAR OS ALARMES.

Contraindicações da utilização

AVISO: EM DETERMINADAS CIRCUNSTÂNCIAS, A UTILIZAÇÃO DE OXIGÉNIO SEM PRESCRIÇÃO MÉDICA PODE SER PERIGOSA. ESTE APARELHO SÓ DEVE SER UTILIZADO QUANDO PRESCRITO POR UM MÉDICO.

AVISO: NÃO DEVE SER UTILIZADO NA PRESENÇA DE ANESTÉSICOS INFLAMÁVEIS.

AVISO: TAL COMO ACONTECE COM QUALQUER OUTRO APARELHO ALIMENTADO A ENERGIA ELÉTRICA, O UTILIZADOR PODE EXPERIENCIAR PERÍODOS DE NÃO FUNCIONAMENTO COMO RESULTADO DE INTERRUPÇÕES DA ENERGIA ELÉTRICA OU NECESSITAR QUE O EQUINOX SEJA REPARADO POR UM TÉCNICO QUALIFICADO. O EQUINOX NÃO É ADEQUADO PARA PACIENTES QUE POSSAM SOFRER CONSEQUÊNCIAS ADVERSAS PARA A SAÚDE COMO RESULTADO DE TAIS INTERRUPÇÕES TEMPORÁRIAS.

Diretrizes de Segurança

AVISO: NÃO É PERMITIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO DESTE EQUIPAMENTO

AVISO: O FABRICANTE RECOMENDA UMA FONTE ALTERNATIVA DE OXIGÉNIO SUPLEMENTAR PARA O CASO DE FALHA DE ENERGIA, SITUAÇÃO DE ALARME OU FALHA MECÂNICA. CONSULTE O SEU MÉDICO OU O FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO PARA SE INFORMAR SOBRE O TIPO DE SISTEMA DE RESERVA REQUERIDO.

AVISO: ESTE DISPOSITIVO FORNECE UMA ALTA CONCENTRAÇÃO DE OXIGÉNIO QUE PROMOVE A COMBUSTÃO RÁPIDA. NÃO PERMITA QUE SE FUME OU A PRESENÇA DE CHAMAS NA MESMA DIVISÃO ONDE SE ENCONTRA ESTE (1) DISPOSITIVO, OU (2) QUALQUER ACESSÓRIO DE TRANSPORTE DE OXIGÉNIO. A NÃO OBSERVAÇÃO DESTA ADVERTÊNCIA PODE RESULTAR EM INCÊNDIOS GRAVES, DANOS DE PROPRIEDADE E/OU PROVOCAR LESÕES FÍSICAS OU MORTE.

AVISO: NÃO UTILIZE A UNIDADE NUM ESPAÇO RESTRITO OU CONFINADO (OU SEJA, NUMA CAIXA PEQUENA OU NUMA BOLSA) ONDE A VENTILAÇÃO POSSA FICAR LIMITADA. FAZÊ-LO PODE PROVOCAR O SOBREAQUECIMENTO DO CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO E PREJUDICAR O DESEMPENHO.

AVISO: O CONCENTRADOR DEVE FICAR LOCALIZADO DE MODO A EVITAR FUMO, AGENTES POLUENTES OU VAPORES.

AVISO: A UTILIZAÇÃO DE ALGUNS ACESSÓRIOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OXIGÉNIO NÃO ESPECIFICADOS PARA ESTE CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO PODE PREJUDICAR O SEU DESEMPENHO. OS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS SÃO INDICADOS NESTE MANUAL.

AVISO: SE O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO TIVER SOFRIDO UMA QUEDA, ESTIVER DANIFICADO OU TIVER SIDO EXPOSTO À ÁGUA, CONTACTE O SEU PRESTADOR DE CUIDADOS DOMICILIÁRIOS PARA EFETUAR UMA INSPEÇÃO OU EVENTUAL REPARAÇÃO DO APARELHO. NÃO USE O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO SE O RESPETIVO CABO OU FICHA DE ALIMENTAÇÃO ESTIVEREM DANIFICADOS.

AVISO: PRENDA DEVIDAMENTE O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO QUANDO O TRANSPORTAR NUM VEÍCULO PARA PREVENIR DANOS OU FERIMENTOS.

AVISO: NÃO PERMITA QUE AS ENTRADAS DE AR OU AS SAÍDAS DE VENTILAÇÃO FIQUEM BLOQUEADAS. NÃO DEIXE CAIR NEM INSIRA OBJETOS NAS ABERTURAS DO APARELHO. FAZÊ-LO PODE PROVOCAR O SOBREAQUECIMENTO DO CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO E PREJUDICAR O DESEMPENHO.

AVISO: NÃO ENCHA EXCESSIVAMENTE O HUMIDIFICADOR OPCIONAL. ENCHA O HUMIDIFICADOR OPCIONAL COM ÁGUA APENAS ATÉ AO NÍVEL INDICADO PELO FABRICANTE DO HUMIDIFICADOR.

AVISO: NÃO UTILIZE O EQUINOX ENQUANTO SE DESLOCA SE ESTIVER LIGADO UM HUMIDIFICADOR. REMOVA A GARRAFA HUMIDIFICADORA ANTES DE SE DESLOCAR. NÃO POUSE O EQUINOX ENQUANTO ESTE SE ENCONTRAR LIGADO A UMA GARRAFA HUMIDIFICADORA.

AVISO: OS REGULAMENTOS DO DEPARTAMENTO NORTE-AMERICANO DOS TRANSPORTES (DOT) E DAS NAÇÕES UNIDAS (NU) EXIGEM A REMOÇÃO DA BATERIA DO APARELHO EM TODAS AS VIAGENS AÉREAS INTERNACIONAIS QUANDO O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO É REGISTADO COMO BAGAGEM. PARA TRANSPORTAR O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO, A BATERIA TAMBÉM TEM DE SER REMOVIDA DO DISPOSITIVO E EMBALADA ADEQUADAMENTE.

AVISO: NÃO UTILIZE ESTE EQUIPAMENTO SEM LER E COMPREENDER ESTE MANUAL PRIMEIRO. SE NÃO CONSEGUIR ENTENDER AS ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES, CONTACTE O FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO ANTES DE TENTAR USÁ-LO; CASO CONTRÁRIO, PODEM OCORRER LESÕES OU DANOS.

AVISO: SE SENTIR DESCONFORTO OU SE ESTIVER A PASSAR POR UMA EMERGÊNCIA MÉDICA, PROCURE ASSISTÊNCIA MÉDICA IMEDIATAMENTE.

AVISO: A UTILIZAÇÃO DO CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO FORA DAS ESPECIFICAÇÕES DE TEMPERATURA OPERACIONAIS PODE LIMITAR A CAPACIDADE DO CONCENTRADOR PARA CORRESPONDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DE CONCENTRAÇÃO DE OXIGÉNIO. CONSULTE A SECÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES DESTE MANUAL PARA SE INFORMAR SOBRE OS LIMITES DE TEMPERATURA.

AVISO: NÃO USE ÓLEO, GORDURA, OU OUTROS PRODUTOS INFLAMÁVEIS À BASE DE PETRÓLEO COM OS ACESSÓRIOS DE TRANSPORTE DE OXIGÉNIO OU COM O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO. DEVEM USAR-SE APENAS LOÇÕES OU UNGUENTOS À BASE DE ÁGUA E COMPATÍVEIS COM O OXIGÉNIO. O OXIGÉNIO ACELERA A COMBUSTÃO DE SUBSTÂNCIAS INFLAMÁVEIS.

AVISO: A UTILIZAÇÃO INCORRETA DA BATERIA PODE PROVOCAR O AQUECIMENTO E INFLAMAÇÃO DA MESMA E CAUSAR LESÕES GRAVES. CERTIFIQUE-SE DE NÃO PERFURAR, ATINGIR, PISAR OU DEIXAR CAIR A BATERIA, OU DE A SUBMETER A IMPACTOS OU CHOQUES FORTES. A UTILIZAÇÃO DE UMA BATERIA DANIFICADA PODE PROVOCAR FERIMENTOS.

AVISO: O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO NÃO DEVE SER USADO ADJACENTE A, OU EMPILHADO COM OUTRO EQUIPAMENTO.. SE A UTILIZAÇÃO DE FORMA ADJACENTE OU EMPILHADA FOR INEVITÁVEL, O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO DEVE SER OBSERVADO PARA VERIFICAR O SEU NORMAL FUNCIONAMENTO.

CUIDADO: Em caso de alarme, ou se notar que o Concentrador de oxigénio não está a funcionar corretamente; consulte a secção de Resolução de problemas deste manual. Se não conseguir resolver o problema, consulte o Fornecedor do equipamento.

CUIDADO: Para evitar a anulação da garantia, siga todas as instruções dos fabricantes.

AVISO: NÃO TENTE EXECUTAR QUAISQUER MEDIDAS DE MANUTENÇÃO PARA ALÉM DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS LISTADAS NESTE MANUAL. NÃO REMOVA AS TAMPAS. APENAS O SEU FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO OU UM TÉCNICO DE MANUTENÇÃO QUALIFICADO DEVERÃO REMOVER AS TAMPAS OU EFETUAR A MANUTENÇÃO DESTE APARELHO.

AVISO: APENAS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS PELO FABRICANTE. A UTILIZAÇÃO DE OUTROS ACESSÓRIOS PODE SER PERIGOSA, CAUSAR GRAVES DANOS NO SEU CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO E INVALIDAR A GARANTIA.

AVISO: O FABRICANTE RECOMENDA UMA FONTE ALTERNATIVA DE OXIGÉNIO SUPLEMENTAR PARA O CASO DE FALHA DE ENERGIA, SITUAÇÃO DE ALARME OU FALHA MECÂNICA. CONSULTE O SEU MÉDICO OU O FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO PARA SE INFORMAR SOBRE O TIPO DE SISTEMA DE RESERVA REQUERIDO.

AVISO: NÃO PERMITA QUE AS ENTRADAS DE AR OU AS SAÍDAS DE VENTILAÇÃO FIQUEM BLOQUEADAS. NÃO DEIXE CAIR NEM INSIRA OBJETOS NAS ABERTURAS DO APARELHO. FAZÊ-LO PODE PROVOCAR O SOBREAQUECIMENTO DO CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO E PREJUDICAR O DESEMPENHO.

AVISO: FUMAR ENQUANTO SE USA O OXIGÉNIO É A PRIMEIRA CAUSA DE INCÊNDIOS E DE MORTES ASSOCIADAS. É NECESSÁRIO QUE SIGA ESTES AVISOS DE SEGURANÇA:

AVISO: NÃO PERMITA QUE SE FUME NEM QUE SE UTILIZEM VELAS OU CHAMAS ABERTAS NA MESMA DIVISÃO ONDE SE ENCONTRA O DISPOSITIVO OU OS ACESSÓRIOS DE TRANSPORTE DE OXIGÉNIO.

AVISO: FUMAR ENQUANTO SE USA UMA CÂNULA DE OXIGÉNIO PODE CAUSAR QUEIMADURAS FACIAIS E POSSIVELMENTE A MORTE.

AVISO: SE É FUMADOR, ESTES 3 PASSOS PODEM SALVAR A SUA VIDA: DESLIGUE O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO , RETIRE A CÂNULA E ABANDONE A DIVISÃO ONDE O APARELHO ESTÁ SITUADO.

AVISO: OS SINAIS "PROIBIDO FUMAR – PRESENÇA DE OXIGÉNIO" DEVEM SER CLARAMENTE EXIBIDOS NO LAR ONDE O OXIGÉNIO ESTÁ A SER USADO. OS DOENTES E OS PRESTADORES DE CUIDADOS TÊM DE SER INFORMADOS ACERCA DOS PERIGOS DE FUMAR NA PRESENÇA DE, OU ENQUANTO SE USA OXIGÉNIO MÉDICO.

AVISO: NÃO USE O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO NA PRESENÇA DE GASES INFLAMÁVEIS. FAZÊ-LO PODE RESULTAR EM COMBUSTÕES RÁPIDAS E CAUSAR DANOS DE PROPRIEDADE, LESÕES CORPORAIS OU MORTE.

AVISO: REMOVER A CÂNULA E COLOCÁ-LA EM CIMA DE VESTUÁRIO, ROUPA DE CAMA, SOFÁS OU OUTROS MATERIAIS ACOLCHOADOS PODE PROVOCAR UM INCÊNDIO SÚBITO SE EXISTIR EXPOSIÇÃO A CIGARROS, FONTES DE CALOR OU CHAMAS.

AVISO: NÃO DEIXE CÂNULAS NASAIS SOBRE OU SOB VESTUÁRIO, ROUPA DE CAMA OU ALMOFADAS DE CADEIRAS. SE A UNIDADE ESTIVER LIGADA MAS NÃO ESTIVER A SER UTILIZADA, O OXIGÉNIO TORNARÁ O MATERIAL INFLAMÁVEL. COLOQUE O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO NA POSIÇÃO 0 (DESLIGADO) QUANDO NÃO ESTIVER A SER UTILIZADO.

CUIDADO: Desligue sempre a fonte de alimentação CA da parede antes de desligar a a fonte de alimentação CA do concentrador de oxigénio.

CUIDADO: Posicione sempre o tubo de fornecimento de oxigénio e os cabos de alimentação de modo a evitar tropeções.

CUIDADO: Quando usar o Concentrador de oxigénio num automóvel, barco, ou noutras fontes de CC com o cabo 12VDC, certifique-se de que o veículo é posto em funcionamento antes de ligar o Concentrador de oxigénio. Se a luz de alimentação externa do eQuinox não se acender e necessitar de uma redefinição, desligue o Cabo 12VDC da tomada de CC, volte a ligar o veículo e, em seguida, ligue de novo o Cabo 12VDC à tomada de CC. O não seguimento destas instruções pode resultar na falta de fornecimento de energia ao Concentrador de oxigénio.

CUIDADO: Quando o automóvel onde está a usar o Concentrador de oxigénio for desligado, desligue e remova o aparelho do automóvel. Não guarde o Concentrador de oxigénio num automóvel muito quente ou frio ou noutros ambientes similares de altas ou baixas temperaturas.

Nota: Os equipamentos de comunicação de RF portáteis e móveis podem afetar os equipamentos médicos elétricos.

Ambientes de Operação Recomendados

Para uma utilização correta do dispositivo, consulte a tabela seguinte. A tabela fornece informações importantes acerca dos ambientes e condições de funcionamento recomendados.

Especificações

Temperatura de funcionamento	De 0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Humidade de Operação	10% - 95% a um ponto de condensação de 28°C (82,4° F)
Temperatura de Transporte/Armazenamento	De -25°C a 70°C (-13°F a 158°F) Humidade: Até 95% sem condensação De -20°C a 50°C (-4°F a 122°F) para as unidades de bateria
Elétrica	Não utilize extensões. Não utilize tomadas eléctricas controladas por um interruptor.
Altitude	0 – 13.123 pés (0 - 4.000 metros)
Posicionamento	NÃO bloqueie a entrada de ar (cobertura superior traseira) nem a saída de exaustão (parte inferior direita traseira). Posicione o aparelho a, no mínimo, 7,5 cm (3 polegadas) de distância de paredes, cortinados, móveis, etc.
Ambiente	Deve ser livre de fumo, poluentes e vapores.
Tempo de Funcionamento	24 horas por dia quando ligado a uma fonte de alimentação externa CA ou CC.

Nota: Se o Concentrador de oxigénio tiver sido armazenado por um período de tempo alargado fora dos seus limites normais de temperatura de funcionamento, deverá permitir que a unidade volte à temperatura de funcionamento normal antes de a ligar. (Consulte a secção de Especificações deste manual.)

Posicionamento Correto do eQuinox

Selecione uma localização para o aparelho onde seja evitada a entrada de fumo, vapores e poluentes. O posicionamento correto do aparelho deve permitir a entrada de ar através do filtro de admissão de ar situado na parte superior traseira da caixa. Deve permitir também que o ar de exaustão saia livremente pela saída de exaustão na parte inferior direita do aparelho.

Posicione o equipamento de forma a que os alarmes sejam audíveis.

Posicione o tubo de fornecimento de oxigénio de modo a não ficar torcido ou obstruído.

AVISO: NÃO USE O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO NA PRESENÇA DE GASES INFLAMÁVEIS. FAZÊ-LO PODE RESULTAR EM COMBUSTÕES RÁPIDAS E CAUSAR DANOS DE PROPRIEDADE, LESÕES CORPORAIS OU MORTE. NÃO USE ÓLEO, GORDURA, OU OUTROS PRODUTOS INFLAMÁVEIS À BASE DE PETRÓLEO COM OS ACESSÓRIOS DE TRANSPORTE DE OXIGÉNIO OU COM O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO. DEVEM USAR-SE APENAS LOÇÕES OU UNGUENTOS À BASE DE ÁGUA E COMPATÍVEIS COM O OXIGÉNIO. O OXIGÉNIO ACELERA A COMBUSTÃO DE SUBSTÂNCIAS INFLAMÁVEIS.

AVISO: ESTE DISPOSITIVO FORNECE UMA ALTA CONCENTRAÇÃO DE OXIGÉNIO QUE PROMOVE A COMBUSTÃO RÁPIDA. NÃO PERMITA QUE SE FUME OU A PRESENÇA DE CHAMAS NA MESMA DIVISÃO ONDE SE ENCONTRA ESTE (1) DISPOSITIVO, OU (2) QUALQUER ACESSÓRIO DE TRANSPORTE DE OXIGÉNIO. A NÃO OBSERVAÇÃO DESTA ADVERTÊNCIA PODE RESULTAR EM INCÊNDIOS GRAVES, DANOS DE PROPRIEDADE E/OU PROVOCAR LESÕES FÍSICAS OU MORTE.

Nota: Quando o automóvel onde está a usar o Concentrador de oxigénio for desligado, desligue e remova o aparelho do automóvel. Não guarde o Concentrador de oxigénio num automóvel muito quente ou frio ou noutros ambientes similares de altas ou baixas temperaturas. NÃO deixe o Concentrador de oxigénio ou o transformador ligados ao veículo se a ignição estiver na posição de desligado. Fazê-lo pode descarregar a bateria do veículo.

CUIDADO: Não utilize a unidade num espaço restrito ou confinado (ou seja, numa caixa pequena ou numa bolsa) onde a ventilação possa ficar limitada. Fazê-lo pode provocar o sobreaquecimento do Concentrador de oxigénio e prejudicar o desempenho. Não permita que as entradas de ar ou as saídas de ventilação fiquem bloqueadas. Fazê-lo pode provocar o sobreaquecimento do Concentrador de oxigénio e prejudicar o desempenho.

Instruções de utilização

Antes de Utilizar

Este manual de instruções serve como referência para o auxiliar na utilização e manutenção do aparelho. Se tiver dúvidas ou preocupações, entre em contacto com o seu prestador de cuidados domiciliários.

Importante! NÃO tente operar o eQuinox sem primeiro ler a secção Diretrizes de Segurança deste manual. Siga todas as instruções de operação. Tenha em consideração todos os Avisos no aparelho e no Manual de Instruções. De forma a reduzir o risco de incêndio, ferimentos ou graves danos materiais no eQuinox, tenha em consideração todas as precauções de segurança.

AVISO: LIMPE A CAIXA, O PAINEL DE CONTROLO E O CABO DE ALIMENTAÇÃO APENAS COM UM AGENTE DE LIMPEZA DOMÉSTICO LIGEIRO APLICADO COM UM PANO OU ESPONJA HÚMIDOS (E NÃO MOLHADOS) E, EM SEGUIDA, SEQUE TODAS AS SUPERFÍCIES. NÃO PERMITA QUE ENTREM LÍQUIDOS NO DISPOSITIVO. PRESTE ESPECIAL ATENÇÃO À SAÍDA DE OXIGÉNIO PARA A LIGAÇÃO DA CÂNULA, PARA SE CERTIFICAR DE QUE SE MANTÉM LIVRE DE PÓ, ÁGUA E PARTÍCULAS.

CUIDADO: Não permita que as entradas de ar ou as saídas de ventilação fiquem bloqueadas. Fazê-lo pode provocar o sobreaquecimento do Concentrador de oxigénio e prejudicar o desempenho. Não utilize o Concentrador de oxigénio sem que o filtro de admissão de ar esteja no devido lugar. Se lhe for fornecido um segundo filtro, insira o filtro de "substituição" antes de limpar o filtro sujo. Limpe o o filtro sujo numa solução com água e sabão e, em seguida, seque-o completamente antes de utilizar.

Ligar o eQuinox

O dispositivo pode ser utilizado com recurso a três (3) fontes de alimentação diferentes:

- Transformador de CA
- Cabo 12VDC
- Unidade de alimentação recarregável (bateria)

Informações Gerais de Carregamento

O eQuinox funciona com alimentação externa CA, alimentação CC ou com uma bateria recarregável. O sistema inclui um "carregador de bateria inteligente." Este sistema recarrega a bateria sempre que o eQuinox está ligado a uma fonte de alimentação externa. O sistema monitoriza e controla a fonte de energia e o carregador da bateria.

O eQuinox carrega a bateria durante a utilização de energia CA ou CC quando a temperatura da bateria se situa dentro de uma amplitude segura para o carregamento. Se a alimentação externa for removida, o aparelho muda automaticamente para a alimentação da bateria, caso esta se encontre instalada e carregada. Quando é novamente ligado a uma tomada de AC ou CC, o aparelho funciona através da fonte de alimentação externa e recarrega a bateria.

Alinhe a ficha com o conector externo embutido para ligar corretamente o transformador CA ou o Cabo 12VDC. O conector de alimentação embutido encontra-se no lado direito do aparelho, olhando para o Painel de controlo. Insira a ficha no conector embutido.

