User Manual

Platinum™

Oxygen Concentrators Standard, with SensO$_2$® and HomeFill®

Model IRC5LXAW
Model IRC5LXO2AW
Model IRC5LXO2AWQ
Model IRC9LXO2AWQ

English UK 2
French 31
Italian 61
German 92
Polish 124
Czech 158

Dealer: This manual must be given to the end user.

User: Before using this concentrator, read this manual and save for future reference.

INVACARE®

Yes, you can.®

⚠ WARNING

DO NOT USE THIS PRODUCT OR ANY AVAILABLE OPTIONAL EQUIPMENT WITHOUT FIRST READING AND UNDERSTANDING THESE INSTRUCTIONS AND ANY ADDITIONAL INSTRUCTIONAL MATERIAL SUCH AS USER MANUALS, SERVICE MANUALS OR INSTRUCTION SHEETS SUPPLIED WITH THIS PRODUCT OR OPTIONAL EQUIPMENT. IF YOU ARE UNABLE TO UNDERSTAND THE WARNINGS, CAUTIONS OR INSTRUCTIONS, CONTACT A HEALTHCARE PROFESSIONAL, DEALER OR TECHNICAL PERSONNEL BEFORE ATTEMPTING TO USE THIS EQUIPMENT - OTHERWISE, INJURY OR DAMAGE MAY OCCUR.

ACCESSORIES

There are many different types of humidifiers, oxygen tubing, cannulas and masks that can be used with this device. You should contact your local home care provider for recommendations on which of these devices will be best for you. They should also give you advice on the proper usage, maintenance, and cleaning.

The supply accessories (nasal cannula, mask, tubing, humidifier, etc.) used to deliver oxygen to the patient need to include a means to reduce the propagation of fire in the accessories for the safety of the patient and others. If a commercially available, fire-activated flow stop device is used in the accessories setup, it should be placed as close to the patient as practicable.

⚠ ACCESSORIES WARNING

Invacare products are specifically designed and manufactured for use in conjunction with Invacare accessories. Accessories designed by other manufacturers have not been tested by Invacare and are not recommended for use with Invacare products.

TABLE OF CONTENTS

SPECIAL NOTES 4
RECYCLING INFORMATION 5
SECTION 1—GENERAL GUIDELINES 6
Maintenance 8
Radio Frequency Interference 8
To Reduce The Risk Of Burns, Electrocution, Fire Or Injury To Persons 8
Oxygen Concentration 9
SECTION 2—FEATURES 10
SECTION 3—SHIPPING AND HANDLING 11
Unpacking 11
Inspection 11
Storage 11
SECTION 4—TYPICAL PRODUCT PARAMETERS 13
SECTION 5—OPERATING INSTRUCTIONS 17
Intended Use 17
Introduction 17
Select a Location 17
Recommended Guidelines for Optimum Performance 18
Plug in Power Cord 18
Connect Humidifier (If So Prescribed) 19
Power Switch 21
Flowrate 22
SensO$_2$ Oxygen Purity Indicators (LX O$_2$ Sensor Model) 23
Indicators (LX Model) 24
Main Power Loss Alarm System 25
Elapsed Time Meter (Hour Meter) 25
SECTION 6—MAINTENANCE 26
Routine Maintenance 26
SECTION 7—TROUBLESHOOTING GUIDE 29
CUSTOMER SERVICE AND WARRANTY INFORMATION 192

SPECIAL NOTES

Signal words are used in this manual and apply to hazards or unsafe practices which could result in personal injury or property damage. Refer to the following table for definitions of the signal words.

SIGNAL WORD	MEANING
⚠ **DANGER**	Danger indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
⚠ **WARNING**	Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠ **CAUTION**	Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage or minor injury or both.

NOTICE

The information contained in this document is subject to change without notice.

⚠ DANGER

DO NOT SMOKE while using this device. Keep all matches, lit cigarettes or other sources of ignition out of the room in which this product is located and away from where oxygen is being delivered.

NO SMOKING signs should be prominently displayed. Textiles and other materials that normally would not burn are easily ignited and burn with great intensity in oxygen enriched air. Failure to observe this warning can result in severe fire, property damage and cause physical injury or death.

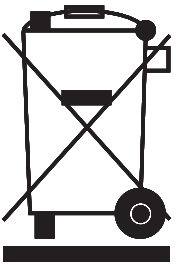
RECYCLING INFORMATION

This product has been supplied from an environmentally aware manufacturer that complies with the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive 2002/96/CE.

This product may contain substances that could be harmful to the environment if disposed of in places (landfills) that are not appropriate according to legislation.

The 'crossed out wheelie bin' symbol is placed on this product to encourage you to recycle wherever possible.

Please be environmentally responsible and recycle this product through your recycling facility at its end of life.



SECTION 1—GENERAL GUIDELINES

⚠ WARNING

SECTION 1 - GENERAL GUIDELINES contains important information for the safe operation and use of this product.

In order to ensure the safe installation, assembly and operation of the Platinum concentrator these instructions MUST be followed.

⚠ CAUTION

"Caution: Statutory law restricts this device to sale or rental by or on order of a physician, or any other practitioner licensed by the law of the governmental agency in which he/she practices to use or order the use of this device."

⚠ DANGER

Risk of electric shock. DO NOT disassemble. Refer servicing to qualified service personnel.

⚠ WARNINGS

The use of oxygen therapy requires that special care be taken to reduce the risk of fire. Any materials that will burn in air, and some that will not, are easily ignited and burn rapidly in high concentrations of oxygen. For safety concerns, it is necessary that all sources of ignition be kept away from the product and preferably out of the room in which it is being used. NO SMOKING signs should be prominently displayed.

A spontaneous and violent ignition may occur if oil, grease or greasy substances come in contact with oxygen under pressure. These substances MUST be kept away from the oxygen concentrator, tubing and connections, and all other oxygen equipment. DO NOT use any lubricants unless expressly recommended by Invacare.

For optimum performance, Invacare recommends that each concentrator be on and running for a minimum of 30 minutes at a time. Shorter periods of operation may reduce maximum product life.

If the concentrator has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water, call Qualified Service Personnel for examination and repair.

Keep the oxygen tubing, cord, and unit away from heated or hot surfaces, including space heaters, blankets, stoves and similar electrical appliances.

DO NOT move or relocate concentrator by pulling on the cord.

NEVER drop or insert any object into any opening.

NEVER block the air openings of the product or place it on a soft surface, such as a bed or couch, where the air opening may be blocked. Keep the openings free from lint, hair and the like.

Fill humidifier with water to the level shown by the manufacturer. DO NOT overfill.

Move oxygen concentrator at least 7,5 cm (3 in) away from walls, draperies or furniture.

Invacare recommends that Crushproof oxygen tubing (supplied by Invacare) be used with this product and NOT exceed 15.2 m (50 ft) in length. Recommended use for Platinum 9 is up to 15.2 m (50 ft) in length of high flow tubing.

Maintenance

The Invacare Oxygen Concentrator was specifically designed to minimize routine preventive maintenance at intervals of once per year. Only professionals of the healthcare field or persons fully conversant with this process such as authorized or factory trained personnel should perform preventive maintenance or performance adjustments on the oxygen concentrator.

Radio Frequency Interference

Most electronic equipment is influenced by Radio Frequency Interference (RFI). Caution should be exercised with regard to the use of portable communications equipment in the area around such equipment.

To Reduce The Risk Of Burns, Electrocution, Fire Or Injury To Persons

Avoid using while bathing. If continuous usage is required by the physician's prescription:

The concentrator must be located in another room at least 2.1 m (7 ft.) from the bath.

DO NOT come in contact with the concentrator while wet.

A product should NEVER be left unattended when plugged in.

DO NOT place or store product where it can drop into water or other liquid.

DO NOT reach for product that has fallen into water. Unplug IMMEDIATELY.

This device is to be used only in accordance with the prescription of a physician and this User Manual. If at any time the patient or attendant conclude that the patient is receiving an insufficient amount of oxygen, the supplier and/or physician should be contacted IMMEDIATELY. No adjustments should be made to the flowrate unless prescribed by a physician.

Close supervision is necessary when this product is used near children or physically-challenged individuals.

Use this product for only intended use as described in this manual.

DO NOT connect the concentrator in parallel or series with other oxygen concentrators or oxygen therapy devices.

Use of some administration accessories or certain humidifiers not specified for use with oxygen concentrator may impair the performance.

In certain circumstances oxygen therapy can be hazardous. Invacare recommends that you seek medical advice before using this machine.

This equipment is to be used as an oxygen supplement and is not considered life supporting or life sustaining.