FONTE DE ALIMENTAÇÃO CA

Transformador de CA

O eQuinox inclui um transformador CA universal para utilização em casa ou onde se encontre uma fonte alimentação de CA padrão disponível. Para efetuar a ligação a uma fonte de alimentação de CA, ligue o cabo de alimentação CA firmemente ao conector externo embutido. Certifique-se também de que o cabo do transformador de CA está ligado a uma tomada de CA. Quando o eQuinox está corretamente ligado, acende-se o indicador verde no transformador e o indicador de alimentação externa. O indicador no painel de controlo do utilizador também se acende. O transformador de CA CAIRE, referência 4836 é a principal fonte de alimentação do concentrador de oxigénio portátil eQuinox. Trata-se de uma parte muito importante do sistema geral.

Nota: Utilize apenas a tensão elétrica especificada na etiqueta de especificações afixada no dispositivo.

Passo 1

Passo 2

Passo 3

AVISO: NÃO TOQUE NOS CONTACTOS DA BATERIA E NO DOENTE AO MESMO TEMPO ENQUANTO ESTIVER A FORNECER ENERGIA À UNIDADE COM A FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA (TRANSFORMADOR DE CA) E SE NÃO ESTIVER INSTALADA NENHUMA UNIDADE DE BATERIA.

CUIDADO: Use apenas acessórios recomendados pelo fabricante. A utilização de outros pode ser perigosa, causar graves danos no seu concentrador de oxigénio e invalidar a garantia.

CUIDADO: Não utilize extensões elétricas com esta unidade nem ligue demasiadas fichas à mesma tomada eléctrica. A utilização de extensões pode afetar negativamente o desempenho do dispositivo. A existência de demasiadas fichas numa tomada pode resultar numa sobrecarga do quadro elétrico levando à ativação do disjuntor/fusível ou a um incêndio caso o disjuntor ou o fusível deixem de funcionar.

CUIDADO: A utilização de outros cabos e adaptadores além dos especificados, à exceção dos cabos e adaptadores vendidos pelo fabricante do equipamento médico elétrico como peças de substituição para componentes internos, pode resultar em emissões acrescidas ou imunidade reduzida do Concentrador de oxigénio.

Cabo 12VDC

Cabo 12VDC

O cabo 12VDC permite ao sistema funcionar com base em tomadas CC, como aquelas encontradas em veículos motorizados.

1. Ligue o seu veículo.
2. Insira o cabo CC de 12 Volts na tomada embutida, na parte lateral do aparelho.
3. Encaixe a ficha do cabo 12VDC na tomada CC do seu veículo motorizado.

Quando o dispositivo está corretamente ligado e a receber energia da fonte de alimentação de CC, o Indicador de alimentação externa verde no painel de controlo acende-se.

Ligação do fornecimento de CC do eQuinox

Quando o eQuinox for ligado a uma fonte de CC de um veículo, aplica-se o seguinte:

- O eQuinox funcionará em todas as configurações de fluxo contínuo 0,5–3,0LPM e configurações pulsáteis 1–9 enquanto estiver a ser utilizado com o fornecimento de CC de um automóvel.
- A bateria só será carregada se restar energia suficiente após o dispositivo estar a funcionar à taxa de fluxo prescrita. O eQuinox dará prioridade ao funcionamento da unidade no que respeita à energia fornecida. A energia restante é usada como carga lenta para recarregar a bateria. Se a bateria do eQuinox estiver a ser carregada, o símbolo da bateria move-se-á em forma de cascata. Se a bateria do eQuinox não estiver a carregar, o símbolo da bateria é exibido imóvel.

AVISO: NÃO PERMITA QUE AS ENTRADAS DE AR OU AS SAÍDAS DE VENTILAÇÃO FIQUEM BLOQUEADAS. FAZÊ-LO PODE PROVOCAR O SOBREAQUECIMENTO DO CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO E PREJUDICAR O DESEMPENHO.

AVISO: SE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO CC DO VEÍCULO DESCER ABAIXO DOS 11,5 VOLTS, O EQUINOX MUDA PARA O FUNCIONAMENTO A BATERIA (SE A BATERIA ESTIVER INSTALADA E CARREGADA).

CUIDADO: Quando o automóvel onde está a usar o Concentrador de oxigénio for desligado, desligue e remova o aparelho do automóvel. Não guarde o Concentrador de oxigénio num automóvel muito quente ou frio ou noutros ambientes similares de altas ou baixas temperaturas. NÃO deixe o Concentrador de oxigénio ou o transformador ligados ao veículo se a ignição estiver na posição de DESLIGADO. Fazê-lo pode descarregar a bateria do veículo.

Nota: Ao operar o aparelho a partir de um cabo 12VDC, a Bateria não irá carregar.

Nota: Ao operar o eQuinox a partir de um cabo 12VDC, recomendamos que utilize o Modo de Dosagem Pulsátil se lhe tiver sido prescrita a utilização de um equipamento de dosagem pulsátil.

Nota: Para garantir que o aparelho está a utilizar a alimentação CC, verifique se o Indicador de Alimentação Externa está aceso. Se for audível um sinal sonoro, tal pode indicar uma perda de alimentação externa. Verifique se o LED verde Indicador de alimentação externa está aceso ou apagado. Se a bateria for removida durante a utilização de alimentação CC, não haverá perda de carga enquanto a unidade se encontrar em funcionamento. Se o indicador não estiver aceso, a bateria está a alimentar o aparelho.

Nota: O desempenho real do eQuinox pode variar dependendo das condições de utilização do veículo motorizado. Alguns veículos poderão não suportar uma funcionalidade total utilizando a alimentação CC. Se o veículo for incapaz de fornecer energia suficiente para funcionar na atual configuração, o eQuinox interromperá o carregamento da bateria e continuará a funcionar à taxa de fluxo prescrita. Se, ainda assim, o veículo não fornecer energia suficiente, o eQuinox reduzirá a taxa de fluxo se esta for igual ou superior a 2,0LPM. Se a taxa de fluxo for inferior a 2,0LPM, o eQuinox desliga-se.

Se se verificarem taxas de fluxo baixas, remova todos os outros dispositivos eletrónicos ligados ao circuito de energia (GPS, carregador de telemóvel, etc.). Se o fornecimento de energia suficiente for reposto, as taxas de fluxo não aumentarão automaticamente para voltar à configuração original; o utilizador terá de efetuar o ajuste manualmente. Se, ainda assim, o eQuinox não funcionar à taxa de fluxo prescrita, tente remover a unidade da bateria.

Unidade de alimentação recarregável (bateria)

O eQuinox pode ser alimentado pela Unidade de Alimentação (Bateria) recarregável, fornecida com o aparelho.

Instalação da Bateria: Alinhe a Bateria, de modo a fazê-la deslizar para o interior do Compartimento de Alimentação vazio. Introduza a bateria no Compartimento de Alimentação vazio até encaixar no devido lugar (ouvindo-se um clique). Ficará nivelada com a parte frontal do aparelho. Se a Bateria estiver corretamente instalada e o eQuinox estiver LIGADO, o Indicador de Estado da Bateria aparece no Painel de Controlo. (Se NÃO estiver instalada uma bateria, o Indicador de Estado da Unidade da bateria não acende). A unidade continuará a funcionar com alimentação externa.

Unidade de alimentação recarregável (bateria)

Para retirar a Bateria, pressione o botão de desbloqueio na parte superior da unidade da bateria. Mantendo o botão de desbloqueio em BAIXO, afaste a Bateria do eQuinox.

Tempos de funcionamento da Bateria: O período de funcionamento da bateria é apresentado no Painel de controlo, em forma de símbolo e em formato alfanumérico. Quando a alimentação da bateria está a ser usada, o indicador de estado da bateria está sempre presente. O ecrã efetuará um ciclo para apresentar as horas/minutos de bateria restantes. Uma variedade de fatores, como a configuração do fluxo, o Modo de Fluxo Pulsátil ou Contínuo e a frequência respiratória, influenciam o tempo de funcionamento. O quadro Tempos de funcionamento típicos de uma unidade de bateria nova, fornece estimativas dos tempos de funcionamento do eQuinox usando uma Bateria nova e totalmente carregada, com base nas configurações de fluxo e nas condições de utilização indicadas.

Nota: O eQuinox está equipado com uma bateria de 12 células quando é enviado da fábrica. A bateria de 24 células é um acessório opcional para durações de bateria mais longas.

Tempos de funcionamento típicos de uma unidade de bateria nova

Tipo de Funcionamento	Tipo de bateria	
	12-células	24-células
Modo contínuo		
1 LPM	2,16 horas (2 h, 9 min)	4,84 horas (4 h, 50 min)
2 LPM	1,2 hours (1 hora, 12	2,75 hrs (2 horas, 45 min)
3 LPM	0,8 h (48 min)	1,83 h (1 hr, 49 min)
Modo pulsátil (12 BPM)		
16 mL (1,0)	2,62 horas (2 h, 37 min)	5,94 horas (5 h, 56 min)
48 mL (3,0)	2,38 horas (2 h, 22 min)	5,39 horas (5 h, 23 min)
96 mL (6,0)	1,70 horas (1 h, 41 min)	3,85 horas (3 h, 51 min)

Nota: A utilização do Concentrador de oxigénio fora dos limites de temperatura de funcionamento normais pode afetar o desempenho e reduzir a duração da bateria e/ou aumentar o período de carregamento da mesma. (Consulte a secção de Especificações neste manual.) Obterá um período de funcionamento mais prolongado com a Bateria se operar o eQuinox no Modo Pulsátil (modo aprovado por médicos).

AVISO: PARA OS CONCENTRADORES DE OXIGÉNIO EQUIPADOS COM BATERIAS: ARMAZENE EM LOCAL FRESCO E SECO PARA AJUDAR A GARANTIR UMA MAIOR VIDA ÚTIL DA SUA BATERIA. O ARMAZENAMENTO DO CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO POR PERÍODOS DE TEMPO PROLONGADOS A ALTAS TEMPERATURAS OU COM UMA BATERIA TOTALMENTE CARREGADA OU DESCARREGADA PODE DEGRADAR A VIDA ÚTIL DA BATERIA. NÃO TENTE ABRIR A BATERIA: NÃO EXISTEM PEÇAS REPARÁVEIS NO SEU INTERIOR. MANTENHA AS BATERIAS AFASTADAS DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

Carregamento Inicial da Bateria

A Bateria nova fornecida com o seu eQuinox não se encontra totalmente carregada quando é entregue de fábrica. Antes de utilizar o eQuinox pela primeira vez, deve carregar a Bateria na totalidade.

Ligue a fonte de alimentação de CA e instale corretamente a Bateria. Deixe a Bateria carregar completamente. A Bateria está totalmente carregada quando o Indicador de estado da unidade da bateria no Painel de controlo deixar de se mover em cascata e ficar imóvel.

O eQuinox pode ser usado enquanto a Bateria carrega. O carregamento pode demorar até 4 horas, dependendo da configuração de fluxo. A Bateria também carrega quando o eQuinox está desligado mas conectado a uma fonte de alimentação CA.

CUIDADO: Use apenas as baterias fornecidas pelo Fabricante. Para a eliminação adequada da bateria, entre em contacto com o seu Fornecedor do Equipamento ou a sua agência governamental local para se informar sobre os requisitos de eliminação.

* As baterias são recicláveis. *

No caso de uma interrupção da alimentação CA ou CC, o eQuinox emite um sinal sonoro e muda automaticamente para o funcionamento a Bateria, desde que a bateria se encontre instalada e carregada. Quando a alimentação externa é retomada, a Bateria começa a carregar novamente de modo automático. Se a Bateria não estiver presente ou se estiver totalmente descarregada quando a alimentação CA for interrompida, o eQuinox encerra e faz soar o alarme. A Bateria está totalmente descarregada quando o Indicador de estado da unidade de alimentação no painel de controlo aparecer vazio. O dispositivo exibe uma luz amarela e faz soar um alarme de bateria fraca. Esta condição mantém-se até o aparelho encerrar completamente com uma luz vermelha e um alarme constante. O alerta sonoro pode continuar durante cerca de 5 minutos até o dispositivo encerrar ou até a alimentação externa ser reposta.

Nota: Prima e mantenha premido o botão LIGAR/DESLIGAR do eQuinox durante um mínimo de 5 segundos para silenciar o alarme de Perda de Energia. Ligar o eQuinox a uma fonte de alimentação CA externa duran-

Período Típico de Recarga da Bateria

Normalmente, são necessárias entre 2 e 5 horas para recarregar uma Bateria totalmente esgotada até 80% da sua capacidade, dependendo da configuração de fluxo usada. Quando a bateria estiver totalmente carregada, o indicador da bateria pára de mover-se em cascata. A bateria pode ser carregada na unidade quando o eQuinox se encontra desligado mas conectado à fonte de alimentação.

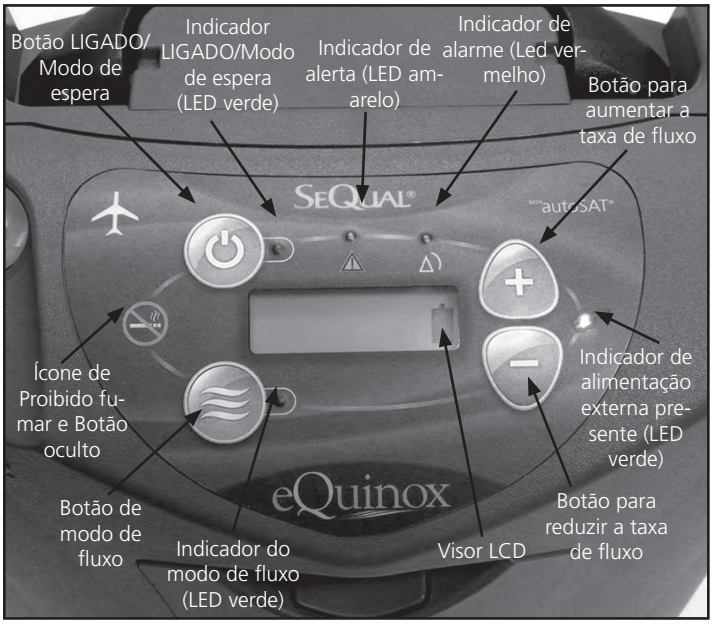
Se a Bateria aquecer demasiado durante a descarga, o processo de carregamento não começa até que a Bateria tenha arrefecido o suficiente. Remover a Bateria pode acelerar o processo de arrefecimento.

A Bateria pode recarregar a partir de fontes de alimentação CA e CC. A Bateria também carrega utilizando o Carregador de mesa opcional.

Utilização do módulo de voz

Instruções operacionais do módulo de voz

O eQuinox tem a capacidade de fornecer notificações, alarmes e estados de funcionamento verbais. Estas notificações verbais complementam as informações do visor LED (díodo emissor de luz). As informações seguintes fornecem instruções sobre como ligar e desligar a funcionalidade do módulo de voz, regular o volume e alterar a língua.



Ativar/Desativar o módulo de voz

1. Para ativar/desativar a funcionalidade do módulo de voz, ligue a unidade premindo o botão LIGAR/Modo de espera.

2. Depois de ligar a unidade, prima o Ícone de Proibido fumar e botão oculto ***uma vez***.

3. Após 1–2 segundos, surge o item do menu SPKR = ON ou SPKR = OFF.

4. Prima o botão Aumentar ou Reduzir a taxa de fluxo para alternar entre as opções LIGAR (ativar módulo de voz) ou DESLIGAR (desativar módulo de voz).

5. Após 3–5 segundos, a opção selecionada fica ativa.

Nota: Isto só desativará a função do módulo de voz uma vez. Quando o dispositivo for desligado e depois reiniciado, a função do módulo de voz será automaticamente ativada.

Aumentar/Reduzir o Volume das Notificações Vocais

1. Para aumentar ou diminuir o volume das notificações vocais, prima o Ícone de Proibido fumar e Botão Oculto ***duas vezes***.

2. Surge o Volume = # - (Menu de configuração do volume).

3. Prima o botão Aumentar ou Reduzir a taxa de fluxo para aumentar ou diminuir o nível de volume de 1 a 10.

4. Depois de selecionar o volume sonoro pretendido, a opção ficará ativa/definida no espaço de 3–5 segundos.

Alterar o idioma do módulo de voz

1. Para alterar o idioma do módulo de voz, prima o Ícone de Proibido fumar e Botão Oculto ***cinco*** vezes para aceder às opções de idioma.

2. A língua atualmente ativada é indicada no visor. Por exemplo, se o módulo de voz estiver a falar em Inglês, o texto que aparece no visor ao aceder ao menu de opções de idioma é, "English".

3. Prima o botão para Aumentar ou Reduzir a taxa de fluxo para navegar pelas línguas disponíveis.

4. A língua pretendida é definida automaticamente 3–5 segundos depois de surgir no visor.

Utilização do eQuinox pela primeira vez

Passo 1: Posicionar o Seu eQuinox para Utilização

Coloque o eQuinox numa área bem ventilada e iluminada. Certifique-se de que a entrada de ar e as saídas de exaustão na parte traseira não estão bloqueadas.

Posicione o eQuinox de forma a que todos os indicadores ou alarmes visuais e sonoros possam ser facilmente vistos e ouvidos.

Certifique-se de que o filtro de admissão de ar está instalado antes de utilizar o seu eQuinox. Se o filtro de admissão de ar estiver em falta, contacte o seu prestador de cuidados domiciliários. Se o filtro de admissão de ar estiver sujo, lave-o com água quente com sabão. Em seguida, enxaguar com água limpa e permitir que seque antes de voltar a colocar o filtro de admissão de ar no dispositivo. Se necessário, substitua-o por um filtro de admissão de ar novo e limpo.

Ligue o aparelho a uma tomada CA, a uma Fonte de alimentação CC, ou certifique-se de que está instalada uma Bateria totalmente carregada.

Passo 2: LIGUE o Aparelho e Deixe-o Aquecer

Prima e mantenha premido o botão "LIGAR/DESLIGAR" durante dois (2) segundos para LIGAR o eQuinox. É executado um breve autoteste de ligação visual.

Nota: Se ouvir três sinais sonoros (bips) quando o dispositivo for ligado ou conectado à fonte de alimentação pela primeira vez, isso indica um estado de bateria fraca referente à bateria de 9-volts no interior da caixa do eQuinox. Contacte o seu prestador de cuidados domiciliários e solicite a substituição da bateria de 9 volts. Se os três "bips" continuarem de forma intermitente depois de a unidade ter sido ligada e estar a funcionar à vários minutos, isso significa que não se trata de um alerta de bateria fraca referente à bateria de 9V. Contacte o seu prestador de cuidados de saúde para providenciar a reparação.

O eQuinox possui um indicador do estado de concentração de oxigénio (OCSI) integrado no aparelho. O OCSI monitoriza de forma contínua a saída de oxigénio do dispositivo. Utiliza uma luz verde (normal), luz amarela (alerta), luz vermelha (alarme) e um alarme audível. Estes indicadores acendem todos durante o autoteste de ligação no arranque. Após LIGAR o aparelho, aguarde cinco (5) minutos para que este alcance as suas especificações a nível de desempenho. O aparelho alcança as suas especificações a nível de desempenho quando se acende apenas o indicador verde.

Passo 3: Ligue o Tubo de Fornecimento de Oxigénio ou a Cânula Nasal à Saída de Oxigénio

Substitua a cânula e o tubo de fornecimento de oxigénio regularmente, conforme recomendado pelo seu prestador de cuidados domiciliários. Consulte o seu prestador de cuidados domiciliários para se informar acerca da limpeza e substituição da cânula e do tubo de alimentação.

Nota: Certifique-se de que a cânula está total e firmemente inserida. Isso garante que o Concentrador de oxigénio deteta corretamente a inspiração para administração do oxigénio. Durante a inalação, deverá ouvir ou sentir o fluxo de oxigénio pelos tubos da cânula nasal.

Passo 4: Seleccione o Modo de Fluxo

Prima o botão de Modo de fluxo para selecionar o modo. Ao premir este botão mais de uma vez alternará entre o Modo de Dosagem Pulsátil e o Modo de Fluxo Contínuo. O modo e configuração corretos devem-lhe ser prescritos pelo seu médico.

Operação do Modo de Fluxo Contínuo:

Em Modo de fluxo contínuo, o oxigénio é administrado de forma constante através do tubo e cânula nasal. O oxigénio é medido em litros por minuto (LPM). Pode usar um humidificador apenas quando em Modo de fluxo contínuo. NÃO incline, transporte, ou deite o eQuinox enquanto houver uma garrafa humidificadora ligada.

Operação no Modo de Dosagem Pulsátil:

Ao funcionar em Modo Pulsátil, um bolo de oxigénio, medido em mililitros (ml), é fornecido ao inspirar. NÃO use um humidificador no Modo de Dosagem Pulsátil.

Ao operar no modo de dosagem pulsátil, o eQuinox fornece um fluxo contínuo de oxigénio a cada 15 segundos, quando não é detetada uma inalação. O aparelho interrompe o fluxo contínuo e verifica repetidamente a presença de um esforço inspiratório a cada 15 segundos. Se for detetada uma inalação, o aparelho fornece um bolo medido novamente. Para sair do Modo de Dosagem Pulsátil e ativar o Modo de Fluxo Contínuo, prima o botão de modo de fluxo.

Solicite ao seu médico que lhe prescreva a dose pulsátil correta para se certificar de que recebe a saturação de oxigénio adequada. Tenha em consideração as suas necessidades durante o repouso, quando faz exercício e quando viaja a altitudes elevadas. Contacte o seu prestador de cuidados para obter a prescrição e os formulários de embarque.

Modo de Dosagem Pulsátil e Funções autoSat

O seu eQuinox possui uma funcionalidade denominada autoSAT®. Esta funcionalidade administra um bolo de oxigénio de dimensões consistentes de até 40 respirações por minuto (consultar o quadro Frequência respiratória máx. abaixo). À medida que a frequência da sua respiração aumenta, como acontece ao caminhar, a função autoSAT servo-controla o aparelho, administrando o tamanho de bolo definido. A tecnologia autoSAT é exclusiva da CAIRE e é usada apenas durante o Modo pulsátil.

Frequência respiratória máx.

Configuração da Dosagem Pulsátil	Tamanho do Bolo (± 15%) mL	Frequência respiratória máx.
1	16	40
2	32	40
3	48	40
4	64	40
5	80	37
6	96	31
7	128	23
8	160	18
9	192	15

Volume do Bolo (+/- 15%)

Nota: O volume do bolo diminui à medida que a frequência respiratória excede o valor máximo definido.

Nota: A configuração da dosagem pulsátil 1–9 não é igual a LPM.

AVISO: AS CONFIGURAÇÕES DO MODO DE DOSAGEM PULSÁTIL DEVEM SER DETERMINADAS INDIVIDUALMENTE PARA CADA PACIENTE, DE ACORDO COM AS SUAS NECESSIDADES EM REPOUSO, DURANTE O EXERCÍCIO E DURANTE VIAGENS.

AVISO: O EQUINOX PODE NÃO CONSEGUIR DETETAR TODOS OS ESFORÇOS INSPIRATÓRIOS EM MODO PULSÁTIL. SE O EQUINOX NÃO RESPONDER AOS SEUS ESFORÇOS INSPIRATÓRIOS, SOLICITE AO SEU PRESTADOR DE CUIDADOS DOMICILIÁRIOS QUE VERIFIQUE A CONFIGURAÇÃO DE SENSIBILIDADE.

Nota: Para o fornecedor do equipamento: Recomenda-se a utilização dos seguintes acessórios de administração de oxigénio com o Concentrador de oxigénio:

- Cânula nasal com 2,1 m (7 pés) de tubo: REF 5408-SEQ
- Para se informar sobre os acessórios adicionais recomendados, consulte o Catálogo de acessórios (REF ML-LOX0010) disponível em www.CAIREmedical.com.
- A CAIRE faculta o OxySafe™ como acessório opcional. Destina-se a ser utilizado conjuntamente com o concentrador eQuinox. Para os clientes em regiões que exijam a conformidade com a EN ISO 8359:1996-Emenda 1:2012, este acessório colmata esta necessidade.

  O OxySafe™ consiste num fusível térmico para interromper o fluxo gasoso na eventualidade de uma cânula ou tubo de oxigénio a jusante incendiar e queimar o OxySafe. É colocado em linha com a cânula nasal ou tubo de oxigénio entre o doente e a saída de oxigénio do eQuinox.

  Para uma utilização apropriada do OxySafe, consulte sempre as instruções do fabricante (incluídas com cada kit OxySafe).

  A CAIRE oferece um kit OxySafe™ que inclui uma máscara com cânula, o OxySafe ™ e tubos de 2,1 m (7'): N.º de ref.ª 20628667

Passo 5: Ajuste a Configuração de Fluxo Para o Nível Prescrito

Utilizando os Botões de Configuração do Fluxo, ajuste o fluxo para o valor prescrito fornecido pelo seu médico.

AVISO: É MUITO IMPORTANTE SELECIONAR APENAS O NÍVEL DE OXIGÉNIO PRESCRITO. NÃO ALTERE A SELEÇÃO DO FLUXO, A MENOS QUE TAL LHE TENHA SIDO INDICADO POR UM MÉDICO AUTORIZADO.

Passo 6: Começar a utilizar o seu eQuinox

Respire normalmente através da cânula nasal.

Nota: Obterá um período de funcionamento mais prolongado com a Bateria se operar o eQuinox no Modo Pulsátil (modo aprovado por médicos).

Passo 7: Utilização do carrinho de transporte do eQuinox

O carrinho de transporte do eQuinox foi concebido para ser usado em superfícies próprias para caminhar.

Alinhe o eQuinox com a base do carrinho de modo a ficar na vertical e nivelado.

Alinhe o parafuso roscado grande com a entrada na parte traseira do eQuinox. Em seguida, aperte manualmente o manípulo do carrinho, até que o Carrinho do eQuinox fique bem fixo ao aparelho.

Prima o botão na pega do Carrinho eQuinox para ajustar a altura da pega.

Nota: NÃO utilize o eQuinox enquanto se desloca se estiver ligado um humidificador. Remova a garrafa humidificadora antes de se deslocar. NÃO pouse o eQuinox enquanto este se encontrar ligado a uma garrafa humidificadora.

Passo 8: Desligar o Aparelho

Prima e mantenha premido o botão "LIGAR/DESLIGAR" durante dois (2) segundos para DESLIGAR o eQuinox.

Armazene o eQuinox. num local fresco e seco durante um período de tempo não superior a 1 mês. O eQuinox. deve funcionar um mínimo de 2 horas por mês para garantir o correto funcionamento da unidade.

Quadro de resolução de problemas do utilizador

Não ignore os alarmes

AVISO: O FABRICANTE RECOMENDA UMA FONTE ALTERNATIVA DE OXIGÉNIO SUPLEMENTAR PARA O CASO DE FALHA DE ENERGIA, SITUAÇÃO DE ALARME OU FALHA MECÂNICA. CONSULTE O SEU MÉDICO OU O FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO PARA SE INFORMAR SOBRE O TIPO DE SISTEMA DE RESERVA REQUERIDO.

Luz Amarela		
Sintoma	**Causa Possível**	**A sua ação**
A luz amarela está acesa. O alarme emite 1 sinal sonoro (bip) a cada 30 segundos.	O eQuinox detetou um problema com a ligação à unidade de alimentação bateria.	1) Remova a unidade da bateria e volte a instalá-la para garantir que se encontra bem encaixada no concentrador.
		2) Se possível, instale outra unidade de alimentação no eQuinox.
		3) Se este problema persistir, contacte o seu prestador de cuidados de saúde.
A luz amarela está intermitente. O ícone da bateria está intermitente. O alarme emite 1 sinal sonoro (bip) a cada 2 minutos.	A unidade de alimentação do eQuinox está quente.	1) Volte a ligar o eQuinox à alimentação externa ou instale uma unidade de alimentação totalmente carregada no eQuinox. Deixe a unidade de alimentação quente arrefecer fora do concentrador durante 30 minutos.
		2) Recarregue a unidade da bateria utilizando a fonte de alimentação CA
		3) Substitua a unidade de alimentação se possuir outra disponível.
		4) Se a condição persistir, contacte o seu prestador de cuidados de saúde.
A luz amarela está intermitente. O ícone da bateria está intermitente. O alarme emite 2 sinais sonoros (bips) a cada 30 segundos.	A voltagem da unidade de alimentação do eQuinox está baixa.	1) Ligue o eQuinox à fonte de alimentação CA e recarregue ou substitua a unidade da bateria por uma totalmente carregada.
A luz amarela está intermitente. O alarme emite 1 sinal sonoro a cada 2 minutos.	O eQuinox detetou uma restrição no fluxo, resultando num fluxo reduzido ou bloqueado.	1) Limpe e substitua o filtro de admissão da caixa
		2) Certifique-se de que a cânula não está dobrada nem obstruída. Se usado com uma garrafa humidificadora, certifique-se de que esta está corretamente cheia e não provoca um bloqueio.
		3) Assegure uma ventilação adequada do eQuinox. Este deve estar, no mínimo, a 7,5 cm (3 polegadas) de distância de qualquer superfície, de forma a garantir que as saídas de ventilação não ficam obstruídas.
		4) Se o problema persistir, mude para uma fonte alternativa de oxigénio e contacte o seu prestador de cuidados de saúde para obter assistência.
A luz amarela está intermitente. Nenhum alarme sonoro.	O eQuinox detectou níveis baixos de oxigénio.	1) Certifique-se de que o filtro de admissão de ar não está obstruído ou limitado. Limpe e substitua o filtro se necessário.
		2) Certifique-se de que o eQuinox se encontra numa área bem ventilada. Certifique-se de que existe uma distância mínima de 7,5 cm (3 polegadas) entre a parte traseira do eQuinox e quaisquer potenciais obstruções (móveis, cortinas, etc.)
		3) Se o utilizar no carro, certifique-se de que a parte traseira do eQuinox fica virada para a parte exterior no banco.
		4) Se a situação persistir, mude para uma fonte alternativa de oxigénio e contacte o seu prestador de cuidados de saúde de imediato.

Luz Vermelha		
Sintoma	**Causa Possível**	**A sua ação**
A luz vermelha está intermitente. O alarme emite 3 sinais sonoros a cada 2 minutos.	O eQuinox detetou níveis baixos de oxigénio	1) Certifique-se de que o filtro de admissão de ar não está obstruído ou limitado. Limpe e substitua o filtro se necessário.
		2) Certifique-se de que o eQuinox se encontra numa área bem ventilada. Certifique-se de que existe uma distância mínima de 7,5 cm (3 polegadas) entre a parte traseira do eQuinox e quaisquer potenciais obstruções (móveis, cortinas, etc.)
		3) Se o utilizar no carro, certifique-se de que a parte traseira do eQuinox fica virada para a parte exterior no banco.
		4) Se a situação persistir, mude para uma fonte alternativa de oxigénio e contacte o seu prestador de cuidados de saúde de imediato.
A luz vermelha está intermitente. O alarme emite um sinal sonoro constante. O visor LCD indica ********. O eQuinox não fornece oxigénio e não liga.	O eQuinox perdeu temporariamente a energia enquanto funcionava através de alimentação externa.	1) Inspecione a fonte de alimentação externa (CA ou CC) e certifique-se de que as suas ligações estão bem fixas ao eQuinox, ao transformador e à tomada externa.
		2) Se possível, tente utilizar outra tomada elétrica (CA ou CC) para alimentar o eQuinox.
		3) Se a situação persistir, mude para uma fonte alternativa de oxigénio e contacte o seu prestador de cuidados de saúde de imediato.
	O eQuinox perdeu energia devido ao esgotamento da carga da unidade de alimentação (unidade da bateria) ou ao sobreaquecimento da unidade de alimentação.	1) Volte a ligar o eQuinox à alimentação externa ou instale uma unidade de alimentação totalmente carregada no eQuinox. Deixe a unidade de alimentação quente arrefecer fora do concentrador durante 30 minutos.
		2) Recarregue a unidade da bateria utilizando a fonte de alimentação CA.
		3) Substitua a unidade de alimentação se possuir outra disponível.
		4) Se a condição persistir, contacte o seu prestador de cuidados de saúde.
A luz vermelha está acesa. O ecrã do visor indica "FAIL" (Falha). O eQuinox não está a administrar oxigénio e não liga.	O eQuinox apresenta uma anomalia no sistema.	1) Remova a unidade de alimentação e desligue a fonte de alimentação CA ou CC do eQuinox. A luz vermelha deverá desaparecer e a mensagem FAIL desaparecerá do ecrã quando as fontes de alimentação forem removidas. Aguarde aproximadamente 20 segundos, volte a ligar as fontes de alimentação e tente ligar novamente o eQuinox.
		2) Se o eQuinox ligar, monitorize-o para determinar se a mensagem FAIL volta a aparecer. Se a mensagem FAIL voltar a aparecer, contacte imediatamente o seu prestador de cuidados de saúde.
		3) Se o eQuinox não voltar a ligar, contacte imediatamente o seu prestador de cuidados de saúde.

Outras Condições de Alarme		
Sintoma	**Causa Possível**	**A sua ação**
Quando se encontra em modo pulsátil, o LED do modo pulsátil pisca rapidamente durante 15 segundos.	O eQuinox não é capaz de detetar o esforço de inspiração do utilizador. Consulte a página 15 para mais informações sobre o modo pulsátil.	1) O modo pulsátil pode não funcionar corretamente se o utilizador apresentar uma condição que provoque fossas nasais obstruídas/com restrições. (Doença, desvio no septo nasal, etc.)
		2) Certifique-se de que a cânula não possui mais de 2 metros (7 pés) de comprimento.
		3) Certifique-se da ausência de dobras ou bloqueios no tubo ou cânula.
		4) Se estiver ligada uma garrafa humidificadora, remova-a e ligue a cânula diretamente à porta de saída. O modo pulsátil não funciona com uma garrafa humidificadora instalada.
		5) Se a condição persistir, contacte o seu prestador de cuidados de saúde.
A Unidade da bateria descarrega quando está ligada à fonte de alimentação CA/CC	O eQuinox não recebe energia da fonte de alimentação ligada.	1) Verifique se a tomada está a fornecer energia. Não ligue a fonte de alimentação a um circuito atenuador ou a uma ficha múltipla.
		2) Verifique se as ligações dos cabos nas fontes de alimentação estão fixas à parede/ao veículo e ao concentrador. Se utilizar a fonte de alimentação CA, verifique também a ligação do cabo ao transformador de energia.
		3) Certifique-se de que as luzes de verificação de alimentação estão acesas. - Será visível uma luz verde na caixa da fonte de alimentação. - Será visível uma luz verde no painel de controlo do concentrador eQuinox na forma de um cabo de alimentação.
		4) Se os LEDs de verificação da alimentação não estiverem acesos, remova todas as ligações da fonte de alimentação durante 20 segundos e volte a ligar.
		5) Se a condição persistir, contacte o seu prestador de cuidados de saúde.
A carga da Unidade de alimentação (bateria) não dura o tempo que deveria.	A unidade de alimentação não estava totalmente carregada.	1) Ligue à alimentação CA para recarregar a bateria. Assegure-se de que a bateria carrega durante 2 a 5 horas e verifique se o ícone da bateria está cheio e não intermitente antes de usar.
		2) Consulte as ações para o sintoma "Unidade de Alimentação Não Carrega" mais abaixo.
	O eQuinox não estava a funcionar com o fluxo previsto.	1) Certifique-se de que está a usar a taxa de fluxo prescrita pelo seu médico e que o modo de fluxo pulsátil ou contínuo está a ser usado conforme requerido.
	A unidade da bateria não apresenta um desempenho de acordo com as especificações.	1) Tente esvaziar a unidade da bateria por completo. Faça-o utilizando o eQuinox alimentado pela bateria até a máquina se desligar por completo. De seguida, remova a bateria e deixe-a arrefecer durante cerca de 30 minutos. Após este período de tempo, volte a colocar a bateria no eQuinox e recarregue-a, utilizando a alimentação CA.
		2) Se a bateria continuar a não durar o tempo previsto após seguir o passo 1, contacte o seu prestador de cuidados de saúde.
A Unidade de alimentação (bateria) não está a carregar.	O eQuinox não está a receber alimentação CA externa para carregar a bateria.	1) Verifique se a tomada está a fornecer energia. Não ligue a fonte de alimentação a um circuito atenuador ou a uma ficha múltipla.
		2) Verifique se as ligações dos cabos nas fontes de alimentação estão fixas à parede/ao veículo e ao concentrador. Se utilizar a fonte de alimentação CA, verifique também a ligação do cabo ao transformador de energia.
		3) Certifique-se de que as luzes de verificação de alimentação estão acesas. - Será visível uma luz verde na caixa da fonte de alimentação. - Será visível uma luz verde no painel de controlo do concentrador eQuinox na forma de um cabo de alimentação.
		4) Se os LEDs de verificação da alimentação não estiverem acesos, remova todas as ligações da fonte de alimentação durante 20 segundos e volte a ligar.
		5) Se a condição persistir, contacte o seu prestador de cuidados de saúde.
	O eQuinox não está a comunicar corretamente com a unidade da bateria de modo a carregá-la.	1) Remova a unidade da bateria e volte a instalá-la para garantir que se encontra bem encaixada no concentrador.
		2) Inspecione o eQuinox quanto a uma luz amarela contínua quando a bateria se encontrar instalada ou um ícone intermitente da bateria ao tentar carregar. Se se verificar a existência de um destes sintomas, avance para o passo 3.
		3) Se possível, instale outra unidade de bateria no eQuinox. Se a bateria de substituição funcionar corretamente, a bateria original deve ser substituída.
		4) Se este problema persistir contacte o seu prestador de cuidados de saúde.
O eQuinox emite um sinal sonoro (bip) 3 vezes quando é ligado pela primeira vez.	A bateria interna que alimenta o alarme está fraca	1) Contacte o seu prestador de cuidados de saúde.

Limpeza, Conservação e Manutenção de Rotina

Manutenção de Rotina

As peças internas do eQuinox só devem ser sujeitas a manutenção por parte de um técnico qualificado e formado pela CAIRE.

A manutenção preventiva (MP) deve ser efetuada anualmente. Contacte o seu prestador para obter um planeamento da MP. O seu prestador de cuidados domiciliários ou um técnico qualificado inspecionarão as peças seguintes, apenas quando necessário: alarmes, bateria interna de 9-volts, bateria, filtros internos e outras peças internas.

Nota: Se ouvir três bips após o autoteste de ligação, isso indica que a bateria de 9v está fraca. Se ouvir três sinais sonoros (bips), contacte o seu prestador de cuidados domiciliários.

Conservação e Limpeza do Aparelho pelo Utilizador

Substituição da Cânula

Substitua o tubo e a cânula de fornecimento com a frequência recomendada pelo seu prestador de cuidados domiciliários. O seu médico ou prestador de cuidados domiciliários irá fornecer-lhe as informações de limpeza, desinfeção e substituição.

Nota: Siga sempre as instruções do fabricante da cânula para uma utilização apropriada. Substitua a cânula descartável conforme recomendado pelo fabricante da cânula ou pelo fornecedor do equipamento. Estão disponíveis consumíveis adicionais junto do seu Fornecedor do equipamento.

Filtro de Admissão de Ar

O ar ambiente é atraído para o equipamento através da entrada de ar localizada na parte superior traseira do aparelho. A limpeza do filtro de admissão de ar é a ação de manutenção mais importante que irá efetuar enquanto utilizador. A limpeza do filtro de admissão de ar fará com que o eQuinox mantenha um desempenho adequado. Verifique diariamente o filtro de admissão de ar e limpe-o uma vez por semana, pelo menos, utilizando o seguinte procedimento:

1. Remova o filtro de admissão de ar
2. Lave o filtro em água corrente morna, utilizando uma solução de detergente suave
3. Enxague bem o filtro com água corrente limpa e remova a água em excesso
4. Deixe o filtro secar ao ar
5. Volte a colocar o filtro na caixa

Conselho de limpeza: Mantenha um segundo filtro limpo disponível como substituição, para utilizar enquanto o outro filtro se encontra a secar.

CUIDADO: Não utilize o Concentrador de oxigénio sem que o filtro de admissão de ar esteja no devido lugar. Se lhe for fornecido um segundo filtro, insira o filtro de "substituição" antes de limpar o filtro sujo. Limpe o o filtro sujo numa solução com água e sabão e, em seguida, seque-o completamente antes de utilizar.

Nota: O Fabricante não recomenda a esterilização deste equipamento.

Nota: Não utilize o Concentrador de oxigénio sem que o filtro de admissão de ar esteja no devido lugar. Se lhe for fornecido um segundo filtro, insira o filtro de "substituição" antes de limpar o filtro sujo. Limpe o o filtro sujo numa solução com água e sabão e, em seguida, seque-o completamente antes de utilizar.

O filtro de admissão de ar deve ser substituído anualmente. Se o eQuinox for utilizado num ambiente poeirento, pode ser necessário substituir o filtro com maior frequência. Não deve operar o eQuinox durante mais de 5 minutos sem um filtro de admissão de ar instalado.

Fonte de alimentação CA, Cabo 12VDC, Cabo de alimentação e Caixa exterior:

DESLIGUE o eQuinox e desconecte-o da alimentação CA ou CC antes de limpar ou desinfetar. NÃO pulverize soluções diretamente sobre a caixa exterior. Utilize um pano ou esponja húmidos (não molhados). Pulverize o pano ou a esponja com uma solução de limpeza suave para limpar a caixa e as fontes de alimentação. Para desinfetar o eQuinox,, utilize desinfetante Lysol® Brand II (ou equivalente). Siga as instruções do fabricante do agente de limpeza.

AVISO: PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO. DESLIGUE (OFF) A UNIDADE E RETIRE O CABO DE ALIMENTAÇÃO DA TOMADA ELÉTRICA ANTES DE LIMPAR A UNIDADE, DE MODO A EVITAR CHOQUES ELÉTRICOS ACIDENTAIS E O RISCO DE QUEIMADURAS. APENAS O SEU FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO OU UM TÉCNICO DE MANUTENÇÃO QUALIFICADO DEVERÃO REMOVER AS TAMPAS OU EFETUAR A MANUTENÇÃO DA UNIDADE. NÃO UTILIZE LÍQUIDOS DIRETAMENTE SOBRE A UNIDADE. A LISTA DE AGENTES QUÍMICOS INDESEJÁVEIS INCLUI MAS NÃO SE LIMITA AOS SEGUINTES: ÁLCOOL E PRODUTOS À BASE DE ÁLCOOL, PRODUTOS CONCENTRADOS À BASE DE CLORO (CLORETO DE ETILENO), E PRODUTOS À BASE DE ÓLEO (PINE-SOL®, LESTOIL®). ESTAS SUBSTÂNCIAS NÃO DEVEM SER USADAS PARA LIMPAR O INVÓLUCRO DE PLÁSTICO DO CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO, JÁ QUE PODEM DANIFICAR O PLÁSTICO DA UNIDADE.

AVISO: PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO. DESLIGUE O CABO DE ALIMENTAÇÃO DA TOMADA ELÉTRICA ANTES DE LIMPAR A UNIDADE DE MODO A EVITAR CHOQUES ELÉTRICOS ACIDENTAIS E O RISCO DE QUEIMADURAS. APENAS O SEU FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO OU UM TÉCNICO DE MANUTENÇÃO QUALIFICADO DEVERÃO REMOVER AS TAMPAS OU EFETUAR A MANUTENÇÃO DA UNIDADE.

AVISO: DEVE TER-SE CUIDADO PARA EVITAR QUE O CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO E A BATERIA SE MOLHEM OU QUE ENTREM FLUIDOS NA UNIDADE. ISSO PODE CAUSAR UMA AVARIA OU PARALISAÇÃO E RESULTAR NUM MAIOR RISCO DE CHOQUES ELÉTRICOS OU QUEIMADURAS.