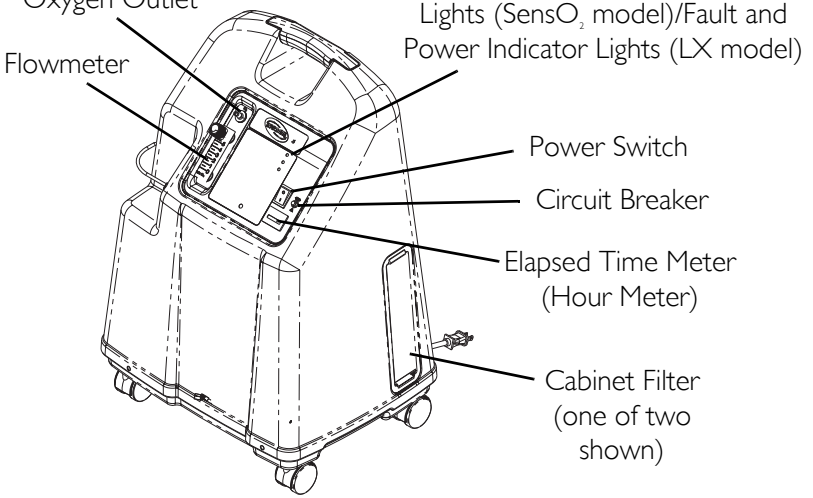
Avoid creation of any spark near medical oxygen equipment. This includes sparks from static electricity created by any type of friction.

Oxygen Concentration

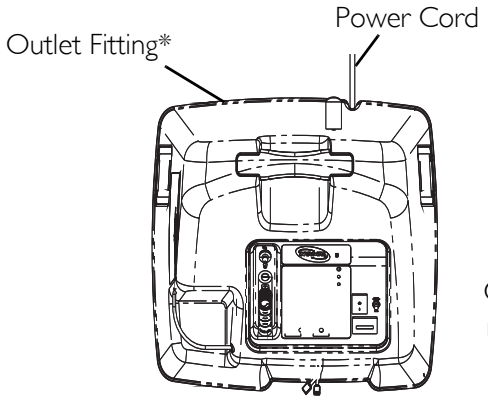
Take care not to set the flow above RED ring. An oxygen flow greater than 5 L/min. (IRC5LXO2AW, IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ) and 9 L/min. (IRC9LXO2AWQ) will decrease the oxygen concentration.

SECTION 2—FEATURES

FRONT VIEW



**NOTE: This outlet fitting is to be used only for filling oxygen cylinders with the HomeFill home oxygen compressor. The outlet fitting does not affect concentrator performance. Refer to the HomeFill user manual, part number 1145804, for connection and operating instructions. When not in use, the plug provided with the concentrator should be inserted into the outlet fitting. For more information about the HomeFill, contact Invacare.*



TOP VIEW

ACCESSORIES (NOT SHOWN):
HomeFill home oxygen compressor

Contact your local Invacare representative for available accessory information.

SECTION 3—SHIPPING AND HANDLING

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 3.1 on page 12.

Before you install and operate the concentrator, please refer to Platinum Series User Manual.

The Platinum concentrator should ALWAYS be kept in the upright position to prevent cabinet damage while being transported. The shipping container has been designed to assure maximum protection of the concentrator.

If the concentrator is to be reshipped by common carrier, it should be packed in a new carton. Additional cartons are available from Invacare.

The air compressor suspension system has been engineered to withstand severe motion and orientation.

Unpacking

1. Check for any obvious damage to the carton or its contents. If damage is evident, notify the carrier, or Invacare.
2. Remove all loose packing from the carton.
3. Carefully remove all the components from the carton.

NOTE: Retain carton and packing materials for storage of the Platinum.

Inspection

1. Examine exterior of the oxygen concentrator for nicks, dents, scratches or other damages. Inspect all components.

Storage

1. Store the repackaged oxygen concentrator in a dry area.
2. DO NOT place other objects on top of the repackaged concentrator.

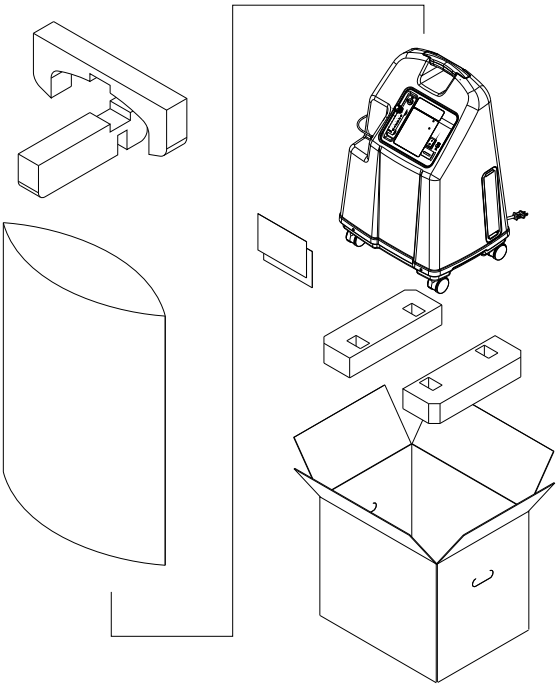


FIGURE 3.1 Unpacking

SECTION 4—TYPICAL PRODUCT PARAMETERS

Regulatory Listing:	EN/IEC 60601-1
	Alternating Current
	Type BF equipment
	Unit running
	Unit not running
	Read Manual
	DO NOT smoke
	Class II, Double Insulation
	No Flame
	Risk of Electric Shock
CE	This product complies with Directive 93/42/EEC concerning medical devices. The launch date of this product is stated in the CE declaration of conformity.

Electrical Requirements:	230 VAC ± 10% (253 VAC/207 VAC), 50 Hz
Rated Current Input:	1.4 A (IRC5LXO2AWQ)
	2.0 A (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	2.3 A (IRC9LXO2AWQ)
Sound Level:	39.5 dB Average (IRC5LXO2AWQ)
	44 dB Average (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	50 dB Average (IRC9LXO2AWQ)
Altitude:	Up to 1828 meters (6,000 ft.) above sea level without degradation of concentration levels. NOT RECOMMENDED FOR USE ABOVE 1828 meters (6,000 ft)
	For IRC9LXO2AWQ - Up to 4,000 ft. (1230 meters) above sea level without degradation of concentration levels.

*Oxygen Output Concentration Levels: All 5LXO2AWQ/5LXAW/ 5LXO2AW/9LXO2AWQ models * (Stated concentration levels achieved after initial warm-up period (approximately 30 minutes).	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW and IRC5LXO2AWQ 93% minimum at 1 to 3 L/min. 91% minimum at 4 L/min. 87% minimum at 5 L/min. (maximum recommended flow) IRC9LXO2AWQ 92% minimum at 1 to 2 L/min. 91% minimum at 8 L/min. 87% minimum at 9 L/min. 93% minimum at 3 to 7 L/min.
Maximum Outlet Pressure:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 34.5 ± 3.45 kPa (5 ± 0.5 psi)
	IRC9LXO2AWQ 62.0 kPa ± 3.45 kPa (9 ± 0.5 psi)
Flow Range:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 0.5 to 5 L/min. Flowrates less than 1 L/min. are not recommend
	IRC9LXO2AWQ 1 L/min. to 9 L/min. Flowrates less than 1 L/min. are not recommended.
Potential Obstruction Alert:	The concentrator detects a condition that may indicate a potential obstruction of the output oxygen. Rapid audible beeping alert (this alert is deactivated when accessories are connected). May be associated with flow setting of 0.5 L/min or less.
Average Power Consumption:	(IRC5LXO2AWQ) 300 W 280 W @≤ 3 L/min.
	(IRC5LXO2AW) 365 W 340 W @≤ 3 L/min.
	380 W (IRC5LXAW)
	460 W (IRC9LXO2AWQ)
Pressure Relief Mechanism Operational at:	241 kPa ± 24.1 kPa (35 psi ± 3.5 psi)
Change in maximum recommended flow when back pressure of 7k Pa is applied:	0.7 L/min.
Filters:	Cabinet (2), Outlet HEPA and Compressor Inlet.

Safety System:	Current overload or line surge shutdown. High temperature compressor shutdown. High Pressure Alarm w/compressor shutdown. Low Pressure Alarm w/compressor shutdown. Battery Free Power Loss Alarm. SensO_2 Oxygen System Possible Obstruction Alert.
Width:	46.7 cm ± 1 cm (18 3/8 in ± 3/8 in)
Height:	67.0 cm ± 1 cm (26 3/8 in. ± 3/8 in)
Depth:	36.5 cm ± 1 cm (14 3/8 in. ± 3/8 in)
Weight:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 23.6 kg ± 1 kg (52 lbs ± 2 lbs)
	IRC9LXO2AWQ 24.0 kg ± 1 kg (53 lbs ± 2 lbs)
Shipping Weight:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 26.8 kg ± 1 kg (59 lbs ± 2 lbs)
	IRC9LXO2AWQ 27.2 kg ± 1 kg (60 lbs ± 2 lbs)
Operating Ambient Temperature:	10°C - 35°C (50°F - 95°F) at 20-60% relative humidity.
Exhaust:	Less than Ambient +19°C (+ 35°F).
Oxygen Output:	Less than Ambient +2°C (+ 4°F).
Cabinet:	Impact Resistant flame-retardant plastic cabinet that conforms to UL 94-V0.
Regulatory Listing:	IRC5LXAW/IRC5LXO2AW/ IRC5LXO2AWQ/IRC9LXO2AWQ ETL tested as complying with: EN55011 EN61000-3-2 EN61000-3-3 IEC 60601-1, A1, A2 IEC 60601-1-2 IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ, IRC9LXO2AWQ Models Only ISO8359 MDD
CE marked models:	IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ, IRC9LXO2AWQ
Electrical:	No extension cords.
Placement:	No closer than 7.5 cm (3 inches) from any wall, furniture, draperies, or similar surfaces.