AVISO: LIMPE A CAIXA, O PAINEL DE CONTROLO E O CABO DE ALIMENTAÇÃO APENAS COM UM AGENTE DE LIMPEZA DOMÉSTICO LIGEIRO APLICADO COM UM PANO OU ESPONJA HÚMIDOS (E NÃO MOLHADOS) E, EM SEGUIDA, SEQUE TODAS AS SUPERFÍCIES.

NÃO PERMITA QUE ENTREM LÍQUIDOS NO DISPOSITIVO. PRESTE ESPECIAL ATENÇÃO À SAÍDA DE OXIGÉNIO PARA A LIGAÇÃO DA CÂNULA, PARA SE CERTIFICAR DE QUE SE MANTÉM LIVRE DE PÓ, ÁGUA E PARTÍCULAS.

AVISO: NÃO UTILIZE LÍQUIDOS DIRETAMENTE SOBRE A UNIDADE. A LISTA DE AGENTES QUÍMICOS INDESEJÁVEIS INCLUI MAS NÃO SE LIMITA AOS SEGUINTES: ÁLCOOL E PRODUTOS À BASE DE ÁLCOOL, PRODUTOS CONCENTRADOS À BASE DE CLORO (CLORETO DE ETILENO), E PRODUTOS À BASE DE ÓLEO (PINE-SOL®, LESTOIL®). ESTAS SUBSTÂNCIAS NÃO DEVEM SER USADAS PARA LIMPAR O INVÓLUCRO DE PLÁSTICO DO CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO, JÁ QUE PODEM DANIFICAR O PLÁSTICO DA UNIDADE.

Humidificador opcional:

Se o utilizar, limpe o humidificador diariamente para reduzir a possibilidade de contaminação. Siga as recomendações de limpeza fornecidas pelo seu prestador de cuidados domiciliários ou pelo fabricante do humidificador. Substitua mensalmente o seu humidificador ou conforme recomendado pelo fabricante ou pelo seu prestador de cuidados domiciliários. (Não encha o humidificador em excesso.)

CUIDADO: NÃO utilize o eQuinox enquanto se desloca se estiver ligado um humidificador. Remova a garrafa humidificadora antes de se deslocar. NÃO pouse o eQuinox enquanto este se encontrar ligado a uma garrafa humidificadora.

Carrinho de transporte do eQuinox

Antes de limpar o Carrinho de transporte do eQuinox remova-o do eQuinox. Use um pano ou esponja húmidos (não molhados) e uma solução de limpeza ligeira para limpar o carrinho.

Unidade de alimentação (Bateria)

A bateria no eQuinox necessita de especial cuidado para garantir uma vida útil mais longa e o melhor nível de desempenho. A Bateria CAIRE é a única bateria recomendada para utilização com o eQuinox.

Use um pano ou esponja húmidos (não molhados) para limpar a Bateria. Em primeiro lugar, pulverize o pano ou a esponja com um detergente suave e, em seguida, limpe a caixa da Bateria e o fecho.

A CAIRE recomenda que a unidade da bateria seja substituída após 2 anos.

Eliminação da bateria

A sua Bateria é recarregável e pode ser reciclada. Devolva-a sempre ao seu prestador de cuidados domiciliários para garantir uma eliminação adequada. Pode também entrar em contracto com as entidades locais para obter instruções acerca da correta eliminação da Bateria.

Eliminação do sistema de oxigénio eQuinox

A legislação ambiental local pode não permitir a eliminação de equipamentos elétricos e/ou eletrónicos, tal como o eQuinox ou a fonte de alimentação CA. Entre em contacto com as entidades responsáveis locais para obter instruções sobre a eliminação de equipamentos elétricos ou eletrónicos. Pode também contactar a CAIRE Inc. para obter informações sobre a eliminação.

Quadros EMC

Orientações e Declaração do Fabricante—Emissões eletromagnéticas		
O eQuinox destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do eQuinox deve certificar-se de que este é usado no ambiente descrito.		
Teste de Emissões	**Conformidade**	**Ambiente eletromagnético - Orientações**
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	O eQuinox utiliza energia de RF apenas para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, as suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que causem interferências nos equipamentos eletrónicos próximos.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	A utilização do eQuinox é adequada em todos os estabelecimentos, incluindo os estabelecimentos domésticos e os que se encontram ligados à rede pública de fornecimento de energia de baixa voltagem que abastece os edifícios usados para fins domésticos.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Oscilações da voltagem/ emissões oscilantes IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Orientações e Declaração do Fabricante—Imunidade eletromagnética

O eQuinox destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do eQuinox deve certificar-se de que este é usado no ambiente descrito.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – orientações
Ambiente eletromagnético – orientações IEC 61000-4-2	Contacto ±6 kV Ar ±8 kV	Contacto ±6 kV Ar ±8 kV	O piso deve ser de madeira, cimento ou azulejo. Se o piso estiver coberto de material sintético, a humidade relativa deve ser de 30%, no mínimo.
Transiente/disparo rápido elétrico IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de fornecimento energético ±1 kV para linhas de entrada/saída	±2 kV para linhas de fornecimento energético N/A	A qualidade da rede elétrica deve ser idêntica à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobretensão IEC 61000-4-5	±1 kV linha(s) para linha(s) ±2 kV linha(s) para terra	±1 kV linha(s) para linha(s)	A qualidade da rede elétrica deve ser idêntica à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada de fornecimento de energia IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% de queda na U_T) para 0,5 ciclos 40% U_T (60% de queda na U_T) para 5 ciclos 70% U_T (30% de queda na U_T) para 25 ciclos <5% U_T (>95% de queda na U_T) durante 5 seg.	<5% U_T (>95% de queda na U_T) para 0,5 ciclos 40% U_T (60% de queda na U_T) para 5 ciclos 70% U_T (30% de queda na U_T) para 25 ciclos <5% U_T (>95% de queda na U_T) durante 5 seg.	A qualidade da rede elétrica deve ser idêntica à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador do eQuinox necessitar de um funcionamento continuado durante interrupções de energia, recomendamos que o eQuinox seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou bateria.
Campo magnético de frequência de energia (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A / m	3 A / m	Os campos magnéticos de frequência de energia devem estar a um nível característico de um local típico, num ambiente comercial ou hospitalar típico.

NOTA U_T é a tensão de CA antes da aplicação do nível de teste.

Orientações e Declaração do Fabricante–Imunidade eletromagnética

O eQuinox destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do eQuinox deve certificar-se de que este é usado no ambiente descrito.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – orientações
RF Conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	O equipamento portátil e móvel de comunicações RF não deve ser utilizado mais perto de qualquer peça do eQuinox, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	Distância de separação recomendada $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ = 80 MHz a 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$ = 800 MHz a 2,5 GHz onde P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em Watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e d é a distância de separação recomendada em metros (m). As forças de campo provenientes de transmissores de RF fixos, conforme determinado por um levantamento eletromagnético do local [a] devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada intervalo de frequência. [b] Poderão ocorrer interferências nas imediações de equipamentos assinalados com o seguinte símbolo:

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequência superior.

NOTA 2 Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexo de estruturas, objetos e pessoas.

[a] As forças de campo de transmissores fixos, tais como estações de base para telefones de rádio (telemóveis/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão de rádio AM e FM e transmissão de televisão não se podem prever teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético para transmissores de RF fixos, deverá ser considerado um estudo eletromagnético do local. Se a força do campo medido no local onde o eQuinox é utilizado exceder o nível de conformidade RF aplicável indicado acima, o eQuinox deve ser observado para determinar o seu funcionamento normal. Se for observado um desempenho anormal, poderão ser necessárias medidas adicionais, tais como reorientar ou relocalizar o eQuinox.

[b] No intervalo de frequência de 150 kHz a 80 MHz, as forças de campo devem ser inferiores a 3 V/m.

Distâncias de separação recomendadas

entre os equipamentos de comunicações RF portáteis e móveis e o eQuinox

O eQuinox destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético no qual as perturbações de RF irradiadas sejam controladas. O cliente ou o utilizador do eQuinox pode ajudar a evitar interferências eletromagnéticas mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicações por RF portáteis e móveis (transmissores) e o eQuinox, tal como se recomenda em baixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicações.

Potência nominal máxima de saída do transmissor	**Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor** **m**		
	150 kHz a 80 MHz	**80 MHz a 800 MHz**	**800 MHz a 2,5 GHz**
W	$d = 1{,}2\sqrt{P}$	$d = 1{,}2\sqrt{P}$	$d = 2{,}3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2.3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmissores com uma potência nominal de saída máxima não indicada acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser estimada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em Watts (W) segundo o fabricante do transmissor.

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para o intervalo de frequência superior.

NOTA 2 Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexo de estruturas, objetos e pessoas.

Informações Gerais das Companhias Aéreas

Durante os movimentos de táxi, a descolagem e a aterragem, se o eQuinox não for usado, deve ser desligado e acondicionado sob o assento ou em outro local de acondicionamento aprovado, de forma a não obstruir o corredor ou os pontos de acesso à fila.

Durante os movimentos de táxi, a descolagem e aterragem, se o eQuinox for usado, o utilizador deve situar-se num assento que não restrinja o acesso dos outros passageiros às saídas de emergência e saídas normais necessárias, ou ao(s) corredor(es) na área de passageiros da aeronave.

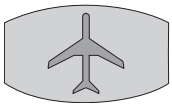
Durante a utilização do eQuinox, os utilizadores não podem sentar-se numa fila junto à saída.

Se o eQuinox estiver em utilização durante uma situação de descompressão da cabina e acionamento do sistema de oxigénio da cabina, o utilizador deve interromper a utilização do eQuinox e utilizar o oxigénio complementar da aeronave. A unidade do eQuinox deve ser desligada após estar assegurado o oxigénio complementar da aeronave.

Antes da viagem, o utilizador deve inspecionar o eQuinox para garantir o seu bom estado de funcionamento.

CUIDADO: Os regulamentos do Departamento Norte-americano dos Transportes (DOT) e das Nações Unidas (NU) exigem a remoção da bateria do aparelho em todas as viagens aéreas internacionais quando o concentrador de oxigénio é registado como bagagem. Para transportar o concentrador de oxigénio, a bateria também tem de ser removida do dispositivo e embalada adequadamente.

Unidade da Bateria e a Viagens em Companhias Aéreas



Tenha em consideração o tempo em terra (check-in antes do voo, check in de segurança, etc.) e transbordos.

A maioria das companhias aéreas exigem que se disponha de um número adequado de baterias totalmente carregadas para alimentar o dispositivo durante, pelo menos, 150% da duração máxima esperada para a viagem (tempos de voo, todo o tempo em terra; período anterior e posterior ao voo e durante as ligações e atrasos inesperados).

É recomendado transportar sempre uma bateria extra nas suas viagens.

Cada companhia aérea possui os seus próprios requisitos para efetuar viagens com oxigénio.

Contacte a sua companhia aérea pelo menos 48 horas antes da partida para informar que irá viajar com o eQuinox.

eQuinox

CAIRE Inc.®
2200 Airport Industrial Drive, Ste. 500
Ball Ground, GA 30107 USA
1-800-482-2473
A nível mundial: www.CAIREmedical.com

EC REP
Medical Product Services GmbH
Borngasse 20
35619 Braunfels, Alemanha
A nível mundial: www.CAIREmedical.com

CE
0029

CAIRE®
A Chart Industries Company
AirSep® SeQual®

A CAIRE Inc. reserva-se o direito de suspender os seus produtos, ou alterar os preços, os materiais, o equipamento, a qualidade, as descrições, as especificações e/ou os processos relativos aos seus produtos a qualquer momento sem aviso prévio e sem qualquer outra obrigação ou consequência. Todos os direitos não indicados expressamente no presente documento são reservados por nós, conforme aplicável.

Até à data desta publicação, eQuinox, SeQual e autoSAT e os seus respetivos logótipos (conforme aplicável) são marcas comerciais registadas pela CAIRE Inc.
Lysol® é uma marca registada da Reckitt Benckiser, UK.
OxySafe® é uma marca registada da Applied Home Healthcare Equipment.
Pine-Sol® e Lestoil® são marcas registadas da The Clorox Company.

Gebruikershandleiding

eQuinox

eQuinox™
Model 4000

Gebruikersbediening en indicatoren van de systeemstatus

Symbool	Betekenis
	Lees de gebruikershandleiding voordat u het apparaat in gebruik neemt. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor instructies.
	Het pictogram "verboden te roken": rook niet in de nabijheid van het apparaat.
	Waarschuwingen/WAARSCHUWINGS-indicator (geel)
	ALARM-indicator (rood)
	Externe aan-uitindicator
	Accustatusmeter (batterij)
	Accusymbool
A	Ampère
	Wisselstroom
	IEC-pictogram voor gelijkstroom (invoer)
0_2	Zuurstofuitvoer
	Type BF-apparatuur (mate van bescherming tegen elektrische schokken)
	Recyclingsymbool
	Dit symbool herinnert gebruikers eraan om de apparatuur aan het einde van de levensduur naar een recyclingbedrijf te brengen, conform de AEEA-richtlijn (afgedankte elektrische en elektronische apparatuur).
IP22	Bestand tegen binnendringen van druipwater en voorwerpen: de eQuinox biedt bescherming tegen de schadelijke effecten van indringende vloeistoffen en vreemde voorwerpen overeenkomstig IEC 60529 volgens klasse IP22.
	Gecertificeerd voor zowel de Canadese als de Amerikaanse markt, overeenkomstig de toepasselijke Amerikaanse en Canadese normen.

Symbool	Betekenis
	Door de FAA goedgekeurd symbool: De Amerikaanse Federal Aviation Administration (FAA) heeft dit apparaat goedgekeurd voor gebruik aan boord van een commercieel vliegtuig.
	Indicator voor debietinstelling
	Bediening in pulsmodus
	Apparaat werkt normaal; aan-uitknop
	Instelling om de dosering te verhogen
	Instelling om de dosering te verlagen
	Gebruik geen olie of smeer.
	Geen open of naakte vlammen.
	Dit apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden. Open het deksel niet.
	Warm oppervlak.
	Niet nat laten worden.
IPX1	Druipwaterdichte apparatuur (IPX1): de eQuinox-accu (batterij) en de wisselstroomvoeding bieden bescherming tegen de schadelijke effecten van indringende vloeistoffen. (IPX1, overeenkomstig IEC 60529)
	Naam en adres van de fabrikant
EC REP	Gevolmachtigde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap
	Klasse II-apparatuur
CE 0029	Dit apparaat voldoet aan de eisen van richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. Daarom draagt het de CE-markering zoals afgebeeld.

Inhoud

Gebruikersbediening en indicatoren van de systeemstatus **158**

Snelstartgids **160**

Indicaties voor gebruik **163**

Contra-indicaties voor gebruik **163**

Veiligheidsrichtlijnen **163**

Aanbevolen bedrijfsomgevingen **165**

Gebruiksaanwijzing **166**

Bediening spraakmodule **169**

Het eerste gebruik van de eQuinox **170**

Probleemoplossingstabel voor de gebruiker **172**

Reiniging, zorg en routineonderhoud **175**

EMC-tabel **177**

Algemene informatie voor vliegreizen **181**

Accu & vliegreizen **181**

Snelstartgids

1 Uw eQuinox uitpakken

Wisselstroomvoeding

eQuinox-trolley

12V-gelijkstroomkabel

Accu (batterij)

2 Kennismaking met uw eQuinox

Lees alle waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en aanvullende informatie in verband met het apparaat in deze handleiding.

Leer de voornaamste functies van de eQuinox en het gebruikersbedieningspaneel kennen.

VOORZIJDE

ACHTERZIJDE

Het gebruikersbedieningspaneel van de eQuinox geeft belangrijke informatie weer in verband met de werking.

	Indicator AAN/UIT-knop (groen): met deze knop wordt het apparaat in- of uitgeschakeld. De groene indicator brandt wanneer het apparaat AAN staat en correct werkt.
	Regelknoppen om de dosering te verhogen of te verlagen: gebruik deze knoppen om het debiet te regelen op de voorgeschreven instelling.
	Knop toedieningsmodus en indicator: De knop schakelt tussen "continue dosering" en "pulsdosering". De pulsdoseringsmodus activeert de autoSAT-technologie. Dit maakt een aanzienlijke toename in bedrijfstijd mogelijk wanneer aangedreven door de accu (batterij). Wanneer de pulsdoseringsmodus is geactiveerd, brandt de groene indicator voor de pulsdoseringsmodus. Er wordt een zuurstofpuls toegediend en de groene indicator knippert bij elke ademhalingsinspanning.
	WAARSCHUWINGS-indicator (geel): wanneer deze brandt, wijst dit op een situatie of waarschuwing met lage prioriteit. U kunt uw systeem blijven gebruiken. Raadpleeg de probleemoplossingstabel voor de correcte handeling of neem contact op met uw thuiszorgverlener. Een geel knipperlampje duidt op een waarschuwing met middelhoge prioriteit. U dient zo snel mogelijk te reageren. (Doorgaans voor een laag zuurstofpeil of een laag batterijniveau.)
	ALARM-indicator (rood): wijst op een alarmsituatie met hoge prioriteit. U dient onmiddellijk te reageren. Raadpleeg de probleemoplossingstabel en neem contact op met uw thuiszorgverlener. (Doorgaans door voedingsverlies, een laag zuurstofpeil of een defect.)
	Informatieweergave. • C of P: "C" staat voor continue doseringsmodus en "P" voor pulsdoseringsmodus. • Resterende batterijtijd: wanneer het apparaat op batterijvoeding werkt, vernieuwt het scherm elke 20 seconden met een schatting van de resterende batterijtijd. • Instelling (continue dosering of pulsdosering): telkens u het apparaat inschakelt, wordt de laatste modus en/of instelling bewaard en gebruikt bij het opstarten.
	Accustatusmeter (batterij): deze indicator geeft het resterende batterijvermogen weer. Elk van de vijf horizontale grijze staven vertegenwoordigt ongeveer 20% van de totale laadcapaciteit van de batterij. Wanneer de batterij wordt opgeladen, knipperen de laadindicatorstaven trapsgewijs. Als de batterij niet of niet correct is geïnstalleerd, brandt de accustatusmeter (batterij) niet of knippert hij aan en uit.
	Externe aan-/uitindicator: wanneer de eQuinox naar behoren is aangesloten op het stroomnet en gebruikmaakt van wisselstroomvoeding of een 12V-gelijkstroomkabel, brandt deze indicator op het gebruikersbedieningspaneel.
Zoemer: een geluidsalarm wijst u op de bedrijfstoestand van het apparaat, bij een waarschuwing of defect, of ter bevestiging van een geldige druk op een knop.	
Spraakmodule: indien geactiveerd, brengt een stem u op de hoogte van de bedrijfstoestand van het apparaat, veranderingen in stroomtoevoer en van waarschuwingen of defecten.	

3 De eQuinox inschakelen

Aansluiting op de wisselstroomvoeding: steek het wisselstroomsnoer in de ingang voor externe voeding aan de rechterkant van het apparaat. Sluit het wisselstroomsnoer aan op het stroomnet en steek hem in een wisselstroomstopcontact.

Stap 1 **Stap 2** **Stap 3**

Wanneer de eQuinox naar behoren is aangesloten op het stroomnet brandt een groene indicator op de wisselstroomvoeding. De indicator voor externe voeding op het gebruikersbedieningspaneel brandt eveneens.

Installatie van de batterij: schuif de batterij in het lege vak totdat deze vastklikt. De batterij ligt dan vlak met de voorkant van het apparaat.

Wanneer de batterij naar behoren is aangesloten en de eQuinox AAN staat of is aangesloten op het stroomnet, verschijnt de accustatusmeter .

Indicator AAN/UIT-knop (groen)

Houd de "AAN/UIT"-knop twee (2) seconden lang ingedrukt om uw eQuinox AAN te zetten. Er wordt een korte hoor- en zichtbare zelftest uitgevoerd. Controleer of alle indicatoren branden en of de zoemer drie (3) seconden lang luidt. Houd de "AAN/UIT"-knop twee (2) seconden lang ingedrukt om uw eQuinox UIT te schakelen.

4 De toedieningsmodus selecteren

Knop doseringsmodus en indicator

Druk op de doseringsmodusknop om de gewenste doseringsmodus te selecteren. Door herhaaldelijk op deze knop te drukken, schakelt u tussen continue dosering en pulsdosering. In de continue doseringsmodus, aangegeven door de letter C, wordt er zuurstof toegediend met een constant debiet tussen 0,5 en 3,0 l/min. In de pulsdoseringsmodus wordt zuurstof toegediend in
een bolus bij aanvang van elke inademing. Instellingen 1-9 van de pulsdoseringsmodus, aangegeven door de letter P op het scherm, dienen bolussen toe gaande van 16 ml tot 192 ml. De gevoeligheid en de toediening van de ademhalingsbolus van de pulsdosering kunnen worden aangepast. De doseringsinstelling voor beide modi moet door uw arts worden voorgeschreven.

5 De toedieningsinstellingen volgens het voorgeschreven niveau regelen

Regelknoppen om de dosering te verhogen of te verlagen

Regel de instelling met de knoppen + of - overeenkomstig het voorschrift van uw arts.

Weergave continue doseringsmodus

Weergave pulsdoseringsmodus

WAARSCHUWING: HET IS ERG BELANGRIJK OM UITSLUITEND HET VOORGESCHREVEN ZUURSTOFNIVEAU TE SELECTEREN. WIJZIG DE TOEDIENINGSSELECTIE NIET TENZIJ DIT WERD AANGEGEVEN DOOR EEN BEVOEGDE CLINICUS. DE DRAAGBARE ZUURSTOFCONCENTRATOR MAG GEBRUIKT WORDEN TIJDENS HET SLAPEN ALS DIT WERD AANBEVOLEN DOOR EEN BEVOEGDE CLINICUS.

6 Ingebruikneming van de eQuinox

Luchtinlaatfilter

Uw apparaat is uitgerust met een luchtinlaatfilter (extra filter meegeleverd). Controleer het filter dagelijks en maak het wekelijks schoon. Reinigingsinstructies zijn terug te vinden op pagina 19.

Sluit de slang voor zuurstoftoevoer aan op de zuurstofuitlaat en sluit de zuurstofcanule aan volgens de instructies die bij de canule werden geleverd, of volgens de instructies van uw thuiszorgverlener.

Adem normaal door de neuscanule.

Gebruik van de pulsdoseringsmodus in combinatie met de batterij leidt tot een langere gebruiksduur.

7 Bediening eQuinox-trolley

Breng de eQuinox op één lijn met de voorgevormde bodem van de trolley zodat deze plat en rechtop staat. Plaats de grote schroef met schroefdraad in de daartoe voorziene opening aan de achterzijde van de eQuinox. Draai vervolgens de knop op de trolley handmatig vast tot de trolley stevig vastzit aan het apparaat. Druk de drukknop op de telescopische trolleyhendel in en trek hem naar boven om de hoogte van de hendel aan te passen.

Belangrijk!

Veiligheidsinstructies zijn als volgt vermeld:

WAARSCHUWING: BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE VOOR GEVAREN DIE ERNSTIG LETSEL KUNNEN VEROORZAKEN.

OPGELET: belangrijke informatie om beschadiging van de eQuinox te voorkomen.

Opmerking: deze informatie vereist extra aandacht.

Indicaties voor gebruik

De eQuinox is bestemd voor de toediening van aanvullende zuurstof. De apparatuur is niet bedoeld ter ondersteuning of instandhouding van de levensfuncties en biedt ook geen voorzieningen voor het bewaken van patiënten.

WAARSCHUWING: HET IS ERG BELANGRIJK OM UITSLUITEND HET VOORGESCHREVEN ZUURSTOFNIVEAU TE SELECTEREN. WIJZIG DE TOEDIENINGSSELECTIE NIET TENZIJ DIT WERD AANGEGEVEN DOOR EEN BEVOEGDE CLINICUS. DE DRAAGBARE ZUURSTOFCONCENTRATOR MAG GEBRUIKT WORDEN TIJDENS HET SLAPEN ALS DIT WERD AANBEVOLEN DOOR EEN BEVOEGDE CLINICUS.

WAARSCHUWING: VOLGENS DE AMERIKAANSE FEDERALE WETGEVING (VSA) MAG DIT APPARAAT ALLEEN VERKOCHT OF VERHUURD WORDEN OP VOORSCHRIFT VAN EEN ARTS OF EEN ANDERE ERKENDE PROFESSIONELE ZORGVERLENER.

WAARSCHUWING: DIT APPARAAT MAG NIET ALS LEVENSINSTANDHOUDINGSSYSTEEM WORDEN GEBRUIKT. BIJ GERIATRISCHE, PEDIATRISCHE OF ENIGE ANDERE PATIËNTEN DIE NIET IN STAAT ZIJN EEN ONGEMAK KENBAAR TE MAKEN, KAN BIJKOMEND TOEZICHT VEREIST ZIJN. PATIËNTEN MET AUDITIEVE EN/OF VISUELE BEPERKING(EN) VEREISEN MOGELIJK HULP OP HET VLAK VAN ALARMBEWAKING.

Contra-indicaties voor gebruik

WAARSCHUWING: IN BEPAALDE OMSTANDIGHEDEN KAN GEBRUIK VAN NIET-VOORGESCHREVEN ZUURSTOF GEVAARLIJK ZIJN. DIT APPARAAT IS BESTEMD VOOR GEBRUIK OP VOORSCHRIFT VAN EEN ARTS.

WAARSCHUWING: NIET BESTEMD VOOR GEBRUIK IN DE NABIJHEID VAN ONTVLAMBARE ANESTHETICA.

WAARSCHUWING: NET ZOALS BIJ ELK ELEKTRISCH AANGEDREVEN APPARAAT, KAN HET APPARAAT MOGELIJK TIJDELIJK NIET WERKEN TEN GEVOLGE VAN EEN STROOMONDERBREKING OF DOOR DE BEHOEFTE AAN ONDERHOUD DOOR EEN BEVOEGDE MONTEUR VAN EQUINOX. DE EQUINOX IS NIET GESCHIKT VOOR PATIËNTEN DIE SCHADELIJKE GEVOLGEN KUNNEN ONDERVINDEN DOOR EEN DERGELIJKE ONDERBREKING.

Veiligheidsrichtlijnen

WAARSCHUWING: ER MOGEN GEEN WIJZIGINGEN WORDEN AANGEBRACHT AAN DEZE APPARATUUR.

WAARSCHUWING: DE FABRIKANT RAADT AAN OM EEN ALTERNATIEVE BRON VOOR EXTRA ZUURSTOF TE GEBRUIKEN IN GEVAL VAN EEN STROOMUITVAL, ALARMSITUATIES OF MECHANISCHE STORINGEN. RAADPLEEG UW ARTS OF DE LEVERANCIER VAN UW APPARATUUR VOOR HET VEREISTE SOORT RESERVESYSTEEM.

WAARSCHUWING: DIT APPARAAT LEVERT HOOGZUIVERE ZUURSTOF DIE EEN SNELLE VERBRANDING BEVORDERT. ZORG ERVOOR DAT MEN NIET ROOKT EN DAT ER ZICH GEEN OPEN VLAMMEN BEVINDEN IN DEZELFDE RUIMTE VAN (1) DIT APPARAAT OF (2) ALLE ZUURSTOFBEVATTENDE ACCESSOIRES. NIET-NALEVING VAN DEZE WAARSCHUWING KAN LEIDEN TOT ERNSTIGE BRAND, MATERIËLE SCHADE EN/OF FYSIEK LETSEL OF DE DOOD.

WAARSCHUWING: GEBRUIK HET APPARAAT NIET IN EEN BEPERKTE OF BESLOTEN RUIMTE (BIJV. EEN KLEINE KOFFER OF HANDTAS) MET ONVOLDOENDE VENTILATIE. DIT KAN DE ZUURSTOFCONCENTRATOR DOEN OVERVERHITTEN EN DE GOEDE WERKING ERVAN BEÏNVLOEDEN.

WAARSCHUWING: DE CONCENTRATOR MOET GEPLAATST WORDEN OP EEN LOCATIE ZONDER ROOK, VERVUILENDE STOFFEN OF DAMPEN.

WAARSCHUWING: BEPAALDE ZUURSTOFTOEDIENINGSACCESSOIRES DIE NIET ZIJN GENOEMD VOOR GEBRUIK IN COMBINATIE MET DEZE ZUURSTOFCONCENTRATOR, KUNNEN DE WERKING VAN HET APPARAAT NADELIG BEÏNVLOEDEN. DE AANBEVOLEN ACCESSOIRES STAAN VERMELD IN DEZE HANDLEIDING.

WAARSCHUWING: ALS DE ZUURSTOFCONCENTRATOR GEVALLEN, BESCHADIGD OF BLOOTGESTELD IS AAN WATER, NEEM DAN CONTACT OP MET UW THUISZORGVERLENER VOOR CONTROLE EN EVENTUEEL HERSTEL VAN HET APPARAAT. GEBRUIK DE ZUURSTOFCONCENTRATOR NIET ALS HET SNOER OF DE STEKKER BESCHADIGD IS.

WAARSCHUWING: VOORKOM SCHADE OF LETSEL TIJDENS VERVOER IN EEN VOERTUIG DOOR DE ZUURSTOFCONCENTRATOR STEVIG TE BEVESTIGEN MET EEN GORDEL OF ANDERSZINS.

WAARSCHUWING: BLOKKEER NOOIT DE OPENINGEN VOOR LUCHTTOEVOER/-AFVOER. STEEK GEEN VOORWERPEN IN DE OPENINGEN VAN HET APPARAAT EN VOORKOM DAT ER VOORWERPEN IN VALLEN. DIT KAN DE ZUURSTOFCONCENTRATOR DOEN OVERVERHITTEN EN DE GOEDE WERKING ERVAN BEÏNVLOEDEN.

WAARSCHUWING: VUL DE OPTIONELE LUCHTBEVOCHTIGER NIET OVERMATIG. VUL DE OPTIONELE LUCHTBEVOCHTIGER MET WATER TOT AAN HET PEIL DAT WORDT OPGEGEVEN DOOR DE FABRIKANT VAN DE LUCHTBEVOCHTIGER.

WAARSCHUWING: U DIENT DE EQUINOX NIET TE GEBRUIKEN EN ERMEE ROND TE WANDELEN ALS ER EEN LUCHTBEVOCHTIGER AAN IS BEVESTIGD. VERWIJDER DE FLES VAN DE LUCHTBEVOCHTIGER VOOR U ZICH ERMEE VERPLAATST. LEG DE EQUINOX NIET NEER MET DE FLES VAN EEN LUCHTBEVOCHTIGER ERAAN BEVESTIGD.

WAARSCHUWING: DE REGELGEVING VAN HET AMERIKAANSE DEPARTMENT OF TRANSPORTATION (DOT - MINISTERIE VAN VERVOER) EN DE VERENIGDE NATIES (VN) EISEN DAT DE BATTERIJ UIT HET APPARAAT WORDT VERWIJDERD TIJDENS INTERNATIONALE VLUCHTEN ALS DE ZUURSTOFCONCENTRATOR WORDT INGECHECKT ALS BAGAGE. WANNEER DE ZUURSTOFCONCENTRATOR WORDT VERVOERD, MOET DE BATTERIJ OOK VERWIJDERD EN CORRECT VERPAKT WORDEN.

WAARSCHUWING: LEES DEZE HANDLEIDING EN GA NA OF U DE INHOUD BEGRIJPT VOOR U DE APPARATUUR IN GEBRUIK NEEMT. ALS U DE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES NIET BEGRIJPT, DIENT U CONTACT OP TE NEMEN MET DE LEVERANCIER VAN UW APPARATUUR ALVORENS U DEZE IN GEBRUIK NEEMT; DIT OM LETSEL OF SCHADE TE VERMIJDEN.

WAARSCHUWING: VRAAG ONMIDDELLIJK MEDISCHE HULP ALS U ONGEMAK OF EEN MEDISCHE NOODTOESTAND ERVAART.

WAARSCHUWING: GEBRUIK DE ZUURSTOFCONCENTRATOR NIET BIJ TEMPERATUREN DIE BUITEN DE BEDRIJFSSPECIFICATIES LIGGEN, DIT KAN HET VERMOGEN VAN HET APPARAAT OM DE GESPECIFICEERDE ZUURSTOFCONCENTRATIE TE BEREIKEN, BEÏNVLOEDEN. RAADPLEEG HET DEEL "SPECIFICATIES" IN DEZE HANDLEIDING VOOR MEER INFORMATIE OVER HET TEMPERATUURBEREIK.

WAARSCHUWING: GEBRUIK GEEN OLIE, SMEER, PRODUCTEN OP BASIS VAN PETROLEUM OF ANDERE ONTVLAMBARE PRODUCTEN IN COMBINATIE MET ZUURSTOFHOUDENDE ACCESSOIRES OF DE ZUURSTOFCONCENTRATOR. GEBRUIK ALLEEN LOTIONS OF ZALVEN OP WATERBASIS DIE COMPATIBEL ZIJN MET ZUURSTOF. ZUURSTOF VERSNELT DE VERBRANDING VAN ONTVLAMBARE STOFFEN.

WAARSCHUWING: DOOR INCORRECT GEBRUIK VAN DE BATTERIJ KAN DEZE VERHITTEN, VLAM VATTEN EN ERNSTIG LETSEL VEROORZAKEN. DOORBOOR DE BATTERIJ NIET, KLOP ER NIET OP, LAAT HEM NIET VALLEN, STAP ER NIET OP EN STEL DE BATTERIJ NIET BLOOT AAN STERKE STOTEN OF SCHOKKEN. HET GEBRUIK VAN EEN BESCHADIGDE BATTERIJ KAN LEIDEN TOT PERSOONLIJK LETSEL.

WAARSCHUWING: DE ZUURSTOFCONCENTRATOR MAG NIET WORDEN GEBRUIKT NAAST OF GESTAPELD OP ANDERE APPARATUUR. ALS AANPALEND OF GESTAPELD GEBRUIK ONVERMIJDELIJK IS, MOET GECONTROLEERD WORDEN OF HET APPARAAT NORMAAL WERKT.

OPGELET: raadpleeg de probleemoplossingstabel in deze handleiding in het geval van een alarm of als u vaststelt dat de zuurstofconcentrator niet naar behoren werkt. Neem contact op met de leverancier van uw apparatuur als u er niet in slaagt om het probleem op te lossen.

OPGELET: om te voorkomen dat de garantie zijn geldigheid verliest, dient u alle aanwijzingen van de fabrikant in acht te nemen.

WAARSCHUWING: VOER GEEN ONDERHOUD UIT DAT GEEN DEEL UITMAAKT VAN DE MOGELIJKE OPLOSSINGEN IN DEZE HANDLEIDING. VERWIJDER GEEN DEKSELS. ALLEEN DE LEVERANCIER VAN UW APPARATUUR OF EEN BEVOEGDE ONDERHOUDSTECHNICUS MAG DEKSELS VERWIJDEREN OF ONDERHOUD UITVOEREN.

WAARSCHUWING: GEBRUIK ALLEEN ACCESSOIRES DIE DOOR DE FABRIKANT ZIJN AANBEVOLEN. GEBRUIK VAN ANDERE ACCESSOIRES KAN GEVAARLIJK ZIJN, ERNSTIGE SCHADE TOEBRENGEN AAN UW ZUURSTOFCONCENTRATOR EN DE GARANTIE ANNULEREN.

WAARSCHUWING: DE FABRIKANT RAADT AAN OM EEN ALTERNATIEVE BRON VOOR EXTRA ZUURSTOF TE GEBRUIKEN IN GEVAL VAN EEN STROOMUITVAL, ALARMSITUATIES OF MECHANISCHE STORINGEN. RAADPLEEG UW ARTS OF DE LEVERANCIER VAN UW APPARATUUR VOOR HET VEREISTE SOORT RESERVESYSTEEM.

WAARSCHUWING: BLOKKEER NOOIT DE OPENINGEN VOOR LUCHTTOEVOER/-AFVOER. STEEK GEEN VOORWERPEN IN DE OPENINGEN VAN HET APPARAAT EN VOORKOM DAT ER VOORWERPEN IN VALLEN. DIT KAN DE ZUURSTOFCONCENTRATOR DOEN OVERVERHITTEN EN DE GOEDE WERKING ERVAN BEÏNVLOEDEN.

WAARSCHUWING: ROKEN TIJDENS GEBRUIK VAN ZUURSTOF IS DE VOORNAAMSTE OORZAAK VAN BRANDWONDEN EN DAARMEE GEPAARD GAAND OVERLIJDEN. VOLG DEZE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN:

WAARSCHUWING: STA NIET TOE DAT ER GEROOKT WORDT, DAT ER KAARSEN BRANDEN OF OPEN VUUR IS IN DE KAMER WAAR HET APPARAAT OF DE ZUURSTOFHOUDENDE ACCESSOIRES ZICH BEVINDEN.

WAARSCHUWING: ROKEN TERWIJL U EEN ZUURSTOFCANULE DRAAGT, KAN LEIDEN TOT BRANDWONDEN IN HET GELAAT OF ZELFS DE DOOD.

WAARSCHUWING: ALS U ROOKT, KUNNEN DE VOLGENDE 3 STAPPEN UW LEVEN REDDEN: SCHAKEL DE ZUURSTOFCONCENTRATOR UIT, VERWIJDER DE CANULE EN VERLAAT DE KAMER WAAR HET APPARAAT ZICH BEVINDT.

WAARSCHUWING: PLAATS DUIDELIJKE BORDEN MET "VERBODEN TE ROKEN - GEBRUIK VAN ZUURSTOF" IN DE WONING OF ELDERS WAAR ZUURSTOF WORDT GEBRUIKT. PATIËNTEN EN HUN ZORGVERLENERS MOETEN INGELICHT WORDEN OVER DE GEVAREN DIE ROKEN IN DE AANWEZIGHEID VAN OF BIJ GEBRUIK VAN ZUURSTOF INHOUDT.

WAARSCHUWING: GEBRUIK UW ZUURSTOFCONCENTRATOR NIET IN DE AANWEZIGHEID VAN ONTVLAMBARE GASSEN. DIT KAN SNEL BRAND VEROORZAKEN EN LEIDEN TOT MATERIËLE SCHADE, LICHAMELIJK LETSEL OF DE DOOD.

WAARSCHUWING: ALS U DE CANULE AFNEEMT EN PLAATST OP KLEDING, BEDLINNEN, EEN SOFA OF KUSSENS ONTSTAAT ER EEN STEEKVLAM BIJ BLOOTSTELLING AAN EEN SIGARET, WARMTEBRON OF VLAM.

WAARSCHUWING: PLAATS GEEN NEUSCANULE OP OF ONDER KLEDING, BEDLINNEN OF KUSSENS. ALS HET APPARAAT INGESCHAKELD IS MAAR NIET GEBRUIKT WORDT, ZAL DE ZUURSTOF HET MATERIAAL ONTVLAMBAAR MAKEN. ZET DE ZUURSTOFCONCENTRATOR IN DE 0-STAND (UIT) WANNEER HET APPARAAT NIET WORDT GEBRUIKT.

OPGELET: koppel altijd de wisselstroomvoeding los van het contact voor u de wisselstroomvoeding loskoppelt van de zuurstofconcentrator.

OPGELET: plaats de zuurstoftoevoerslang en voedingssnoeren altijd zo dat ze geen gevaar voor struikelen vormen.

OPGELET: bij gebruik van de zuurstofconcentrator in een auto, boot of met andere gelijkstroombronnen met behulp van de 12V-gelijkstroomkabel, moet het voertuig zijn opgestart en draaien alvorens u de zuurstofconcentrator aansluit. Als het externe voedingslampje op de eQuinox niet brandt en moet worden teruggesteld, dient u de 12V-gelijkstroomkabel los te koppelen van het gelijkstroomstopcontact, uw voertuig opnieuw op te starten en vervolgens uw 12V-gelijkstroomkabel opnieuw aan te sluiten op het gelijkstroomstopcontact. Als deze instructies niet worden nageleefd, is het mogelijk dat de voeding geen stroom levert aan de zuurstofconcentrator.

OPGELET: als de auto waarin u de zuurstofconcentrator gebruikt uitgeschakeld is, moet het apparaat worden losgekoppeld en uit de auto worden verwijderd. Berg de zuurstofconcentrator niet op in een heel warme of koude auto of andere, gelijkaardige omgevingen met een hoge of lage temperatuur.

Opmerking: draagbare en mobiele RF-communicatie-apparatuur kan elektrische medische apparatuur beïnvloeden.

Aanbevolen bedrijfsomgevingen

Raadpleeg de onderstaande tabel voor het correct gebruik van het apparaat. De tabel bevat belangrijke informatie over de aanbevolen bedrijfsomgevingen of bedrijfsomstandigheden.

Specificaties

Bedrijfstemperatuur	0 ºC tot 40 ºC (32 ºF tot 104 ºF)
Bedrijfsvochtigheid	10% - 95% bij een dauwpunt van 28 °C (82,4 °F)
Temperatuur voor vervoer/opslag	-25 °C tot 70 °C (-13 °F tot 158 °F) Vochtigheid: tot 95% niet condenserend -20 °C tot 50 °C (-4 °F tot 122 °F) voor accu's
Elektriciteit	Gebruik geen verlengsnoer. Gebruik geen elektrische stopcontacten met een schakelknop.
Hoogte	0 – 4.000 meter (0 - 13.123 voet)
Plaatsing	Blokkeer de luchtinlaat (bovenzijde achteraan) of de luchtafvoer (achterzijde rechts onderaan) NIET. Plaats het apparaat op minimaal 7,5 cm (3 inch) van muren, gordijnen, meubels enz.
Omgeving	Vrij van rook, verontreiniging en dampen.
Bedrijfsduur	24 uur per dag indien aangesloten op een externe wissel- of gelijkstroomvoeding.

Opmerking: als de zuurstofconcentrator voor lange tijd buiten de normale bedrijfstemperatuur werd opgeborgen, moet het apparaat eerst terug de normale bedrijfstemperatuur bereiken alvorens opnieuw in te schakelen. (Raadpleeg de Specificaties in deze handleiding.)

Correcte plaatsing van de eQuinox

Kies een locatie waar geen rook, dampen of luchtverontreiniging is. Bij een correcte plaatsing van het apparaat kan er voldoende lucht door het luchtinlaatfilter bovenaan aan de achterkant van de behuizing stromen. De plaatsing dient ook een vrije luchtuitstroom mogelijk te maken rond het afvoerrooster rechts onderaan het apparaat.

Plaats het apparaat dusdanig dat de alarmen hoorbaar zijn.

Plaats de zuurstoftoevoerslang dusdanig dat er geen plooien of blokkeringen zijn.

WAARSCHUWING: GEBRUIK UW ZUURSTOFCONCENTRATOR NIET IN DE AANWEZIGHEID VAN ONTVLAMBARE GASSEN. DIT KAN SNEL BRAND VEROORZAKEN EN LEIDEN TOT MATERIËLE SCHADE, LICHAMELIJK LETSEL OF DE DOOD. GEBRUIK GEEN OLIE, SMEER, PRODUCTEN OP BASIS VAN PETROLEUM OF ANDERE ONTVLAMBARE PRODUCTEN IN COMBINATIE MET ZUURSTOFHOUDENDE ACCESSOIRES OF DE ZUURSTOFCONCENTRATOR. GEBRUIK ALLEEN LOTIONS OF ZALVEN OP WATERBASIS DIE COMPATIBEL ZIJN MET ZUURSTOF. ZUURSTOF VERSNELT DE VERBRANDING VAN ONTVLAMBARE STOFFEN.