Tubing:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 2.1 m (7 ft) cannula with a maximum 15.2 m (50 ft) of Crush-Proof Tubing (DO NOT pinch).
	IRC9LXO2AWQ Recommended use up to 15.2 M (50 ft) high flow tubing with high flow cannula at all flow rates.
Relative Humidity:	20 to 60%
Time of Operation:	Up to 24 hours per day.
Recommended Storage and Shipping Temperature:	-29°C to 65°C (-20°F to 150°F) at 15-95% relative humidity.

SENSO$_2$ INDICATORS

LABEL SYMBOL	STATUS	INDICATOR LIGHTS (LED)
O_2	SYSTEM OKAY O_2 over 85%	GREEN Indicator Light
⚠	O_2 Between 73% to 85%	YELLOW Indicator light A. YELLOW Solid B. YELLOW Flashing Sensor Failure Call a qualified technician.
🔔	SYSTEM FAILURE O_2 Below 73%	RED Indicator Light Refer to Troubleshooting Guide on page 29.

LX INDICATORS

LABEL SYMBOL	STATUS	INDICATOR LIGHTS (LED)
I/O	SYSTEM OKAY	GREEN Indicator Light
🔔	SYSTEM FAILURE	RED Indicator light Continuous Audible Alarm Sieve-GARD™ Compressor Shutdown Call a qualified technician

SECTION 5—OPERATING INSTRUCTIONS

Intended Use

Your oxygen concentrator is intended for individual use by patients with respiratory disorders who require suppplemental oxygen. The device is not intended to sustain or support life.

Introduction

Your oxygen concentrator is intended for individual use in the home. It is an electronically operated device that separates oxygen from room air. It provides high concentration of oxygen directly to you through a nasal cannula. Clinical studies have documented that oxygen concentrators are therapeutically equivalent to other types of oxygen delivery systems.

Your provider will show you how to use your oxygen concentrator. He/She should be contacted with any questions or problems regarding your oxygen concentrator. This user manual will tell you about your concentrator and will serve as a reference as you use your concentrator.

Select a Location

You may select a room in your house where using your oxygen concentrator would be most convenient. Your concentrator can be easily rolled from room to room on its casters.

Your oxygen concentrator will perform best when operated under the following conditions. Usage in environments other than those described may result in the need for increased equipment maintenance. The air intake of the unit should be located in a well ventilated area to avoid airborne pollutants and/or fumes.

Recommended Guidelines for Optimum Performance

Temperature:	(10°C - 35°C) 50°F - 95°F
Electrical:	No extension cords.
Placement:	No closer than 7.5 cm (3 in) from the wall, furniture, draperies, or similar surfaces.
Tubing and Cannula:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 2.1 m (7 ft) cannula with a maximum 15.2 m (50 ft) of Crush-Proof Tubing (DO NOT pinch).
	IRC9LXO2AWQ Recommended use up to 15.2 m (50 ft) high flow tubing with high flow cannula at all flow rates.
Environment:	Smoke and soot-free. No confined spaces (Example: No closets).
Relative Humidity:	20 to 60%
Time of Operation:	Up to 24 hours per day.
Flow Rate	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 0.5 L/min. to 5 L/min. Flow rates less than 1 L/min., are not recommended.
	IRC9LXO2AWQ 1 L/min. to 9L/min. Flow rates less than 1 L/min. are not recommended.
Minimum Operating Time:	30 Minutes

NOTE: Ensure that your concentrator is at least 7.5 cm (3 in) away from walls, draperies or furniture to assure sufficient air flow. Avoid deep pile carpets and heaters, radiators or hot air registers.

Plug in Power Cord

1. Plug in power cord to an electrical outlet.

Connect Humidifier (If So Prescribed)

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 5.1,FIGURE 5.2, FIGURE 5.3 on page 20 and FIGURE 5.4 on page 21.

1. Fill humidifier with distilled water to the level indicated by the manufacturer. (Please contact Invacare for recommendations).

⚠ WARNING

DO NOT overfill humidifier.

Replace the humidifier cap and securely tighten.

DO NOT reverse the oxygen input and output connections. Water from the humidifier bottle will travel through the cannula back to the patient.

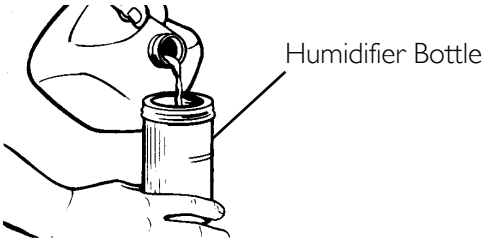


FIGURE 5.1 Filling the Humidifier

2. Place the humidifier bottle in the humidifier compartment.

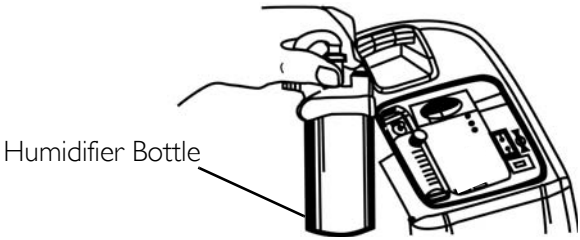


FIGURE 5.2 Humidifier Compartment

3. Remove the filter access door located on the side of the concentrator. Insert a flathead screwdriver in the plate groove on the top edge of the filter access door and gently pry the filter access door open. Refer to Detail "A" in FIGURE 5.3.
4. The humidifier adapter is next to the inlet filter. Pull up and remove the humidifier bottle adapter. Refer to Detail "B" in FIGURE 5.3.
5. Attach it to the humidifier by turning the wing nut on the humidifier bottle counterclockwise until it is securely fastened. Refer to Detail "C" in FIGURE 5.3.

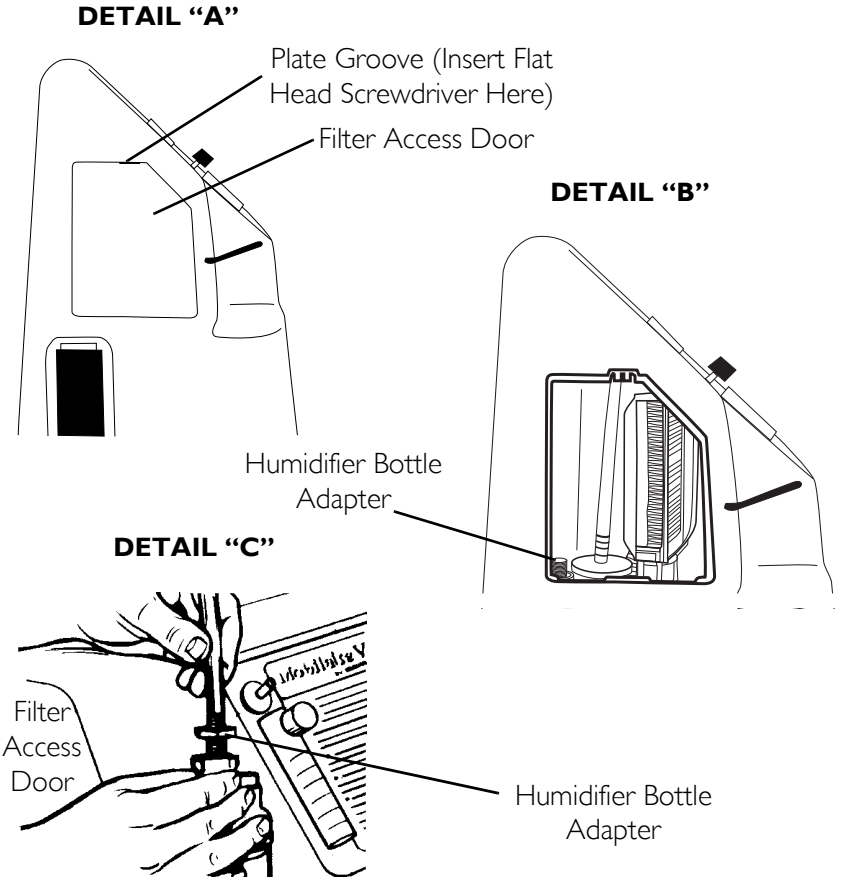


FIGURE 5.3 Attaching the Humidifier Bottle Adapter

6. Attach oxygen tubing from the humidifier bottle to oxygen outlet connector on the oxygen concentrator.
7. Attach the cannula/patient supply tubing to the humidifier bottle outlet.
8. After assembly, ensure that oxygen is flowing through the cannula.
9. Replace the filter access door on the side of concentrator by snapping it back into the plate groove.