WAARSCHUWING: DIT APPARAAT LEVERT HOOGZUIVERE ZUURSTOF DIE EEN SNELLE VERBRANDING BEVORDERT. ZORG ERVOOR DAT MEN NIET ROOKT EN DAT ER ZICH GEEN OPEN VLAMMEN BEVINDEN IN DEZELFDE RUIMTE VAN (1) DIT APPARAAT OF (2) ALLE ZUURSTOFBEVATTENDE ACCESSOIRES. NIET-NALEVING VAN DEZE WAARSCHUWING KAN LEIDEN TOT ERNSTIGE BRAND, MATERIËLE SCHADE EN/OF FYSIEK LETSEL OF DE DOOD.

Opmerking: als de auto waarin u de zuurstofconcentrator gebruikt uitgeschakeld is, moet het apparaat worden losgekoppeld en uit de auto worden verwijderd. Berg de zuurstofconcentrator niet op in een heel warme of koude auto of andere, gelijkaardige omgevingen met een hoge of lage temperatuur. Laat de zuurstofconcentrator of de voedingsbron NIET aangesloten op het voertuig als de ontsteking in de uit-stand staat. Dit kan de batterij van het voertuig ontladen.

OPGELET: gebruik het apparaat niet in een beperkte of besloten ruimte (bijv. een kleine koffer of handtas) met onvoldoende ventilatie. Dit kan de zuurstofconcentrator doen oververhitten en de goede werking ervan beïnvloeden. blokkeer nooit de openingen voor luchttoevoer/-afvoer. Dit kan de zuurstofconcentrator doen oververhitten en de goede werking ervan beïnvloeden.

Gebruiksaanwijzing

Voor gebruik

Deze gebruikershandleiding dient als referentie om u het apparaat te helpen gebruiken en onderhouden. Als u vragen of twijfels hebt, kunt u contact opnemen met uw thuiszorgverlener.

Belangrijk! Probeer NIET om de eQuinox te gebruiken zonder eerst de Veiligheidsinstructies van deze handleiding te hebben gelezen. Volg alle gebruiksaanwijzingen. Houd rekening met de Waarschuwingen op het apparaat en in de gebruikershandleiding. Volg alle veiligheidsmaatregelen om gevaar voor brand, persoonlijk letsel of ernstige beschadiging van de eQuinox te voorkomen.

WAARSCHUWING: MAAK DE BEHUIZING, HET BEDIENINGSPANEEL EN HET VOEDINGSSNOER ALLEEN SCHOON MET EEN MILD SCHOONMAAKMIDDEL EN EEN VOCHTIGE (GEEN NATTE) DOEK OF SPONS EN VEEG VERVOLGENS ALLE OPPERVLAKKEN DROOG. LAAT GEEN VLOEISTOF DOORDRINGEN IN HET APPARAAT. BESTEED BIJZONDERE AANDACHT AAN DE ZUURSTOFUITLAAT VOOR DE CANULEAANSLUITING OM TE VERZEKEREN DAT DEZE VRIJ IS VAN STOF-, WATER- EN ANDERE DEELTJES.

OPGELET: blokkeer nooit de openingen voor luchttoevoer/-afvoer. Dit kan de zuurstofconcentrator doen oververhitten en de goede werking ervan beïnvloeden. gebruik de zuurstofconcentrator niet als het luchtinlaatfilter niet is geïnstalleerd. Als een tweede filter is meegeleverd, plaatst u het "vervangingsfilter" voordat u het vervuilde filter reinigt. Maak het filter schoon in een warm sopje en laat het volledig drogen vóór gebruik.

Uw eQuinox inschakelen

Het apparaat kan werken met drie (3) verschillende stroombronnen:

- Wisselstroomvoeding
- 12V-gelijkstroomkabel
- Herlaadbare accu (batterij)

Algemene oplaadinformatie

De eQuinox werkt op externe wisselstroomvoeding, gelijkstroomvoeding of een herlaadbare batterij. Het systeem bevat een "slimme batterijlader". Deze herlaadt de batterij wanneer de eQuinox is aangesloten op een externe voedingsbron. Het systeem bewaakt en controleert de voedingsbron en de batterijlader.

De eQuinox laadt de batterij op wanneer wisselstroom- of gelijkstroomvoeding wordt gebruikt en de batterijtemperatuur binnen een veilig laadbereik valt. Wanneer de externe voedingsbron wordt losgekoppeld, schakelt het apparaat automatisch over op de batterij, zolang de batterij geïnstalleerd en opgeladen is. Wanneer het apparaat opnieuw wordt aangesloten op een wisselstroom- of gelijkstroomstopcontact, maakt het apparaat gebruik van de externe voedingsbron en herlaadt hij de batterij.

Verbind de stroomstekker met de verzonken connector voor externe stroom om een correcte aansluiting met de wisselstroomvoeding of de 12V-gelijkstroomkabel te bekomen. De verzonken connector voor externe stroom bevindt zich aan de rechterzijde van het apparaat met het bedieningspaneel naar voren. Duw de stekker in de verzonken connector.

WISSELSTROOMVOEDING

Wisselstroomvoeding

De eQuinox beschikt over een universele wisselstroomvoeding voor thuisgebruik of elders waar wisselstroom beschikbaar is. Om een aansluiting met een wisselstroombron te bekomen, sluit u het wisselstroomsnoer stevig aan op de verzonken connector voor externe stroom. Zorg er eveneens voor dat het snoer van de wisselstroomvoeding is aangesloten op een wisselstroomstopcontact. Wanneer de eQuinox naar behoren is aangesloten, brandt een groene indicator op de wisselstroomvoeding, alsook de indicator voor externe voeding. De indicator op het gebruikersbedieningspaneel zal eveneens branden. De CAIRE wisselstroomvoeding onderdeelnr. 4836 is de voornaamste stroombron voor de eQuinox draagbare zuurstofconcentrator. Het is een zeer belangrijk onderdeel van het algehele systeem.

Opmerking: gebruik alleen de spanning die wordt vermeld op het typeplaatje van het apparaat.

Stap 1

Stap 2

Stap 3

WAARSCHUWING: RAAK DE BATTERIJCONTACTEN EN DE PATIËNT NIET GELIJKTIJDIG AAN WANNEER U HET APPARAAT AANSLUIT OP DE EXTERNE STROOMVOEDING (WISSELSTROOMVOEDING) EN ER GEEN ACCU IS GEÏNSTALLEERD.

OPGELET: gebruik alleen accessoires die door de fabrikant zijn aanbevolen. Gebruik van andere voorzieningen kan gevaarlijk zijn, ernstige schade toebrengen aan uw zuurstofconcentrator en de garantie annuleren.

OPGELET: gebruik geen verlengsnoeren in combinatie met dit apparaat en beperk het aantal apparaten dat is aangesloten op hetzelfde stopcontact. Het gebruik van verlengsnoeren kan de prestaties van het apparaat negatief beïnvloeden. Indien er toch te veel apparaten op een stopcontact worden aangesloten, bestaat het risico op overbelasting waardoor de zekeringen kunnen springen. Als de zekeringen niet goed werken, kan dit zelfs brand veroorzaken.

OPGELET: gebruik van niet-gespecificeerde kabels en adapters, met uitzondering van kabels en adapters die worden verkocht door de fabrikant van de medische elektrische apparatuur als vervangende onderdelen voor interne onderdelen, kan resulteren in een verhoogde uitstoot van verminderde immuniteit van de zuurstofconcentrator.

12V-gelijkstroomkabel

12V-gelijkstroomkabel

Met een 12V-gelijkstroomkabel kan het systeem werken via gelijkstroomstopcontacten, zoals die van motorvoertuigen.

1. Start uw voertuig.
2. Steek de 12V-gelijkstroomkabel in de verzonken voedingsingang aan de zijkant van het apparaat.
3. Sluit de 12V-gelijkstroomkabel aan op het gelijkstroomstopcontact van uw voertuig.

Wanneer het apparaat naar behoren is aangesloten en stroom ontvangt van de gelijkstroombron, brandt de indicator voor externe voeding op het bedieningspaneel.

eQuinox-gelijkstroomvoedingsaansluiting

Als de eQuinox aangesloten is op gelijkstroomvoeding in een voertuig, is het volgende van toepassing:

- De eQuinox werkt op alle instellingen voor continue dosering 0,5-3,0 l/min en op alle instellingen voor pulsdoseringen 1-9 wanneer het apparaat is aangesloten op de gelijkstroomvoeding in een auto.
- De batterij laadt alleen op wanneer er voldoende stroom overblijft nadat het apparaat werkt met het voorgeschreven debiet. De eQuinox gebruikt de stroom in de eerste plaats om het apparaat te laten werken. Mocht er stroom overblijven, dan zal dit worden aangewend om de batterij op te laden. Tijdens het opladen van de eQuinox-batterij, is het batterijsymbool trapsgewijs in beweging. Als de eQuinox-batterij niet oplaadt, blijft het batterijsymbool vast weergegeven.

WAARSCHUWING: BLOKKEER NOOIT DE OPENINGEN VOOR LUCHTTOEVOER/-AFVOER. DIT KAN DE ZUURSTOFCONCENTRATOR DOEN OVERVERHITTEN EN DE GOEDE WERKING ERVAN BEÏNVLOEDEN.

WAARSCHUWING: ALS DE GELIJKSTROOMVOEDINGSBRON VAN HET VOERTUIG ONDER 11,5 VOLT DAALT, SCHAKELT DE EQUINOX OVER OP DE BATTERIJ (ALS DE BATTERIJ AANWEZIG EN OPGELADEN IS).

OPGELET: als de auto waarin u de zuurstofconcentrator gebruikt uitgeschakeld is, moet het apparaat worden losgekoppeld en uit de auto worden verwijderd. Berg de zuurstofconcentrator niet op in een heel warme of koude auto of andere, gelijkaardige omgevingen met een hoge of lage temperatuur. Laat de zuurstofconcentrator of de voedingsbron NIET aangesloten op het voertuig als de ontsteking in de uit-stand staat. Dit kan de batterij van het voertuig ontladen.

Opmerking: als het apparaat werkt op een 12V-gelijkstroomkabel, kan het zijn dat de batterij niet wordt opgeladen.

Opmerking: als de eQuinox werkt op een 12V-gelijkstroomkabel, is het aanbevolen om de pulsdoseringsmodus te gebruiken indien voorgeschreven om een pulsdoseringsapparaat te gebruiken.

Opmerking: om na te gaan of het apparaat gelijkstroom gebruikt, controleert u of de indicator voor externe voeding brandt. Als u een pieptoon hoort, kan dit duiden op verlies van externe voeding. Controleer of de groene ledlampindicator voor externe voeding aan of uit is. Als de batterij van de gelijkstroom wordt losgekoppeld, is er geen ladingverlies tijdens gebruik van het apparaat. Als de indicator niet brandt, wordt het apparaat gevoed door de batterij.

Opmerking: de effectieve prestaties van de eQuinox kunnen variëren naargelang de gebruiksvoorwaarden van het motorvoertuig. Sommige voertuigen zijn niet in staat om de volledige functionaliteit te ondersteunen op gelijkstroomvoeding. In het geval dat het voertuig niet in staat is om voldoende stroom te voorzien om te werken met de huidige instelling, stopt de eQuinox eerst en vooral met het opladen van de batterij en blijft hij werken aan het voorgeschreven debiet. Als het voertuig dan nog onvoldoende stroom biedt, verlaagt de eQuinox het debiet als die 2,0 l/min of hoger is. Als het debiet lager is dan 2,0 l/min, schakelt de eQuinox uit.

Indien u een laag debiet vaststelt, dient u alle andere elektronische apparatuur van de stroomkring los te koppelen (gps, oplader mobiele telefoon, enz.). Indien dit voor voldoende stroom zorgt, wordt het debiet niet automatisch verhoogd naar de oorspronkelijke instelling, de gebruiker moet dit handmatig aanpassen. Als de eQuinox nog steeds niet werkt aan het voorgeschreven debiet, probeer dan om de accu te verwijderen.

Herlaadbare accu (batterij)

De eQuinox kan worden gevoed met de meegeleverde herlaadbare accu (batterij).

Herlaadbare accu (batterij)

Installatie van de batterij: Plaats de batterij dusdanig dat hij in het lege voedingsvak glijdt. Duw de batterij in het lege voedingsvak totdat hij op zijn plaats vastklikt. De batterij ligt dan vlak met de voorkant van het apparaat. Wanneer de batterij correct is geïnstalleerd en de eQuinox AAN staat, wordt de batterijstatusmeter weergegeven op het bedieningspaneel. (Als er GEEN batterij is geïnstalleerd, brandt de accustatusmeter niet.) Het apparaat werkt dan nog steeds op de externe voeding.

Om de batterij te verwijderen, duwt u op de ontgrendelingsknop bovenaan de accu. Trek de batterij uit de eQuinox terwijl u de ontgrendelingsknop INGEDRUKT houdt.

Gebruiksduur van de batterij: De gebruiksduur van de batterij wordt weergegeven op het bedieningspaneel, zowel met een symbool als in een alfanumeriek formaat. Zolang het apparaat werkt op batterijvoeding, wordt de batterijstatusmeter te allen tijde weergegeven. Op het scherm worden de uren/minuten van de resterende batterijduur weergegeven. De gebruiksduur wordt beïnvloed door verschillende factoren, zoals de doseringsregeling, pulsdosering of continue dosering en het ademhalingsritme. De tabel "Standaard bedrijfsduur voor nieuwe accu" geeft ramingen weer voor de gebruiksduur van de eQuinox met een nieuwe, volledig opgeladen batterij, op basis van de debietinstellingen en aangegeven bedrijfsvoorwaarden.

Opmerking: de eQuinox wordt geleverd met een 12-celbatterij bij vertrek uit de fabriek. De 24-celbatterij is een optioneel accessoire voor een langere batterijduur.

Standaard bedrijfsduur voor nieuwe accu

Bedrijfsduur	Batterijtype	
	12-celbatterij	24-celbatterij
Continue dosering:		
1 l/min	2,16 uur (2u, 9 min.)	4,84 uur (4u, 50 min.)
2 l/min	1,2 uur (1u, 12 min.)	2,75 uur (2u, 45 min.)
3 l/min	0,8 uur (48 min.)	1,83 uur (1u, 49 min.)
Pulsdoseringsmodus (12 BPM)		
16 ml (1,0)	2,62 uur (2u, 37 min.)	5,94 uur (5u, 56 min.)
48 ml (3,0)	2,38 uur (2u, 22 min.)	5,39 uur (5u, 23 min.)
96 ml (6,0)	1,70 uur (1u, 41 min.)	3,85 uur (3u, 51 min.)

Opmerking: gebruik van de zuurstofconcentrator buiten het normale bedrijfstemperatuurbereik kan de prestaties beïnvloeden en de zelfstandige gebruiksduur van de batterij verminderen en/of de oplaadduur van de batterij verlengen. (Raadpleeg de Specificaties in deze handleiding.) uw batterij zal een langere zelfstandige gebruiksduur genieten als u de eQuinox gebruikt in pulsdoseringsmodus (goedgekeurd door de arts).

WAARSCHUWING: VOOR ZUURSTOFCONCENTRATORS MET BATTERIJEN: BEWAAR DE BATTERIJ OP EEN KOELE EN DROGE PLAATS OM DE LEVENSDUUR ERVAN TE VERZEKEREN. LANGDURIGE OPBERGING VAN DE ZUURSTOFCONCENTRATOR BIJ HOGE TEMPERATUREN OF MET EEN VOLLEDIG GELADEN OF ONTLADEN BATTERIJ, KAN DE LEVENSDUUR VAN DE BATTERIJ BEPERKEN. PROBEER NIET OM DE BATTERIJ TE OPENEN. DE BATTERIJ BEVAT GEEN ONDERDELEN DIE DOOR DE GEBRUIKER KUNNEN WORDEN ONDERHOUDEN. HOUD BATTERIJEN BUITEN HET BEREIK VAN KINDEREN.

Eerste oplaadbeurt van de batterij

De nieuwe batterij die bij uw eQuinox wordt geleverd, is niet volledig opgeladen bij vertrek uit de fabriek. Voor u de eQuinox voor de eerste keer in gebruik neemt, moet de batterij volledig worden opgeladen.

Sluit aan op de wisselstroomvoeding en installeer de batterij naar behoren. Laat de batterij volledig opladen. De batterij is volledig opgeladen wanneer de accustatusmeter op het bedieningspaneel niet langer trapsgewijs knippert, maar blijft branden.

De eQuinox kan worden gebruikt terwijl de batterij wordt opgeladen. Het opladen kan tot 4 uur duren, afhankelijk van de debietinstelling. De batterij laadt eveneens op als de eQuinox is aangesloten op wisselstroomvoeding en is uitgeschakeld.

OPGELET: gebruik alleen batterijen die afkomstig zijn van de fabrikant. Neem contact op met de leverancier van uw apparatuur of met de bevoegde lokale autoriteiten voor de afdankingsrichtlijnen voor een correcte afdanking van batterijen.

* De batterijen zijn recyclebaar. *

Als de gelijk- of wisselstroomvoeding wordt onderbroken, laat de eQuinox een pieptoon horen en wordt er automatisch overgeschakeld op batterijvoeding, zolang de batterij aanwezig en opgeladen is. Wanneer er opnieuw externe voeding beschikbaar is, begint de batterij automatisch te herladen. Als de batterij ontbreekt of volledig ontladen is wanneer de wisselstroom wordt onderbroken, luidt de eQuinox een alarm en schakelt het apparaat uit. De batterij is volledig ontladen wanneer de accustatusmeter op het bedieningspaneel leeg is. Het apparaat geeft een geel lampje weer en laat een alarm voor een laag batterijniveau luiden. Dit gaat door totdat het apparaat volledig is uitgeschakeld met een rood lampje en een constant alarm. Het hoorbare alarm kan tot 5 minuten blijven luiden totdat het apparaat is uitgeschakeld of totdat externe voeding wordt aangesloten.

Opmerking: houd de AAN/UIT-knop minstens 5 seconden lang ingedrukt om het hoorbare alarm voor stroomverlies uit te schakelen. Het alarm wordt ook uitgeschakeld wanneer u de eQuinox 2 minuten aansluit op een externe wisselstroomvoedingsbron.

Standaard oplaadduur van de batterij

Het duurt gewoonlijk tussen 2 en 5 uur om een volledig ontladen batterij op te laden tot een capaciteit van 80%, afhankelijk van de gebruikte debietinstelling. Wanneer de batterij volledig is opgeladen, branden de staafjes van de batterijmeter niet langer trapsgewijs. De batterij kan in het apparaat worden opgeladen wanneer de eQuinox is uitgeschakeld en aangesloten op het stroomnet.

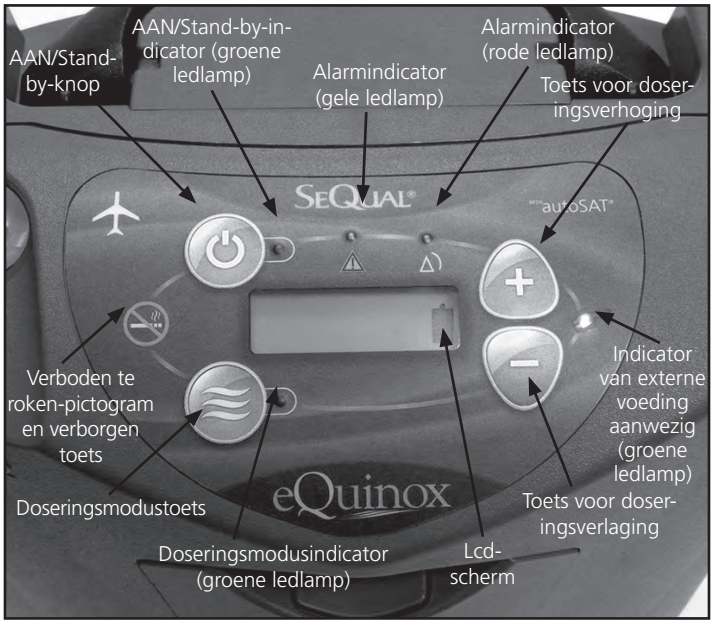
Als de batterij te warm wordt tijdens het ontladen, start het opladen pas wanneer de batterij voldoende is afgekoeld. Het verwijderen van de batterij kan het afkoelen versnellen.

Voor het opladen van de batterij kan men zowel gelijk- als wisselstroombronnen gebruiken. De batterij kan ook worden opgeladen via de optionele desktoplader.

Bediening spraakmodule

Gebruiksaanwijzing spraakmodule

De eQuinox kan mondelinge kennisgevingen of alarmen en gebruiksstatussen verschaffen. Deze mondelinge kennisgevingen zijn een aanvulling op de informatie op het ledscherm. De volgende informatie biedt aanwijzingen om de spraakmodule in en uit te schakelen, het volume te regelen en de taal te wijzigen.



Spraakmodule in- en uitschakelen

1. Om de spraakmodule in of uit te schakelen, schakelt u het apparaat in door op de AAN/Stand-by-knop te drukken.

2. Zodra het apparaat is opgestart, drukt u ***eenmaal*** op het Verboden te roken-pictogram en verborgen toets.

3. Binnen 1-2 seconden verschijnt de menukeuze SPKR = ON (d.w.z. Luidspreker = aan) of SPKR = OFF (d.w.z. Luidspreker = uit).

4. Druk op de toets voor doseringsverhoging of -verlaging om te kiezen voor ON (spraakmodule inschakelen) of OFF (spraakmodule uitschakelen).

5. Binnen 3-5 seconden wordt de geselecteerde optie geactiveerd.

Opmerking: het uitschakelen van de spraakmodule is slechts eenmalig. Als het apparaat wordt uitgeschakeld en het apparaat wordt teruggesteld, wordt de spraakmodule automatisch geactiveerd.

Volume van mondelinge kennisgevingen verhogen/verlagen

1. Om het volume van de mondelinge kennisgevingen te verhogen of te verlagen, drukt u ***tweemaal*** op het Verboden te roken-pictogram en verborgen toets.

2. "Volume = #" (menu voor volume-instelling) verschijnt.

3. Druk op de toets voor doseringsverhoging of -verlaging om het volume te verhogen of te verlagen tussen 1 en 10.

4. Zodra de gewenste geluidssterkte werd geselecteerd, wordt de optie geactiveerd/ingesteld binnen 3-5 seconden.

Taal van de spraakmodule wijzigen

1. Om de taal van de spraakmodule te wijzigen, drukt u ***vijf*** keer op het Verboden te roken-pictogram en verborgen toets om de taalkeuzes te bekijken.

2. De huidige geactiveerde taal wordt weergegeven op het scherm. Als de spraakmodule bijvoorbeeld op Engels is ingesteld wanneer u de taalkeuzemenu opent, verschijnt "English" op het scherm.

3. Druk op de toets voor doseringsverhoging of -verlaging om te scrollen door de beschikbare talen.

4. Zodra de gewenste taal wordt weergegeven, wordt de instelling automatisch ingesteld binnen 3-5 seconden.

Het eerste gebruik van de eQuinox

Stap 1: Uw eQuinox plaatsen voor gebruik

Plaats de eQuinox in een goed geventileerde, goed verlichte ruimte. Zorg ervoor dat de luchttoevoer- en afvoerroosters niet worden geblokkeerd.

Plaats de eQuinox dusdanig dat alle hoorbare en visuele indicatoren of alarmen zichtbaar en hoorbaar zijn.

Controleer of het luchtinlaatfilter aanwezig is voordat u de eQuinox inschakelt. Als het luchtinlaatfilter ontbreekt, neem dan contact op met uw thuiszorgverlener. Als het luchtinlaatfilter vuil is, dient u die te wassen met een warm sopje. Spoel het filter vervolgens met schoon water en laat die drogen alvorens het luchtinlaatfilter terug in het apparaat te plaatsen. Vervang het filter indien nodig door een nieuw, schoon luchtinlaatfilter.

Sluit het apparaat aan op een wisselstroomcontact, een gelijkstroomvoedingsbron of controleer of er een volledig opgeladen batterij is geïnstalleerd.

Stap 2: Schakel het apparaat IN en laat het opwarmen.

Houd de "AAN/UIT"-knop twee (2) seconden lang ingedrukt om uw eQuinox IN te schakelen. Er wordt een korte zichtbare zelftest uitgevoerd.

Opmerking: als u drie pieptonen hoort bij het aansluiten van het apparaat op de voeding of bij het inschakelen, wijst dit op een lage batterijstand van de 9V-batterij in de behuizing van de eQuinox. Neem contact op met uw thuiszorgverlener en vraag om de 9 volt-batterij te vervangen. Als de drie pieptonen afwisselend blijven luiden nadat het apparaat werd ingeschakeld en een aantal minuten werkt, gaat het niet om een lage batterijstand van de 9V-batterij. Neem contact op met uw zorgverlener voor een onderhoud.

De eQuinox heeft een ingebouwde indicator voor zuurstofconcentratie (IZC). De IZC houdt voortdurend het zuurstofdebiet van het apparaat in de gaten. Er wordt gebruikgemaakt van een groen lampje (normaal), geel lampje (waarschuwing), rood lampje (alarm) en een hoorbaar alarm. Deze indicatoren branden allemaal tijdens de zelftest bij het opstarten. Wacht vijf (5) minuten na de eerste inschakeling van het apparaat tot het de gespecificeerde prestaties bereikt. Als alleen het groene indicatorlampje brandt, heeft het apparaat de gespecificeerde prestaties bereikt.

Stap 3: Sluit de zuurstoftoevoerslang of de neuscanule aan op de zuurstofuitgang.

Vervang de canule en zuurstoftoevoerslang regelmatig, overeenkomstig de aanbevelingen van uw thuiszorgverlener. Raadpleeg uw thuiszorgverlener voor informatie over de reiniging en vervanging van slangen en canules.

Opmerking: controleer of de canule correct is geplaatst en goed vastzit. Zo kan de zuurstofconcentrator correct de ademhaling detecteren voor de toediening van zuurstof. Tijdens het inademen, moet u de zuurstoftoediening via de takken van de neuscanule horen of voelen.

Stap 4: De doseringsmodus selecteren

Druk op de doseringsmodusknop om de modus te selecteren. Door herhaaldelijk op deze knop te drukken, schakelt u tussen Pulsdosering en Continue dosering. De correcte modus en instelling worden voor u voorgeschreven door uw arts.

Werking continue doseringsmodus:

In de continue doseringsmodus wordt een constante zuurstoftoevoer toegediend door uw slang en neuscanule. De zuurstof wordt gemeten in liter per minuut (l/min). U mag alleen een luchtbevochtiger gebruiken in de continue doseringsmodus. U dient de eQuinox NIET te kantelen, vervoeren of neer te leggen wanneer een fles voor luchtbevochtiging is bevestigd.

Werking pulsdoseringsmodus:

In de pulsdoseringsmodus wordt een bolus van zuurstof (gemeten in milliliter - ml) toegediend bij inademing. Gebruik GEEN luchtbevochtiger in de Pulsdoseringsmodus.

In de pulsdoseringsmodus dient de eQuinox elke 15 seconden een continu zuurstofdebiet toe wanneer er geen ademhaling wordt gedetecteerd. Het apparaat onderbreekt elke 15 seconden automatisch de continue zuurstoftoevoer om te controleren of er wordt ingeademd. Wanneer er een inademing wordt gedetecteerd, dient het apparaat opnieuw een gemeten bolus toe. Duw op de doseringsmodusknop om de pulsdosering te verlaten en over te gaan naar continue dosering.

Laat uw arts de juiste pulsdosering voorschrijven om te verzekeren dat u de juiste zuurstofverzadiging krijgt. Houd rekening met uw behoeften in rust, bij lichaamsbeweging en wanneer u reist op grote hoogte. Neem contact op met uw zorgverlener voor een voorschrift en reisformulieren.

Pulsdoseringsmodus en autoSat-functies

Uw eQuinox is uitgerust met een functie die autoSAT® heet. De functie dient evenredige zuurstofbolussen toe tot en met 40 ademhalingen per minuut (zie Tabel max. ademhalingsritme hieronder). Als uw ademhaling versnelt, bijvoorbeeld bij het wandelen, dient de autoSAT aan de hand van een servomechanisme de aangewezen bolushoeveelheid toe. autoSAT-technologie is eigendom van CAIRE en wordt uitsluitend gebruikt in de pulsdoseringsmodus.

Max. ademhalingsritme

Bolusvolume (+/- 15%)

Pulsdoseringsinstelling	Bolushoeveelheid (± 15%) ml	Max. ademhalingsritme
1	16	40
2	32	40
3	48	40
4	64	40
5	80	37
6	96	31
7	128	23
8	160	18
9	192	15

Opmerking: het bolusvolume vermindert wanneer het ademhalingsritme het opgegeven bereik overschrijdt.

Opmerking: de instelling van de pulsdosering (bolus) 1-9 is niet gelijk aan l/min.

WAARSCHUWING: VOOR ELKE PATIËNT DIENEN INDIVIDUELE INSTELLINGEN VOOR PULSDOSERING TE WORDEN BEPAALD OVEREENKOMSTIG DE BEHOEFTE IN RUST, IN BEWEGING EN TIJDENS REIZEN.

WAARSCHUWING: DE EQUINOX IS MOGELIJK NIET IN STAAT ALLE ADEMHALINGEN WAAR TE NEMEN IN DE PULSDOSERINGSMODUS. ALS DE EQUINOX NIET REAGEERT OP UW ADEMHALINGEN, VRAAG DAN AAN UW THUISZORGVERLENER OM DE GEVOELIGHEIDSINSTELLING TE CONTROLEREN.

Opmerking: bestemd voor de leverancier van de apparatuur: De volgende accessoires voor toediening van zuurstof worden aanbevolen voor gebruik met de zuurstofconcentrator:

- Neuscanule met 2,1 m (7 ft.) lange slang: Onderdeelnr. 5408-SEQ
- Zie de Accessoirecatalogus (Onderdeelnr. ML-LOX0010) op www.CAIREmedical.com voor extra aanbevolen accessoires.
- CAIRE biedt de OxySafe™ als optioneel accessoire. Dit accessoire is bestemd voor gebruik in combinatie met de eQuinox-concentrator. Dit accessoire is in overeenstemming met EN ISO 8359:1996-Amendement 1:2012 en is daarom geschikt voor klanten in regio's waar naleving van deze norm verplicht is.

  De OxySafe™ is een thermische zekering om de gasstroom te stoppen als de stroomafwaartse canule of zuurstofslang in brand raakt en verbrandt tot aan de OxySafe. De OxySafe™ wordt in lijn met de neusadembril of zuurstofslang geplaatst, tussen de patiënt en de zuurstofuitlaat van de eQuinox.

  Voor een correct gebruik van de OxySafe, dient u steeds de aanwijzingen van de fabrikant te raadplegen (inbegrepen in elke OxySafe-kit).

  CAIRE biedt een OxySafe™-kit bestaande uit een hoofdband voor de canule, OxySafe™ en een slang van 2,1 m (7'): Onderdeelnr. 20628667

Stap 5: Regel de debietinstelling op het voorgeschreven niveau

Regel de debietinstelling aan de hand van de Doseerregelingsknoppen overeenkomstig het voorschrift van uw arts.

WAARSCHUWING: HET IS ERG BELANGRIJK OM UITSLUITEND HET VOORGESCHREVEN ZUURSTOFNIVEAU TE SELECTEREN. WIJZIG DE TOEDIENINGSSELECTIE NIET TENZIJ DIT WERD AANGEGEVEN DOOR EEN BEVOEGDE CLINICUS.

Stap 6: Ingebruikneming van uw eQuinox

Adem normaal door de neuscanule.

Opmerking: uw batterij zal een langere zelfstandige gebruiksduur genieten als u de eQuinox gebruikt in pulsdoseringsmodus (goedgekeurd door de arts).

Stap 7: Bediening eQuinox-trolley

De eQuinox-trolley is ontworpen voor gebruik op bewandelbare oppervlakken.

Plaats de eQuinox gelijk met de bodem van de trolley zodat deze vlak en rechtop staat.

Plaats de grote schroef met schroefdraad in de daartoe voorziene opening aan de achterzijde van de eQuinox. Draai de knop op de trolley vervolgens handmatig vast tot de eQuinox-trolley stevig vastzit aan het apparaat.

Duw op de drukknop van de hendel van de eQuinox-trolley om de hoogte ervan te regelen.

Opmerking: u dient de eQuinox NIET te gebruiken en ermee rond te wandelen als er een luchtbevochtiger aan is bevestigd. Verwijder de fles van de luchtbevochtiger voor u zich ermee verplaatst. Leg de eQuinox NIET neer met de fles van een luchtbevochtiger eraan bevestigd.

Stap 8: Schakel het apparaat uit

Houd de "AAN/UIT"-knop twee (2) seconden lang ingedrukt om de eQuinox UIT te schakelen.

Berg de eQuinox maximaal 1 maand lang op een koele en droge plaats op. De eQuinox moet minstens 2 uur per maand werken om een goede werking van het apparaat te garanderen.

Probleemoplossingstabel voor de gebruiker

Negeer geen alarmen

WAARSCHUWING: DE FABRIKANT RAADT AAN OM EEN ALTERNATIEVE BRON VOOR EXTRA ZUURSTOF TE GEBRUIKEN IN GEVAL VAN EEN STROOMUITVAL, ALARMSITUATIES OF MECHANISCHE STORINGEN. RAADPLEEG UW ARTS OF DE LEVERANCIER VAN UW APPARATUUR VOOR HET VEREISTE SOORT RESERVESYSTEEM.

Geel lampje		
Symptoom	**Mogelijke oorzaak**	**Wat kunt u doen**
Vast geel lampje. Het alarm laat elke 30 seconden 1 pieptoon horen.	De eQuinox heeft een probleem gedetecteerd met de aansluiting op de accu.	1) Verwijder de accu en installeer deze opnieuw om zeker te zijn dat hij stevig vastzit in de concentrator.
		2) Installeer indien mogelijk een andere accu in de eQuinox.
		3) Neem contact op met uw zorgverlener als dit probleem blijft aanhouden.
Knipperend geel lampje. Het batterijpictogram knippert. Het alarm laat elke 2 minuten 1 pieptoon horen.	De eQuinox-accu heeft warm.	1) Sluit de eQuinox opnieuw aan op de externe voedingsbron of plaats een volledig geladen accu in de eQuinox. Laat de accu 30 minuten afkoelen buiten de concentrator.
		2) Herlaad de accu met behulp van wisselstroomvoeding.
		3) Vervang de accu als er een ander exemplaar beschikbaar is.
		4) Neem contact op met uw zorgverlener als het probleem blijft aanhouden.
Knipperend geel lampje. Het batterijpictogram knippert. Het alarm laat elke 30 seconden 2 pieptonen horen.	De spanning van de eQuinox-accu is laag.	1) Sluit de eQuinox aan op wisselstroomvoeding en herlaad de accu of vervang deze met en volledig opgeladen accu.
Knipperend geel lampje. Het alarm laat elke 2 minuten 1 pieptoon horen.	De eQuinox heeft een belemmering gedetecteerd die het debiet vermindert of blokkeert.	1) Maak het inlaatfilter van de behuizing schoon en bevestig die opnieuw.
		2) Controleer of de canule niet geplooid of geblokkeerd is. Controleer bij gebruik van een luchtbevochtiger of de fles correct gevuld is en geen blokkering veroorzaakt.
		3) Controleer of de eQuinox naar behoren wordt geventileerd. Het apparaat moet minstens 7,5 cm (3 inch) van andere oppervlakken verwijderd zijn om de openingen niet te belemmeren.
		4) Als het probleem blijft aanhouden, schakel dan over naar een andere zuurstofbron en neem contact op met uw zorgverlener voor ondersteuning.
Knipperend geel lampje. Er is geen hoorbaar alarm.	De eQuinox heeft een laag zuurstofpeil gedetecteerd.	1) Controleer of het luchtinlaatfilter niet verstopt zit of belemmerd is. Maak het filter schoon en vervang die indien nodig.
		2) Controleer of de eQuinox in een voldoende geventileerde ruimte geplaatst is. Controleer of er minstens 7,5 cm (3 inch) vrij is tussen de achterzijde van de eQuinox en andere voorwerpen (meubels, gordijnen, enz.).
		3) Controleer bij gebruik in een auto of de achterzijde van de eQuinox niet naar de autostoel gericht is.
		4) Als het probleem blijft aanhouden, schakel dan over naar een andere zuurstofbron en neem onmiddellijk contact op met uw zorgverlener.

Rood lampje		
Symptoom	**Mogelijke oorzaak**	**Wat kunt u doen**
Knipperend rood lampje. Het alarm laat elke 2 minuten 3 pieptonen horen.	De eQuinox heeft een laag zuurstofpeil gedetecteerd.	1) Controleer of het luchtinlaatfilter niet verstopt zit of belemmerd is. Maak het filter schoon en vervang die indien nodig.
		2) Controleer of de eQuinox in een voldoende geventileerde ruimte geplaatst is. Controleer of er minstens 7,5 cm (3 inch) vrij is tussen de achterzijde van de eQuinox en andere voorwerpen (meubels, gordijnen, enz.).
		3) Controleer bij gebruik in een auto of de achterzijde van de eQuinox niet naar de autostoel gericht is.
		4) Als het probleem blijft aanhouden, schakel dan over naar een andere zuurstofbron en neem onmiddellijk contact op met uw zorgverlener.
Knipperend rood lampje. Het alarm laat een constante pieptoon horen. De lcd-schermen ********. De eQuinox dient geen zuurstof toe en kan niet worden ingeschakeld.	De eQuinox zat tijdelijk zonder stroom terwijl het apparaat werkte op een externe voedingsbron.	1) Controleer de externe voedingsbron (wissel- of gelijkstroom) en of de aansluitingen stevig vastzitten op de eQuinox, de transformator en het extern stopcontact.
		2) Probeer indien mogelijk of u de eQuinox kunt voeden via een ander stopcontact (wissel- of gelijkstroom).
		3) Als het probleem blijft aanhouden, schakel dan over op een andere zuurstofbron en neem onmiddellijk contact op met uw zorgverlener.
	De eQuinox verloor stroom ten gevolge van een ontladen accu (batterij) of een oververhitte accu.	1) Sluit de eQuinox opnieuw aan op de externe voedingsbron of plaats een volledig geladen accu in de eQuinox. Laat de accu 30 minuten afkoelen buiten de concentrator.
		2) Herlaad de accu met behulp van wisselstroomvoeding.
		3) Vervang de accu als er een ander exemplaar beschikbaar is.
		4) Neem contact op met uw zorgverlener als het probleem blijft aanhouden.
Vast rood lampje. Op het scherm wordt "FAIL" (mislukt) weergegeven. De eQuinox dient geen zuurstof toe en kan niet worden ingeschakeld.	De eQuinox ondervindt een systeemfout.	1) Verwijder de accu en koppel de eQuinox los van de wissel- of gelijkstroomvoeding. Het rode lampje en het FAIL-bericht verdwijnen van het scherm na loskoppeling van de voedingsbronnen. Wacht ongeveer 20 seconden, sluit de voedingsbronnen opnieuw aan en probeer de eQuinox in te schakelen.
		2) Als de eQuinox kan worden ingeschakeld, controleer dan of het FAIL-bericht opnieuw wordt weergegeven. Als dit het geval is, neem dan onmiddellijk contact op met uw zorgverlener.
		3) Als de eQuinox niet opnieuw kan worden ingeschakeld, neem dan onmiddellijk contact op met uw zorgverlener.

Andere alarmomstandigheden

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Wat kunt u doen
In de pulsdoseringsmodus knippert het ledlampje voor pulsdosering gedurende 15 seconden op een snel tempo.	De eQuinox kan geen inademing van de gebruiker detecteren. Zie pagina 15 voor meer informatie over pulsdosering.	1) De pulsdoseringsmodus werkt mogelijk niet correct als de gebruiker lijdt aan een conditie die de neusdoorgangen belemmert/blokkeert. (ziekte, afwijkingen van het septum, enz.)
		2) Controleer of de canule niet langer is dan 2,1 meter (7 ft.).
		3) Controleer of de canule geen plooien of blokkering vertoont.
		4) Als er een luchtbevochtigerfles is aangesloten, verwijder dan de fles en sluit de canule rechtstreeks op de uitgang aan. De pulsdoseringsmodus werkt niet als er een luchtbevochtigerfles is geïnstalleerd.
		5) Neem contact op met uw zorgverlener als het probleem blijft aanhouden.
De accu ontlaadt terwijl het apparaat is aangesloten op een wissel- of gelijkstroomvoedingsbron.	De eQuinox ontvangt geen stroom van de aangesloten voedingsbron.	1) Controleer of het stopcontact stroom levert. Sluit de voedingsbron niet aan op een dimmercircuit of meervoudige contactdoos.
		2) Controleer of de kabelaansluitingen op de voedingsbron stevig vastzitten in het wandcontact/het voertuig en de concentrator. Als u wisselstroomvoeding gebruikt, controleer dan ook de aansluiting op de transformator van de voedingsbron.
		3) Controleer of de indicatorlampjes van de voeding branden. - Er brandt een groen lampje op de behuizing van de voeding. - Er brandt een groen lampje op het bedieningspaneel van de eQuinox-concentrator in de vorm van een stroomsnoer.
		4) Als de ledlampjes niet branden, koppel dan alle aansluitingen van de voeding 20 seconden lang los en sluit het geheel opnieuw aan.
		5) Neem contact op met uw zorgverlener als het probleem blijft aanhouden.
De zelfstandige gebruiksduur van de accu (batterij) is niet zo lang als zou moeten.	De accu was niet volledig opgeladen	1) Sluit de accu aan op de wisselstroomvoeding om de batterij op te laden. Laat de batterij 2 tot 5 uur opladen en controleer of het batterijpictogram een vol niveau weergeeft en niet knippert.
		2) Zie de handelingen voor het symptoom "Accu laadt niet op" hierna.
	De eQuinox werkt niet met het verwachte debiet.	1) Controleer of u het debiet gebruikt dat werd voorgeschreven door uw arts en dat puls- of continue dosering wordt gebruikt zoals vereist.
	De accu levert niet de gespecificeerde prestaties.	1) Probeer de accu volledig te ontladen. Doe dit door de eQuinox op batterijvoeding te laten werken tot het apparaat volledig uitschakelt. Verwijder vervolgens de batterij en laat hem ongeveer 30 minuten afkoelen. Plaats de batterij terug in de eQuinox en laat hem opladen op wisselstroomvoeding.
		2) Als de batterij na het uitvoeren van stap 1 nog steeds niet de verwachte zelfstandige gebruiksduur biedt, neem dan contact op met uw zorgverlener.
De accu (batterij) laadt niet op.	De eQuinox ontvangt geen externe wisselstroomvoeding om de batterij op te laden.	1) Controleer of het stopcontact stroom levert. Sluit de voedingsbron niet aan op een dimmercircuit of meervoudige contactdoos.
		2) Controleer of de kabelaansluitingen op de voedingsbron stevig vastzitten in het wandcontact/het voertuig en de concentrator. Als u wisselstroomvoeding gebruikt, controleer dan ook de aansluiting opxde transformator van de voedingsbron.
		3) Controleer of de indicatorlampjes van de voeding branden. - Er brandt een groen lampje op de behuizing van de voeding. - Er brandt een groen lampje op het bedieningspaneel van de eQuinox-concentrator in de vorm van een stroomsnoer.
		4) Als de ledlampjes niet branden, koppel dan alle aansluitingen van de voeding 20 seconden lang los en sluit het geheel opnieuw aan.
		5) Neem contact op met uw zorgverlener als het probleem blijft aanhouden.
	De eQuinox maakt onvoldoende verbinding met de accu om deze op te laden.	1) Verwijder de accu en installeer deze opnieuw om zeker te zijn dat hij stevig vastzit in de concentrator.
		2) Controleer of u een vast geel lampje ziet op de eQuinox wanneer de batterij is geïnstalleerd of een knipperend batterijpictogram wanneer u de batterij probeert op te laden. Als één van beide symptomen aanwezig is, ga dan over naar stap 3.
		3) Installeer indien mogelijk een andere accu in de eQuinox. Als de reservebatterij correct werkt, dient de oorspronkelijke batterij te worden vervangen.
		4) Neem contact op met uw zorgverlener als het probleem blijft aanhouden.
De eQuinox laat 3 pieptonen horen bij de eerste inschakeling.	De interne batterij die de alarmen voedt, is bijna leeg.	1) Neem contact op met uw zorgverlener.