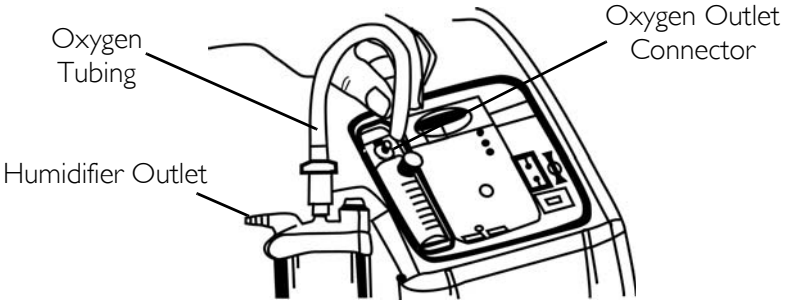


FIGURE 5.4 Attaching the Oxygen Tubing

⚠ WARNING

For optimum performance, Invacare recommends that each concentrator be on and running for a minimum of 30 minutes at a time. Shorter periods of operation may reduce maximum product life.

Power Switch

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 5.5 on page 22.

1. Press power switch to on position. All the panel lights and the audible alarm will come on for one second, indicating that the unit is functioning properly.

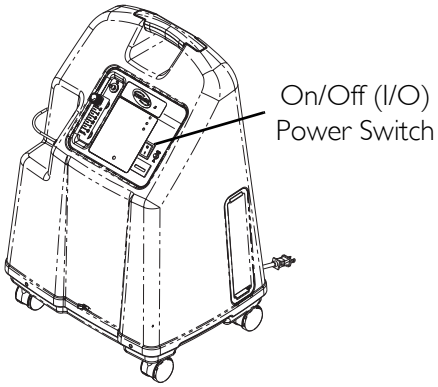


FIGURE 5.5 Power Switch

Flowrate

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 5.6 on page 23.

1. Turn the flowrate knob to the setting prescribed by your physician or therapist.

⚠ WARNING

DO NOT change the L/min. setting on the flowmeter unless a change has been prescribed by your physician or therapist.

NOTE: To properly read the flowmeter, locate the prescribed flowrate line on the flowmeter. Next, turn the flow knob until the ball rises to the line. Now, center the ball on the L/min. line prescribed.

NOTE: A Potential Obstruction Alert indicates a condition that may be associated with a partial or complete obstruction of oxygen output.

2. If the flowrate on the flowmeter ever falls below 0.5 L/min more than about one minute, the Potential Obstruction Alert will be triggered. This is a rapid beeping of the audible alarm. Check your tubing or accessories for blocked or kinked tubing or a defective humidifier bottle. After rated flow is restored between 0.5 L/min and 0.75 L/min, the Potential Obstruction Alert will turn off.

NOTE: The use of some accessories such as the PreciseRx™ pediatric flowmeter and the HomeFill compressor will deactivate the Potential Obstruction Alert.

FIGURE 5.6 Flowrate

SensO$_2$ Oxygen Purity Indicators (LX O$_2$ Sensor Model)

This feature monitors the purity of oxygen generated by the oxygen concentrator. If purity falls below factory preset standards, indicator lights on the control panel will illuminate.

Initial Startup of the Concentrator

NOTE: Concentrator may be used during the initial start warm-up time (approximately 30 min.) while waiting for the O_2 purity to reach maximum.

When the unit is turned on, the GREEN light will come on (SYSTEM OK/O_2 greater than 85%). After five minutes, the oxygen sensor will be operating normally and will control the indicator lights depending on oxygen concentration values.

Explanation of Oxygen Purity Indicator Lights

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 5.7.

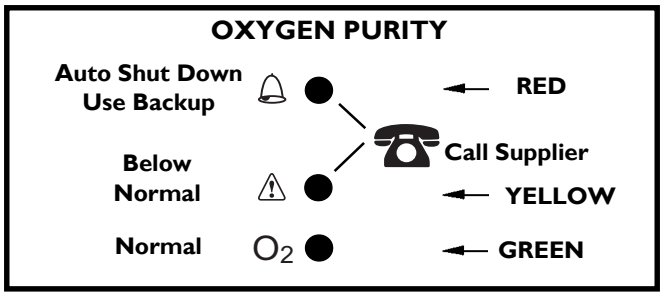


FIGURE 5.7 SensO$_2$ Oxygen Purity Indicators (LX O$_2$ Sensor Model)

GREEN light (O$_2$) - Normal Operation.

YELLOW light (⚠) - Call supplier IMMEDIATELY. You may continue to use the concentrator unless instructed otherwise by your supplier. Be certain that backup oxygen is nearby.

RED light (🔔)- Total unit shutdown. Switch IMMEDIATELY to backup oxygen supply. Call supplier IMMEDIATELY (FIGURE 5.7).

GREEN light - with YELLOW light flashing - Call supplier IMMEDIATELY. Oxygen sensor malfunctioning; you may continue to use the concentrator (FIGURE 5.7).

Indicators (LX Model)

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 5.8.

Explanation of LX models Indicator Lights

RED light (🔔) - Total Unit Shut-Down. Switch IMMEDIATELY to a back-up oxygen supply. Call supplier IMMEDIATELY.

GREEN light (I/O) - On/Off. System okay.

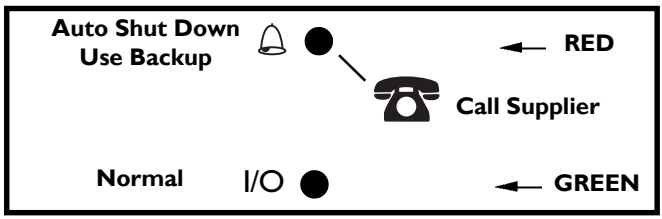


FIGURE 5.8 Indicators (LX Model)

Main Power Loss Alarm System

The alarm system contains no battery - and is thereby maintenance free. The alarm system is powered by a capacitor that is continuously charged and ready to trigger the alarm in the event of main power loss.

Elapsed Time Meter (Hour Meter)

The hour meter displays the cumulative number of hours the unit has operated.

SECTION 6—MAINTENANCE

⚠ WARNING

The Invacare concentrators are specifically designed to minimize routine preventive maintenance. Only qualified personnel should perform preventive maintenance on the concentrator.

Unplug the concentrator when cleaning. To avoid electrical shock, DO NOT remove cabinet.

NOTE: At a minimum, preventive maintenance MUST be performed according to the maintenance record guidelines. In places with high dust or soot levels, maintenance may need to be performed more often. Refer to *Preventive Maintenance Record Invacare Platinum Oxygen Concentrator on page 28.*

Routine Maintenance

Cleaning the Cabinet Filter

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 6.1 on page 27.

CAUTION

DO NOT operate the concentrator without the filters installed.

NOTE: There are two cabinet filters. One filter located on each side of the cabinet.

1. Remove the filter and clean as needed.

NOTE: Environmental conditions that may require more frequent cleaning of the filters include but are not limited to: high dust, smoking, air pollutants, etc.

2. Clean the cabinet filters with a vacuum cleaner or wash in warm soapy water and rinse thoroughly.

3. Dry the filters thoroughly before reinstallation.

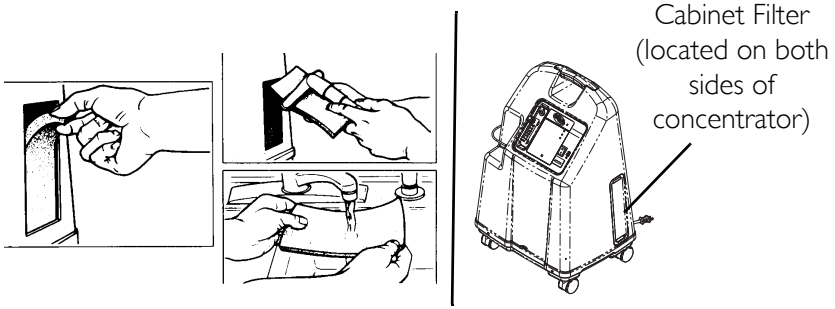


FIGURE 6.1 Cleaning the Cabinet Filter

Cabinet

⚠ WARNING

Unplug the concentrator when cleaning. To avoid electrical shock, DO NOT remove cabinet.

1. Clean the cabinet with a mild household cleaner and non-abrasive cloth or sponge.

Humidifier

NOTE: To clean the oxygen humidifier, follow the instructions provided by the manufacturer. If none are provided, follow these steps:

1. Clean the humidifier every day.
2. Wash it in soapy water and rinse it with a solution of ten parts water and one part vinegar.
3. Rinse thoroughly with hot water and refill with distilled water to the level shown on the humidifier.

⚠ WARNING

DO NOT overfill humidifier bottle.

MODEL NO. IRC _____ **SERIAL NO.** _____

PREVENTIVE MAINTENANCE RECORD

Yes, you can:

| **ON EACH INSPECTION** | | |

SECTION 7—TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM:	PROBABLE CAUSE:	SOLUTION:
Alarm:	**Main Power Loss:**	
Short beeps, long pause	1. Power cord NOT plugged in.	1. Insert plug into outlet.
Concentrator not operating, power switch On.	2. No power at outlet.	2. Inspect house circuit breakers or fuses. If problem recurs, use a different outlet.
Beep.....Beep.....	3. Tripped circuit breaker.	3. Call Service Provider.
Alarm: Continuous Concentrator not operating, Power Switch On. Beeeeeeeep....	**System Failure:** 1. Unit overheating due to blocked air intake. 2. Insufficient power at outlet. 3. Internal repairs required	1a. Remove and clean cabinet filters. 1b. Move oxygen concentrator at least 7.5 cm (3 in) away from walls, draperies or furniture. 2. DO NOT use extension cords. Move to another electrical outlet or circuit. 3. Call Service Provider.

SYMPTOM:	PROBABLE CAUSE:	SOLUTION:
YELLOW or RED light illuminated. Alarm: Continuous On red light only. * Only applies to $SensO_2$ models.	1. Low oxygen purity.* 2. Kinked or blocked tubing, cannula or humidifier.* 3. Flowmeter set at 0.5 L/min. or less.* 4. Unit overheating due to blocked air intake. 5. Insufficient power at outlet. 6. Internal repairs required.	1. Clean or Replace filters. 2. Inspect for kinks or blockages. Correct, clean or replace item. Once corrected, turn power OFF for 60 seconds and then turn power back ON. 3. Check flowmeter is set to 1.0 L/min. or more. (Refer to Recommended Guidelines for Optimum Performance on page 18. 4.a. Remove and clean cabinet filters. 4b. Move concentrator at least 7.5 cm (3 in) from walls, draperies, and furniture. 5. DO NOT use extension cords. Move to another electrical outlet or circuit. 6. Call Service Provider.
GREEN light YELLOW Light Flashing.	1. Internal repairs required.	1. Call Service Provider.
Alarm: RAPID Beep....Beep... Beep...Beep	**Potential Obstruction Alert** 1. Possible internal obstruction in the oxygen path. Kinked or blocked tubing, cannula or humidifier. 2. Flowmeter set at 0.5 L/min. or less.	1. Inspect for kinks or blockages. Correct, clean or replace item. Once corrected, turnpower OFF for 60 seconds and then turn power back ON. 2. Reset flowmeter to prescribed flowrate. Flowrates less than1L/min. are not recommended. *NOTE: The use of the pediatric flowmeter will deactivate the Potential Obstruction Alert.*

Manuel d'utilisation

Platinum™

Concentrateurs d'oxygène standard, avec SensO$_2$® et HomeFill®

Modèle IRC5LXAW
Modèle IRC5LXO2AW
Modèle IRC5LXO2AWQ
Modèle IRC9LXO2AWQ

CE 0434

Distributeur : Ce manuel doit être remis à l'utilisateur final.

Utilisateur : Avant d'utiliser ce concentrateur, lire ce manuel et le conserver à titre de référence.

INVACARE®

Yes, you can.®

⚠MISE EN GARDE

N'UTILISEZ PAS CE PRODUIT OU TOUT AUTRE PRODUIT OPTIONNEL SANS AVOIR AU PRÉALABLE LU ET COMPRIS CES INSTRUCTIONS ET TOUTES INSTRUCTIONS COMPLÉMENTAIRES COMME LE MANUEL DE L'UTILISATEUR, MANUELS D'ENTRETIEN ET FEUILLES D'INSTRUCTION FOURNIES AVEC CE PRODUIT OU TOUT ÉQUIPEMENT OPTIONNEL. SI L'UTILISATEUR NE COMPREND PAS LES MISES EN GARDE, LES MESSAGES D'AVERTISSEMENT OU LES INSTRUCTIONS, IL DOIT CONTACTER UN PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ, LE DISTRIBUTEUR OU LE PERSONNEL TECHNIQUE AVANT DE TENTER D'UTILISER CET APPAREIL - SINON, IL Y A UN RISQUE DE BLESSURE CORPORELLE OU DE DOMMAGE MATÉRIEL.

ACCESSOIRES

Plusieurs types d'humidificateurs, de tubes à oxygène, de canules et de masques peuvent ętre utilisés avec cet appareil. Contacter le prestataire de soins médicaux à domicile local pour connaître les instruments recommandés au cas particulier. Il renseignera également l'utilisateur sur les méthodes d'utilisation, de maintenance et de nettoyage appropriées.

Les accessoires d'alimentation (canules nasales, masque, tubes, humidificateur, etc.) utilisés pour fournir de l'oxygène au patient doivent comprendre un système visant à réduire la propagation du feu dans les accessoires, pour la sécurité du patient et d'autrui. Si un dispositif de coupure de débit activé en cas d'incendie, disponible dans le commerce, est utilisé dans la configuration des accessoires, il doit être placé aussi près que possible du patient.

⚠ MISE EN GARDE POUR LES ACCESSOIRES

Les produits Invacare ont été spécifiquement conçus et fabriqués pour ętre utilisés conjointement avec les accessoires Invacare. Les accessoires conçus par d'autres fabricants n'ont pas été testés par Invacare et il n'est pas recommandé de les utiliser avec les produits Invacare.

TABLE DES MATIÈRES

REMARQUES SPÉCIALES 34
INFORMATIONS RELATIVES AU RECYCLAGE .. 35
SECTION 1—PRÉSENTATION GLOBALE 36
Entretien..... 37
Interférence radioélectrique..... 38
Pour réduire le risque de brûlures, d'électrocution, d'incendie ou de dommages corporels..... 38
Concentration d'oxygéne..... 39
SECTION 2—CARACTÉRISTIQUES 40
SECTION 3—EXPÉDITION ET MANIPULATION . 41
Déballage..... 41
Contrôle 41
Rangement..... 41
SECTION 4—PARAMÉTRES TYPES DU PRODUIT 43
SECTION 5—CONSIGNES D'UTILISATION 47
Utilisation prévue 47
Introduction 47
Choisir Un Endroit..... 47
Recommandations pour garantir des performances optimales 48
Brancher le cordon électrique..... 49
Raccorder l'humidificateur (Si cela a été recommandé) 49
Interrupteur 51
Débit 52
Indicateurs de pureté de l'oxygéne SensO_2 (Modéle de capteur d'oxygéne LX) 53
Voyants (modéle LX)..... 54
Alarme de perte d'alimentation..... 54
Compteur horaire..... 54
SECTION 6—MAINTENANCE *55*
Maintenance de routine..... 55
SECTION 7—GUIDE DE DÉPANNAGE *58*
SERVICE APRÈS-VENTE ET INFORMATIONS DE GARANTIE 192

REMARQUES SPÉCIALES

Des mots d'alerte sont utilisés dans ce manuel et s'appliquent aux pratiques à risque ou dangereuses pouvant entrainer des blessures corporelles ou des dégâts matériels. Se reporter au tableau suivant pour les définitions des mots-indicateurs.

MOTS-INDICATEUR	DÉFINITION
⚠ **DANGER**	Danger indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entrainer de graves blessures.
⚠ **MISE EN GARDE**	Mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entrainer de graves blessures.
⚠ **ATTENTION**	Attention indique une situation potentiellement risquée qui, si elle n'est pas évitée, peut entrainer des dégâts personnels ou des lésions mineures.

AVIS

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

⚠ DANGER

NE FUMEZ PAS pendant l'utilisation de cet appareil. Conservez allumettes, cigarettes allumées ou autres sources d'ignition en dehors de la piéce dans laquelle se trouve cet appareil et éloignées de l'endroit ou de l'oxygéne est distribué. Des panneaux INTERDIT DE FUMER doivent être exposés bien en vue. Les textiles et autres matériaux qui ne brûleraient pas dans des conditions normales s'enflamment facilement et brûlent avec une grande intensité dans un endroit ou l'air est enrichi en oxygéne. Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner un incendie et des dégâts matériels graves, ou provoquer des blessures corporelles voire la mort.

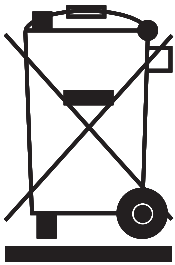
INFORMATIONS RELATIVES AU RECYCLAGE

Ce produit a été fabriqué dans un environnement de fabrication soucieux de l'environnement et conforme à la directive 2002/96/CE sur la mise au rebut des équipements électroniques et électriques WEEE.

Ce produit est susceptible de contenir des substances potentiellement nocives à l'environment s'il est mis au rebut dans des endroits (décharges) non conformes à la législation en vigueur.

Le symbole « poubelle barrée » apposée sur ce produit est destinée à encourager son recyclage dans les structures de collecte appropriées.

L'utilisateur doit montrer sa responsabilité envers l'environnement et confier ce produit en fin de vie à un centre de recyclage.



SECTION 1—PRÉSENTATION GLOBALE

⚠ MISE EN GARDE

La SECTION 1 – DIRECTIVES GÉNÉRALES contient des informations importantes sur le fonctionnement et l'utilisation corrects de ce produit.

Pour garantir l'installation, l'assemblage et le fonctionnement du concentrateur Platinum, il convient de respecter ces instructions IMPÉRATIVEMENT.

⚠ ATTENTION

« Attention : Conformément à certaines lois, cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur son ordonnance, ou par tout autre praticien agréé sur le lieu d'exercice. »

⚠ DANGER

Risque d'électrocution. NE PAS démonter. Confier toute réparation à un personnel qualifié pour les réparations.

⚠ MISES EN GARDE

L'utilisation de l'oxygénothérapie nécessite des précautions particuliéres pour réduire le risque d'incendie. Les substances qui brûlent, ou non, au contact de l'air, sont facilement inflammables et brûlent rapidement à fortes concentrations d'oxygéne. Pour des raisons de sécurité, toutes les sources d'inflammation doivent être tenues à l'écart du produit et de préférence hors de la piéce dans laquelle il est utilisé. Des panneaux INTERDIT DE FUMER doivent être exposés bien en vue.