Reiniging, zorg en routineonderhoud

Routineonderhoud

Alleen een door CAIRE opgeleide en bevoegde onderhoudstechnicus mag werkzaamheden uitvoeren aan de interne onderdelen van de eQuinox.

Elk jaar dient een preventief onderhoud (PO) te worden uitgevoerd. Raadpleeg uw zorgverlener om een PO-schema op te stellen. Uw thuiszorgverlener of een bevoegde technicus zal de volgende onderdelen alleen inspecteren indien vereist: alarmen, interne 9V-batterij, batterij, interne filters en andere interne onderdelen.

Opmerking: als het apparaat 3 pieptonen laat horen na de zelftest bij inschakeling, wijst dit op een bijna lege 9V-accu. Neem contact op met uw zorgverlener als u drie pieptonen hoort.

Zorg en reiniging van het apparaat door de gebruiker

Vervanging van de canule

Vervang uw toevoerslang en canule net zo vaak als aangeraden door uw thuiszorgverlener. Uw arts of thuiszorgverlener zal u informatie geven over reiniging, ontsmetting en vervanging.

Opmerking: volg altijd de instructies voor correct gebruik van de fabrikant van de canule. Plaats de wegwerpcanule terug volgens de instructies van de fabrikant ervan of van de leverancier van uw apparatuur. Bijkomende benodigdheden zijn beschikbaar bij de leverancier van uw apparatuur.

Luchtinlaatfilter

Via de luchtinlaatopening bovenaan de achterzijde van het apparaat wordt omgevingslucht opgenomen. Het filter schoonmaken is het belangrijkste onderhoud dat u als gebruiker zult uitvoeren. Door het luchtinlaatfilter schoon te houden, zal uw eQuinox correct blijven werken. Controleer het luchtinlaatfilter dagelijks en maak het filter minstens eenmaal per week schoon aan de hand van de volgende procedure:

1. Verwijder het luchtinlaatfilter;
2. Was het filter in een sopje van warm kraantjeswater en een milde zeep;
3. Spoel het filter grondig met helder kraantjeswater en knijp het overtollige water uit;
4. Laat het filter drogen aan de lucht;
5. Plaats het filter terug in de behuizing.

Reinigingstip: voorzie een tweede schone filter ter vervanging voor het eerste terwijl die droogt.

OPGELET: gebruik de zuurstofconcentrator niet als het luchtinlaatfilter niet is geïnstalleerd. Als een tweede filter is meegeleverd, plaatst u het "vervangingsfilter" voordat u het vervuilde filter reinigt. Maak het filter schoon in een warm sopje en laat het volledig drogen vóór gebruik.

Opmerking: de fabrikant raadt niet aan om deze apparatuur te steriliseren.

Opmerking: gebruik de zuurstofconcentrator niet als het luchtinlaatfilter niet is geïnstalleerd. Als een tweede filter is meegeleverd, plaatst u het "vervangingsfilter" voordat u het vervuilde filter reinigt. Maak het filter schoon in een warm sopje en laat het volledig drogen vóór gebruik.

Het luchtinlaatfilter moet jaarlijks worden vervangen. Als de eQuinox in een stoffige omgeving wordt gebruikt, kan het nodig zijn om het filter vaker te vervangen. Laat de eQuinox niet langer dan 5 minuten werken zonder luchtinlaatfilter.

Wisselstroomvoedingsbron, 12V-gelijkstroomkabel, stroomsnoer en behuizing:

Schakel de eQuinox UIT en koppel los van de gelijk- of wisselstroom alvorens het apparaat schoon te maken of te desinfecteren. Spuit NIET rechtstreeks op de behuizing. Gebruik een vochtige (geen natte) doek of spons. Bespuit de doek of spons met een milde zeepoplossing om de behuizing en voedingsbron schoon te maken. Gebruik Lysol® Brand II-ontsmettingsmiddel (of een gelijkaardig product) om de eQuinox te ontsmetten. Volg de aanwijzingen van de fabrikant van het schoonmaakproduct.

WAARSCHUWING: RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN. SCHAKEL HET APPARAAT UIT EN HAAL DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT VOORDAT U HET APPARAAT SCHOONMAAKT. ZO VOORKOMT U MOGELIJKE ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF RISICO OP BRANDWONDEN. ALLEEN UW LEVERANCIER VAN DE APPARATUUR OF EEN BEVOEGD ONDERHOUDSTECHNICUS MAG DE BEHUIZING VERWIJDEREN OF HET APPARAAT ONDERHOUDEN. GEBRUIK GEEN VLOEISTOF RECHTSTREEKS OP HET APPARAAT. DE LIJST MET AFGERADEN CHEMISCHE STOFFEN OMVAT, MAAR IS NIET BEPERKT TOT: ALCOHOL EN PRODUCTEN OP ALCOHOLBASIS, GECONCENTREERDE PRODUCTEN OP CHLOORBASIS (ETHYLEENCHLORIDE) EN PRODUCTEN OP OLIEBASIS (PINE-SOL®, LESTOIL®). DEZE STOFFEN MOGEN NIET GEBRUIKT WORDEN OM DE PLASTIC BEHUIZING VAN DE ZUURSTOFCONCENTRATOR SCHOON TE MAKEN AANGEZIEN ZE HET PLASTIC KUNNEN BESCHADIGEN.

WAARSCHUWING: RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN. TREK HET VOEDINGSSNOER UIT HET WANDSTOPCONTACT VOORDAT U HET APPARAAT SCHOONMAAKT OM ELEKTRISCHE SCHOKKEN EN BRANDGEVAAR TE VOORKOMEN. ALLEEN UW LEVERANCIER VAN DE APPARATUUR OF EEN BEVOEGD ONDERHOUDSTECHNICUS MAG DE BEHUIZING VERWIJDEREN OF HET APPARAAT ONDERHOUDEN.

WAARSCHUWING: VOORKOM DAT DE ZUURSTOFCONCENTRATOR EN DE BATTERIJ NAT WORDEN OF DAT ER VLOEISTOF BINNENDRINGT IN HET APPARAAT. DIT KAN LEIDEN TOT EEN STORING OF KAN HET APPARAAT UITSCHAKELEN EN EEN VERHOOGD RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF BRANDWONDEN MET ZICH MEEBRENGEN.

WAARSCHUWING: MAAK DE BEHUIZING, HET BEDIENINGSPANEEL EN HET VOEDINGSSNOER ALLEEN SCHOON MET EEN MILD SCHOONMAAKMIDDEL EN EEN VOCHTIGE (GEEN NATTE) DOEK OF SPONS EN VEEG VERVOLGENS ALLE OPPERVLAKKEN DROOG. LAAT GEEN VLOEISTOF DOORDRINGEN IN HET APPARAAT. BESTEED BIJZONDERE AANDACHT AAN DE ZUURSTOFUITLAAT VOOR DE CANULEAANSLUITING OM TE VERZEKEREN DAT DEZE VRIJ IS VAN STOF-, WATER- EN ANDERE DEELTJES.

WAARSCHUWING: GEBRUIK GEEN VLOEISTOF RECHTSTREEKS OP HET APPARAAT. DE LIJST MET AFGERADEN CHEMISCHE STOFFEN OMVAT, MAAR IS NIET BEPERKT TOT: ALCOHOL EN PRODUCTEN OP ALCOHOLBASIS, GECONCENTREERDE PRODUCTEN OP CHLOORBASIS (ETHYLEENCHLORIDE) EN PRODUCTEN OP OLIEBASIS (PINE-SOL®, LESTOIL®). DEZE STOFFEN MOGEN NIET GEBRUIKT WORDEN OM DE PLASTIC BEHUIZING VAN DE ZUURSTOFCONCENTRATOR SCHOON TE MAKEN AANGEZIEN ZE HET PLASTIC KUNNEN BESCHADIGEN.

Optionele luchtbevochtiger

indien in gebruik maakt u de luchtbevochtiger dagelijks schoon om mogelijke besmetting te voorkomen. Volg de reinigingsaanbevelingen van de thuiszorgverlener of de fabrikant van de luchtbevochtiger. Vervang de luchtbevochtiger maandelijks of overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant of uw thuiszorgverlener. (Vul de luchtbevochtiger niet overmatig.)

OPGELET: u dient de eQuinox NIET te gebruiken en ermee rond te wandelen als er een luchtbevochtiger aan is bevestigd. Verwijder de fles van de luchtbevochtiger voor u zich ermee verplaatst. Leg de eQuinox NIET neer met de fles van een luchtbevochtiger eraan bevestigd.

eQuinox-trolley

Haal de trolley van de eQuinox voordat u de trolley schoonmaakt. Gebruik een vochtige (geen natte) doek of spons en een milde zeepoplossing om de trolley schoon te maken.

Accu (batterij)

De batterij in de eQuinox dient met speciale zorg te worden behandeld om een langere levensduur en optimale prestaties te garanderen. De CAIRE-batterij is de enige batterij die wordt aanbevolen voor gebruik met de eQuinox.

Maak de batterij schoon met een vochtige (geen natte) doek of spons. Bespuit de doek of spons eerst met een mild schoonmaakmiddel en maak vervolgens de behuizing en de vergrendeling van de accu schoon.

CAIRE raadt aan de accu om de 2 jaar te vervangen.

Afdanking van de batterij

Uw batterij is herlaadbaar en recyclebaar. Bezorg afgedankte batterijen aan uw thuiszorgverlener voor een correcte afdanking. U kunt ook contact opnemen met de lokale autoriteiten voor inlichtingen over een correcte afdanking van de batterij.

Afdanking van eQuinox-zuurstofsysteem

Het kan zijn dat plaatselijke milieuvoorschriften u niet toestaan elektrische en/of elektronische apparatuur zoals de eQuinox of wisselstroomvoeding af te danken. Neem contact op met de lokale autoriteiten voor inlichtingen over het correcte afdanken van elektrische en elektronische apparatuur. U kunt ook contact opnemen met CAIRE Inc. voor informatie over afdanking.

EMC-tabel

Leidraad en Verklaring van de fabrikant — Elektromagnetische emissies		
De eQuinox is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de eQuinox dient te verzekeren dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emissietest	**Naleving**	**Elektromagnetische omgeving - Leidraad**
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De eQuinox gebruikt alleen RF-energie voor zijn interne werking. De RF-emissies zijn daarom erg laag en het is onwaarschijnlijk dat deze enige storing zouden veroorzaken in elektronische apparatuur die zich dichtbij bevindt.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De eQuinox is geschikt voor gebruik in alle instellingen, waaronder instellingen met een woonfunctie en instellingen die rechtstreeks zijn aangesloten op een laagspanningsnetwerk dat gebouwen met een woonfunctie van stroom voorziet.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsfluctuaties/flikker-emissies IEC 61000-3-3	Conform	

Leidraad en Verklaring van de fabrikant — Elektromagnetische immuniteit			
De eQuinox is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de eQuinox dient te verzekeren dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	**IEC 60601-testniveau**	**Nalevingsniveau**	**Elektromagnetische omgeving - Leidraad**
Elektromagnetische omgeving - Leidraad IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV lucht	±6 kV contact ±8 kV lucht	Houten, betonnen of keramische tegelvloer vereist. Indien de vloerbedekking bestaat uit synthetisch materiaal, dient de relatieve luchtvochtigheid minimaal 30% te zijn.
Snelle elektrische transiënten/burst IEC 61000-4-4	±2 kV voor voedingskabels ±1 kV voor ingangs-/uitgangsleidingen	±2 kV voor voedingskabels N.v.t.	De netvoedingskwaliteit dient die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving te zijn.
Stroomstoten IEC 61000-4-5	±1 kV lijn(en) naar lijn(en) ±2 kV lijn(en) naar aarde	±1 kV lijn(en) naar lijn(en)	De netvoedingskwaliteit dient die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving te zijn.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsfluctuaties bij ingangslijnen van de stroomvoorziening IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% daling in U_T) voor 0,5 cyclus 40% U_T (60% daling in U_T) voor 5 cycli 70% U_T (30% daling in U_T) voor 25 cycli <5% U_T (>95% daling in U_T) voor 5 sec	<5% U_T (>95% daling in U_T) voor 0,5 cyclus 40% U_T (60% daling in U_T) voor 5 cycli 70% U_T (30% daling in U_T) voor 25 cycli <5% U_T (>95% daling in U_T) voor 5 sec	De netvoedingskwaliteit dient die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving te zijn. Indien de gebruiker een constante werking vereist van de eQuinox gedurende stroomonderbrekingen, is het aanbevolen de eQuinox aan te sluiten op een niet-onderbreekbare stroomtoevoer of een batterij.
Netfrequentie (50/60 Hz) magnetisch veld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	De magnetische velden van de netfrequentie dienen die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving te zijn.
OPMERKING U_T is de spanning van de wisselstroomnetvoeding voorafgaand aan de toepassing van het testniveau.			

Leidraad en verklaring fabrikant – Elektromagnetische immuniteit

De eQuinox is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de eQuinox dient te verzekeren dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	IEC 60601-testniveau	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgeving - Leidraad
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	3 Vrms	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichter bij onderdelen van de eQuinox, inclusief de kabels, worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand die werd berekend a.d.h.v. de vergelijking die toepasselijk is op de frequentie van de zender.
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2,5 GHz	3 V/m	Aanbevolen scheidingsafstand $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ = 80 MHz tot 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$ = 800 MHz tot 2,5 GHz waarbij P staat voor het nominale maximumvermogen van de zender in watt (W) volgens de fabrikant van de zender en d voor de aanbevolen afstand in meter (m). Veldsterktes van stationaire RF-zenders, zoals bepaald door een overzicht van het elektromagnetisch veld,[a] dienen lager te zijn dan het nalevingsniveau in elk frequentiebereik.[b] Interferentie kan voorkomen in de nabijheid van apparatuur waarop het volgende symbool staat:

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik.

OPMERKING 2 Het kan zijn dat deze leidraad niet op alle situaties toepasselijk is. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van gebouwen, voorwerpen en mensen.

[a] Veldsterktes van stationaire zenders zoals basisstations voor (mobiele/draadloze) radiotelefoons en landmobiele radio's, amateurradio-, AM- en FM-radio-uitzendingen en televisie-uitzendingen, kunnen niet nauwkeurig theoretisch worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving van stationaire RF-zenders te evalueren, kan men een elektromagnetisch terreinonderzoek uitvoeren. Wanneer de gemeten veldsterkte op de plek waar de eQuinox gebruikt wordt boven het hierboven weergegeven RF-nalevingsniveau uitkomt, moet de eQuinox in de gaten worden gehouden om te controleren of hij normaal werkt. Als u constateert dat het apparaat niet normaal werkt, kan het nodig zijn om extra maatregelen te treffen, zoals het anders richten of het verplaatsen van de eQuinox.

[b] Binnen het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz dienen de veldsterktes minder dan 3 V/m te zijn.

Aanbevolen scheidingsafstand

tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de eQuinox.

De eQuinox is bestemd voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen worden beheerd. De klant of de gebruiker van de eQuinox kan elektromagnetische storing helpen voorkomen door een minimale scheidingsafstand tussen de draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de eQuinox in acht te nemen zoals hieronder aanbevolen, overeenkomstig het maximumvermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal maximumvermogen van zender	**Scheidingsafstand volgens frequentie van de zender**		
	m		
W	**150 kHz tot 80 MHz**	**80 MHz tot 800 MHz**	**800 MHz tot 2,5 GHz**
	$d = 1{,}2\sqrt{P}$	$d = 1{,}2\sqrt{P}$	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Voor zenders met een ander nominaal maximumvermogen dan hierboven vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P staat voor het nominale maximumvermogen van de zender in watt (W) volgens de fabrikant van de zender.

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik.

OPMERKING 2 Het kan zijn dat deze leidraad niet op alle situaties toepasselijk is. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van gebouwen, voorwerpen en mensen.

Algemene informatie voor vliegreizen

Tijdens het taxiën, opstijgen en landen, moet de eQuinox uitgeschakeld en opgeborgen worden onder de stoel of op een andere geschikte plaats, zodat de gang of de doorgang voor de rij niet geblokkeerd is wanneer de eQuinox niet wordt gebruikt.

Tijdens het taxiën, opstijgen en landen, moet de gebruiker zich op een plaats bevinden die de toegang tot of het gebruik van een gewone of nooduitgang, evenals de rij met zitplaatsen voor andere passagiers niet belemmert wanneer de eQuinox in gebruik is.

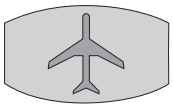
De gebruiker mag zich niet in een uitgangrij bevinden bij gebruik van de eQuinox.

Als de eQuinox in gebruik is bij decompressie van de cabine en het zuurstofsysteem van de cabine wordt ingeschakeld, dient de gebruiker het gebruik van de eQuinox te stoppen en over te gaan op het zuurstofsysteem van het vliegtuig. De eQuinox moet worden uitgeschakeld wanneer het zuurstofsysteem van het vliegtuig in gebruik is.

Voor de reis moet de gebruiker controleren of de eQuinox zich in goede staat van werking bevindt.

OPGELET: de regelgeving van het Amerikaanse Department of Transportation (DOT - Ministerie van Vervoer) en de Verenigde Naties (VN) eisen dat de batterij uit het apparaat wordt verwijderd tijdens internationale vluchten als de zuurstofconcentrator wordt ingecheckt als bagage. Wanneer de zuurstofconcentrator wordt vervoerd, moet de batterij ook verwijderd en correct verpakt worden.

Accu & vliegreizen



Houd ook rekening met de tijd buiten de vlucht zelf (check-in, veiligheidscontrole enz.) en reisonderbrekingen.

De meeste luchtvaartmaatschappijen vereisen dat u over een geschikt aantal volledig opgeladen batterijen beschikt om het toestel van stroom te voorzien gedurende minstens 150% van de verwachte maximale duur van de reis (vluchttijden, tijd op de grond, voor en na de vlucht, tijdens verbindingen en voor onverwachte vertragingen).

Het is aanbevolen om steeds een extra batterij te voorzien wanneer u reist.

Elke luchtvaartmaatschappij heeft specifieke vereisten voor reizen met zuurstof.

Neem minstens 48 uur voor vertrek contact op met de luchtvaartmaatschappij om te laten weten dat u met eQuinox zult reizen.

eQuinox

CAIRE Inc.®
2200 Airport Industrial Drive, Ste. 500
Ball Ground, GA 30107 VSA
1-800-482-2473
Wereldwijd: www.CAIREmedical.com

EC REP
Medical Product Services GmbH
Borngasse 20
35619 Braunfels, Duitsland
Wereldwijd: www.CAIREmedical.com

CE
0029

CAIRE
A Chart Industries Company
AirSep® SeQual®

CAIRE Inc. behoudt zich het recht voor om zijn productie te beëindigen en de prijzen, materialen, apparatuur, kwaliteit, beschrijvingen, specificaties en/of processen van zijn producten op elk moment te wijzigen, zonder voorafgaande kennisgeving en zonder verdere verplichtingen of gevolgen. Alle hierin niet uitdrukkelijk genoemde rechten zijn voorbehouden, waar van toepassing.

Met ingang van de datum van deze publicatie zijn eQuinox, SeQual en autoSAT en hun bijhorende logo's (indien van toepassing) gedeponeerde handelsmerken van CAIRE Inc.
Lysol® is een gedeponeerd handelsmerk van Reckitt Benckiser, VK.
OxySafe® is een gedeponeerd handelsmerk van Applied Home Healthcare Equipment.
Pine-Sol® en Lestoil® zijn gedeponeerde handelsmerken van The Clorox Company.

eQuinox

CAIRE Inc.®
2200 Airport Industrial Drive, Ste. 500
Ball Ground, GA 30107 USA
1-800-482-2473
Worldwide: www.CAIREmedical.com

EC REP
Medical Product Services GmbH
Borngasse 20
35619 Braunfels, Germany
Worldwide: www.CAIREmedical.com

CE
0029

CAIRE®
A Chart Industries Company
AirSep® SeQual®

As of the date of this publication, eQuinox, SeQual and autoSAT and their related logos (as applicable) are trademarks registered by CAIRE Inc.
Lysol® is a registered trademark of Reckitt Benckiser, UK.
OxySafe® is a registered trademark of Applied Home Healthcare Equipment.
Pine-Sol® and Lestoil® are registered trademarks of The Clorox Company.

PN 4805-C1 C

CAIRE Inc. reserves the right to discontinue its products, or change the prices, materials, equipment, quality, descriptions, specifications and/or processes to its products at any time without prior notice and with no further obligation or consequence. All rights not expressly stated herein are reserved by us, as applicable.