Une inflammation spontanée et violente peut se produire si de l'huile, de la graisse ou des substances grasses entrent en contact avec l'oxygéne sous pression. Ces substances DOIVENT être tenues à l'écart du concentrateur d'oxygéne, des tubes et connexions, et de tout matériel d'oxygénation en général. NE PAS utiliser de lubrifiants sauf en cas de recommandations par Invacare.

⚠ MISES EN GARDE

Pour des performances optimales, Invacare recommande de mettre sous tension et d'utiliser chaque concentrateur pendant au moins 30 minutes. Des périodes de fonctionnement plus courtes peuvent réduire la durée de vie maximale de l'appareil.

Si le cordon ou la prise du concentrateur est endommagé, s'il ne fonctionne pas correctement, s'il heurte le sol, s'il est endommagé ou plongé dans l'eau, l'appareil doit être renvoyé à un technicien qualifié pour être inspecté et réparé.

Ne pas placer les tubes à oxygéne, le cordon de raccordement ou l'appareil à proximité de surfaces chauffées ou chaudes (poêle à gaz, couverture chauffante, cuisiniére ou autre appareil électrique similaire).

NE PAS déplacer ou repositionner le concentrateur en tirant sur le cordon.

Ne JAMAIS laisser tomber ou insérer un objet dans une ouverture.

NE JAMAIS bloquer les ouvertures d'air de l'appareil ni le placer sur une surface molle, un lit ou un canapé par exemple, pour ne pas bloquer les ouvertures d'air. Éloigner les peluches, cheveux et textures similaires des ouvertures d'air.

Remplir l'humidificateur d'eau jusqu'au niveau indiqué par le fabricant. NE PAS dépasser le niveau.

Éloigner le concentrateur d'oxygène des murs, rideaux ou meubles à une distance minimale de 7,5 centimètres (3 pouces).

Invacare recommande d'utiliser avec ce produit une lunette à oxygéne indéformable (fournie par Invacare) ne dépassant PAS 15,2 m de long. Pour Platinum 9, il est recommandé d'utiliser un tube à haut débit d'une longueur maximale de 15 m.

Entretien

Le concentrateur d'oxygéne Invacare a été spécialement conçu pour prévoir la maintenance préventive une fois par an. Seuls les professionnels de la santé bien familiarisés avec ce processus, et notamment les personnels agréés ou formés par l'usine doivent assurer la maintenance préventive ou les réglages de performance sur le concentrateur d'oxygéne.

Interférence radioélectrique

La plupart des équipements électroniques sont influencés par des parasites radioélectriques (RFI). Faire preuve de prudence en utilisant des appareils de télécommunications portables à proximité de ce type d'appareils.

Pour réduire le risque de brûlures, d'électrocution, d'incendie ou de dommages corporels

Ne jamais utiliser l'appareil en prenant un bain. Si une utilisation continue est requise par le médecin :

Le concentrateur doit être placé dans une autre piéce, à au moins 2,1 métres de la baignoire.

NE PAS toucher le compresseur en étant mouillé.

Ne JAMAIS laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché.

NE PAS placer ou ranger l'appareil à proximité de l'eau ou d'un autre liquide.

NE JAMAIS tenter de reprendre l'appareil s'il tombe dans l'eau. Débrancher IMMEDIATEMENT.

Cet appareil ne doit être utilisé que sur prescription médicale et conformément à ce manuel d'utilisation. Si à un moment donné le patient ou l'assistant pense que le patient ne reçoit pas suffisamment d'oxygéne, il doit avertir IMMÉDIATEMENT le fournisseur et/ou le médecin. Aucun ajustement du débit ne doit être effectué sans prescription médicale.

Une supervision rapprochée est nécessaire lorsque ce produit est utilisé par ou à proximité des enfants ou des individus souffrant de handicaps physiques.

Utiliser ce produit exclusivement pour l'usage prévu décrit dans ce manuel.

NE PAS brancher le concentrateur en paralléle ou en série avec d'autres concentrateurs d'oxygéne ou appareils d'oxygénothérapie.

L'utilisation de certains accessoires d'administration ou d'humidificateurs non spécifiés pour le concentrateur d'oxygéne est susceptible d'affecter les performances.

L'oxygénothérapie est dangereuse dans certaines circonstances. Invacare recommande de demander l'avis d'un médecin avant d'utiliser cette machine.

Ce matériel doit être utilisé pour assurer un complément d'oxygéne et non pour servir d'appareil de réanimation et de maintien des fonctions vitales.

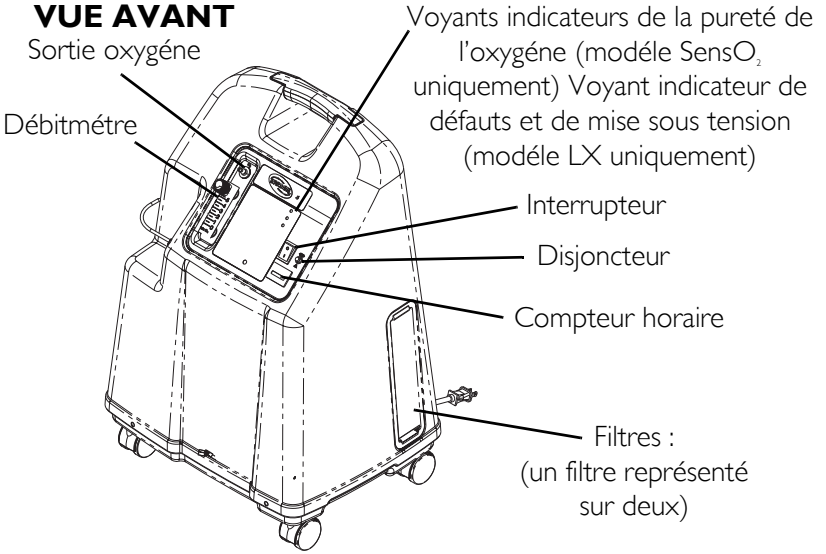
Éviter de provoquer des étincelles à proximité de l'appareil médical d'oxygénation. Cela inclut les étincelles d'électricité statique provoquées par des frictions.

Concentration d'oxygéne

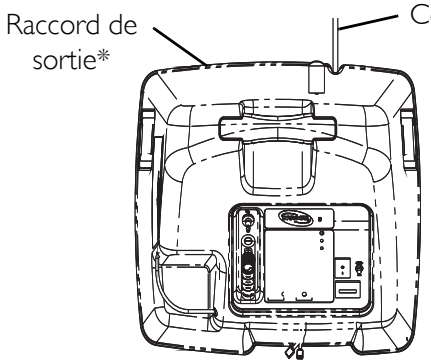
Veiller à ne pas régler le débit au-dessus de l'anneau ROUGE. Un débit d'oxygéne supérieur à 5 l/min (IRC5LXO2AW, IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ) et à 9 l/min (IRC9LXO2AWQ) entraîne une diminution de la concentration en oxygéne.

SECTION 2—CARACTÉRISTIQUES

VUE AVANT



**REMARQUE : Ce raccord de sortie ne doit être utilisé que pour remplir les bouteilles d'oxygéne avec le compresseur HomeFill. Le raccord de sortie n'affecte pas la performance du concentrateur. Se référer au manuel d'utilisation HomeFill, référence 1145804, pour les instructions de raccordement et d'utilisation. L'obturateur fourni avec le concentrateur doit être introduit dans le raccord de sortie lorsqu'il n'est pas utilisé. Pour obtenir de plus amples informations sur le HomeFill, prendre contact avec le distributeur Invacare.*



VUE DE HAUT

ACCESSOIRES (NON REPRÉSENTÉS) :
Compresseur d'oxygéne HomeFill

Merci de contacter Invacare France pour toute information concernant la disponibilité des accessoires.

SECTION 3—EXPÉDITION ET MANIPULATION

REMARQUE : Pour cette procédure, se reporter à la FIGURE 3.1

Avant d'installer et d'utiliser le concentrateur, se reporter au manuel d'utilisation du modéle Platinum.

Le concentrateur Platinum doit TOUJOURS être maintenu en position verticale afin de ne pas endommager le coffret lors du transport. Son conteneur d'expédition a été conçu pour assurer la protection maximale du concentrateur.

Si le concentrateur doit être réexpédié par un transporteur commercial, il doit être placé dans un nouvel emballage. D'autres emballages sont disponibles auprés d'Invacare.

Le systéme de suspension du compresseur à air a été conçu pour supporter des mouvements et des orientations brusques.

Déballage

1. Contrôler tout dommage évident du carton ou de son contenu. Si le dommage est évident, aviser le transporteur ou Invacare.
2. Retirer toutes les garnitures des cartons.
3. Retirer soigneusement tous les éléments du carton.

REMARQUE : Conserver le carton et autres éléments d'emballage pour ranger le concentrateur Platinum.

Contrôle

1. Examiner l'extérieur du concentrateur d'oxygéne pour repérer d'éventuelles rayures, bosses, éraflures ou autres dommages. Contrôler tous les éléments.

Rangement

1. Ranger le concentrateur d'oxygéne réemballé dans un endroit sec.

2. NE PAS placer d'autres objets au-dessus du concentrateur d'oxygéne remis dans son emballage.

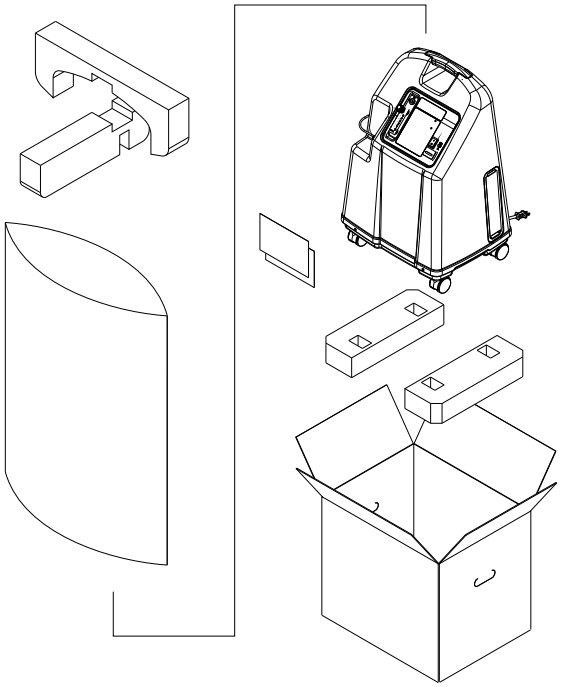


FIGURE 3.1 Déballage

SECTION 4—PARAMÉTRES TYPES DU PRODUIT

Liste des réglementations :	EN/IEC 60601-1
	Courant alternatif
	Équipement Type BF
	En marche
	À l'arrêt
	Lire le manuel
	INTERDICTION DE FUMER
	Class II, Double isolation
	Pas de flamme nue
	RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
CE	Ce produit est conforme à la Directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. La date de lancement de ce produit est indiquée dans la déclaration de conformité CE.

Caractéristiques électriques :	230 V c.a. ± 10 % (253 V c.a./207 V c.a.), 50 Hz
Consommation de courant nominal :	1,4 A (IRC5LXO2AWQ)
	2,0 A (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	2,3 A (IRC9LXO2AWQ)
Niveau sonore :	39,5 dB en moyenne (IRC5LXO2AWQ)
	44 dB en moyenne (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	50 dB en moyenne (IRC9LXO2AWQ)
Altitude :	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ Jusqu'à 1 828 mètres au-dessus du niveau de la mer sans dégradation des niveaux de concentration. UTILISATION NON RECOMMANDÉE AU-DELÀ DE 1 828 mètres
Altitude :	IRC9LXO2AWQ - Jusqu'à 1 230 m au-dessus du niveau de la mer sans diminution des taux de concentration.

*Sortie d'oxygéne Niveaux de concentration : Tous les modéles 5LXO2AWQ/5LXAW/ 5LXO2AW/9LXO2AWQ * (Les niveaux de concentration indiqués ont été obtenus aprés une période de chauffe initiale d'environ 30 minutes).	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, IRC5LXO2AWQ 93 % minimum de 1 à 3 L/mn 91 % minimum à 4 L/mn 87 % minimum à 5 L/mn (débit maximum recommandé) IRC9LXO2AWQ 92% minimum de 1 à 2 L/min 91% minimum à 8 L/min 87% minimum à 9 L/min 93% minimum de 3 à 7 L/min
Pression de sortie maximale :	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 34,5 ± 3,45 kPa (5 ± 0,5 psi)
	IRC9LXO2AWQ 62.0 kPa ± 3.45 kPa (9 ± 0.5 psi)
Plage de débit :	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, IRC5LXO2AWQ - 0,5 à 5 L/mn. Des débits inférieurs à 1 L/mn ne sont pas recommandés
	IRC9LXO2AWQ - De 1 à 9 l/min, il est déconseillé d'utiliser un débit inférieur à 1 l/min.
Alerte d'obstruction potentielle :	Le concentrateur détecte un état pouvant indiquer une obstruction potentielle de la sortie d'oxygène. Avertissement sonore par bip rapide (cette alerte est désactivée lors du branchement des accessoires). Peut être associé à un réglage du débit de 0,5 l/min ou moins.
Consommation électrique moyenne :	(IRC5LXO2AWQ) 300 W 280 W @≤ 3 L/min
	(IRC5LXO2AW) 365 W 340 W @≤ 3 L/min
	380 W (IRC5LXAW)
	460 W (IRC9LXO2AWQ)
Mécanisme de décompression fonctionnant à :	241 kPa ± 24,1 kPa (35 psi ± 3,5 psi)
Modification du débit maximal recommandé lorsqu'une contre-pression de 7 kPa est appliquée :	0,7 L/mn
Filtres :	Appareil (2), sortie HEPA et entrée du compresseur.

Systéme de sécurité :	Arrêt en cas de surcharge de courant ou de surtension. Arrêt du compresseur en cas de température élevée. Alarme haute pression avec arrêt du compresseur. Alarme basse pression avec arrêt du compresseur. Alerte de perte d'alimentation auxiliaire. Alerte d'obstruction potentielle du système à oxygène SensO_2.
Largeur :	46,7 cm ± 1 cm
Hauteur :	67,0 cm ± 1 cm
Profondeur :	36,5 cm ± 1 cm
Poids :	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, IRC5LXO2AWQ - 23,6 kg ± 1 kg
	IRC9LXO2AWQ - 24,0 kg ± 1 kg
Poids d'expédition :	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, IRC5LXO2AWQ - 26,8 kg ± 1 kg
	IRC9LXO2AWQ - 27,2 kg ± 1 kg
Température ambiante de fonctionnement :	10°C – 35 °C à une humidité relative de 20 à 60 %
Échappement :	Inférieur à la température ambiante +19 °C.
Sortie d'oxygéne :	Inférieure à la température ambiante + 2 °C.
Appareil :	Coffret en plastique ininflammable anti-chocs compatible avec UL 94-V0
Liste des réglementations :	Modéles IRC5LXAW/IRC5LXO2AW/ IRC5LXO2AWQ/IRC9LXO2AWQ Testé par ETL en conformité avec: EN55011 EN61000-3-2 EN61000-3-3 IEC 60601-1, A1, A2 IEC 60601-1-2 Uniquement modéle IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ, IRC9LXO2AWQ ISO 8359 MDD
Modéles CE :	IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ, IRC9LXO2AWQ
Électricité :	Pas de rallonge.
Positionnement :	À au moins 7,5 cm des murs, mobiliers, rideaux ou surfaces similaires.

Lunette à oxygéne :	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ IRC5LXO2AWQ Canule de 2,1 métres indéformable de 15,2 m max. (NE PAS PINCER).
	IRC9LXO2AWQ - il est recommandé d'utiliser un tube à haut débit (longueur maximale de 15 m) avec canule à haut débit et ce, quel que soit le débit.
Humidité relative :	20 à 60 %
Durée de fonctionnement :	Jusqu'à 24 heures par jour
Température recommandée pour le stockage et l'expédition :	-29 °C à 65 °C, à une humidité relative de 15 à 95 %.

INDICATEURS DU CAPTEUR D'OXYGÉNE

SYMBOLE FIGURANT SUR L'ÉTIQUETTE	ÉTAT	VOYANTS LUMINEUX (DEL)
O_2	SYSTÉME CORRECT O_2 au-dessus de 85 %	Voyant lumineux VERT
⚠	O2 entre 73 % et 85 %	Voyant lumineux JAUNE A. Jaune fixe B. Jaune clignotant Échec du capteur Appeler un technicien qualifié
🔔	ÉCHEC SYSTÉME O2 au-dessous de 73 %	Voyant lumineux ROUGE Se reporter à Guide de dépannage page 58.

INDICATEURS LX

SYMBOLE FIGURANT SUR L'ÉTIQUETTE	ÉTAT	VOYANTS LUMINEUX (DEL)
I/O	SYSTÉME CORRECT	Voyant lumineux VERT
🔔	ÉCHEC SYSTÉME	Voyant lumineux ROUGE Alarme sonore continue Arrêt du compresseur Sieve-GARD™ Appeler un technicien qualifié

SECTION 5—CONSIGNES D'UTILISATION

Utilisation prévue

Votre concentrateur d'oxygène est prévu pour un usage individuel par les patients souffrant de troubles respiratoires et qui nécessitent un apport en oxygène. Le dispositif n'est pas prévu pour maintenir en vie ou pour prolonger la vie.

Introduction

Ce concentrateur d'oxygéne est destiné à une utilisation individuelle à domicile. C'est un appareil qui sépare de façon électronique l'oxygéne de l'air de la piéce. Il délivre une forte concentration d'oxygéne par une canule nasale. Des études cliniques ont montré que les concentrateurs d'oxygéne sont équivalents en matiére de thérapie à d'autres types de systéme de délivrance d'oxygéne.

Le prestataire démontrera comment utiliser le concentrateur d'oxygéne. Il doit être consulté pour toutes questions ou problémes posés par le concentrateur d'oxygéne. Ce manuel d'utilisation explique le fonctionnement du concentrateur d'oxygéne et servira de référence lors de l'utilisation de ce matériel.

Choisir Un Endroit

Choisir une piéce dans la maison où l'utilisation du concentrateur d'oxygéne sera la plus pratique. Le concentrateur doit pouvoir être facilement déplacé de piéce en piéce sur ses roulettes.

Il assurera le meilleur fonctionnement s'il est utilisé dans les conditions suivantes. Une utilisation dans un environnement autre que celui décrit pourrait nécessiter une maintenance supplémentaire. L'admission d'air de l'appareil doit être située dans un endroit bien ventilé pour éviter les polluants atmosphériques et / ou les fumées.

Recommandations pour garantir des performances optimales

Température :	10 à 35 °C
Électricité :	Pas de rallonge
Positionnement :	À au moins 7,5 cm des murs, mobiliers, rideaux ou surfaces similaires.
Lunette à oxygéne :	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ - Canule de 2,1 métres indéformable de 15,2 métres max. (NE PAS PINCER).
	IRC9LXO2AWQ - il est recommandé d'utiliser un tube à haut débit (longueur maximale de 15 m) avec canule à haut débit et ce, quel que soit le débit.
Environnement :	Sans fumée ni suie. Pas d'espaces confinés (exemple : pas de placards).
Humidité relative :	20 à 60 %
Durée de fonctionnement :	Jusqu'à 24 heures par jour.
Débit :	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ - Entre 0,5 l/mn et 5 l/mn. Des débits inférieurs à 1
	IRC9LXO2AWQ De 1 à 9 l/min, il est déconseillé d'utiliser un débit inférieur à 1 l/min.
Durée de fonctionnement minimum :	30 minutes

REMARQUE : S'assurer que le concentrateur est placé à au moins 7,5 cm des murs, rideaux ou meubles pour assurer un passage d'air suffisant. Éviter les moquettes épaisses et les appareils de chauffage, radiateurs ou registres d'air chaud.

Brancher le cordon électrique

1. Brancher le cordon dans une prise électrique.

Raccorder l'humidificateur (Si cela a été recommandé)

REMARQUE : Pour cette procédure, se reporter à la FIGURE 5.1 page 49, FIGURE 5.2 page 49 FIGURE 5.3 page 50 et FIGURE 5.4 page 51.

1. Remplir l'humidificateur d'eau distillée jusqu'au niveau indiqué par le fabricant. Contacter Invacare pour les recommandations.

⚠ MISE EN GARDE

NE PAS TROP remplir l'humidificateur.

Remettre le bouchon de l'humidificateur et bien le fermer.

NE PAS inverser les connexions entrée et sortie d'oxygéne. L'eau provenant de l'humidificateur repassera par la canule jusqu'à l'utilisateur.

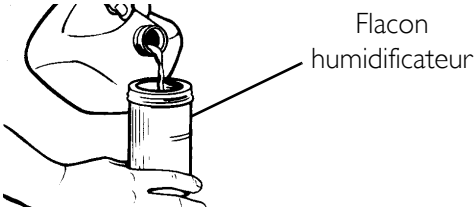


FIGURE 5.1 Remplissage de l'humidificateur

2. Placer l'humidificateur dans son compartiment.

FIGURE 5.2 Compartiment de l'humidificateur

3. Retirer la trappe d'accés au filtre située sur le côté du concentrateur. Insérer un tournevis à tête plate dans la rainure plaque sur le bord supérieur de la trappe d'accés et soulever délicatement la porte d'accés du filtre pour ouvrir la trappe. Se reporter au détail « A » dans FIGURE 5.3.
4. L'adaptateur de l'humidificateur se trouve prés du filtre d'entrée. Retirer l'adaptateur de l'humidificateur. Se reporter au Détail « B » dans la FIGURE 5.3.
5. Le fixer à l'humidificateur en tournant l'écrou papillon sur le flacon de l'humidificateur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bien fixé. Se reporter à Détail « C » dans la FIGURE 5.3.

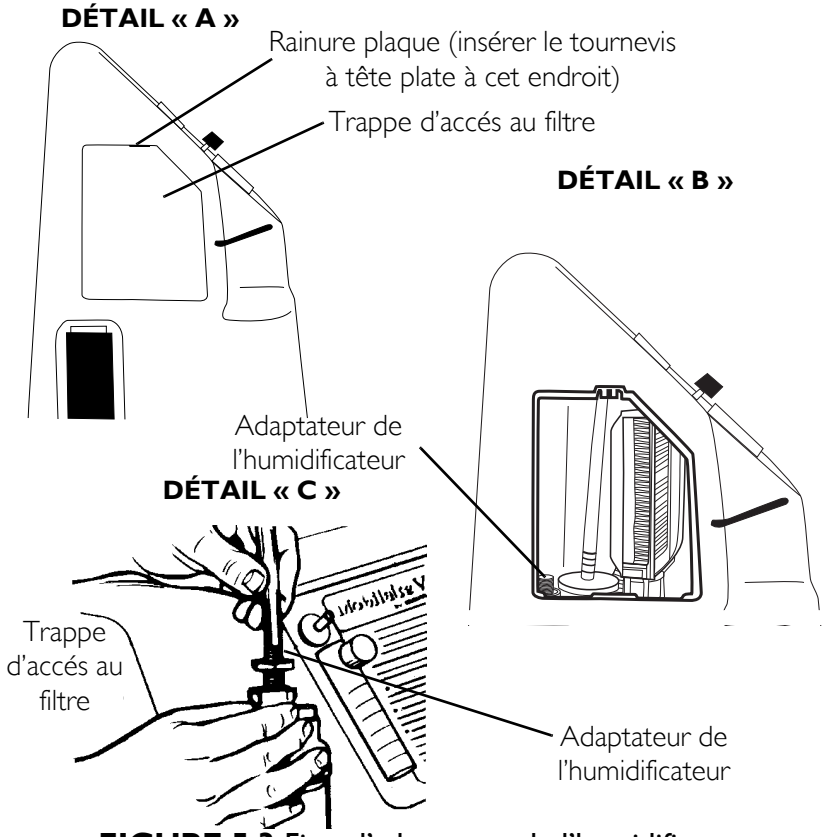


FIGURE 5.3 Fixer l'adaptateur de l'humidificateur

6. Fixer le tube à oxygéne du flacon de l'humidificateur à la sortie d'oxygéne sur le concentrateur à oxygéne.

7. Fixer la canule / le tube d'alimentation du patient à la sortie du flacon de l'humidificateur.
8. Aprés montage, s'assurer que l'oxygéne passe bien par la canule.
9. Remettre la trappe d'accés au filtre qui se situe sur le côté du concentrateur ; la rainure plaque doit émettre un déclic.

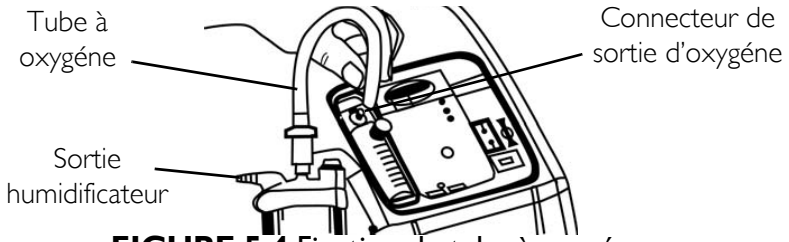


FIGURE 5.4 Fixation du tube à oxygéne

⚠ MISE EN GARDE

Pour des performances optimales, Invacare recommande de mettre sous tension et d'utiliser chaque concentrateur pendant au moins 30 minutes. Des périodes de fonctionnement plus courtes peuvent réduire la durée de vie maximale de l'appareil.

Interrupteur

REMARQUE : Pour cette procédure, se reporter à la FIGURE 5.5.

1. Mettre l'interrupteur sur la position MARCHE. Tous les voyants lumineux et l'alarme sonore s'allument pendant une seconde pour indiquer que l'appareil fonctionne normalement.

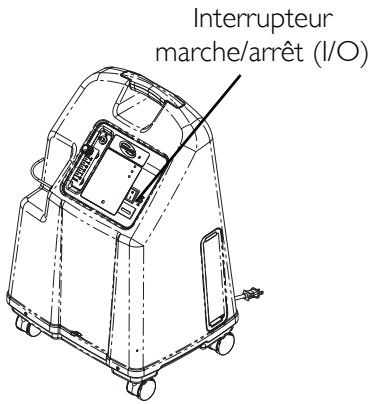


FIGURE 5.5 Interrupteur

Débit

REMARQUE : Pour cette procédure, se reporter à la FIGURE 5.6.

1. Tourner le bouton de débit sur le réglage recommandé par le médecin.

⚠ MISE EN GARDE

NE PAS modifier le réglage L/mn du débitmétre tant qu'un changement n'a pas été demandé par le médecin.

REMARQUE : Pour bien lire le débitmétre, repérer le trait de débit recommandée. Tourner ensuite le bouton de débit de façon à voir la bille monter jusqu'au trait. Maintenant, centrer la bille sur le trait L/mn recommandé.

REMARQUE : Une alerte d'obstruction potentielle indique un état pouvant être associé à une obstruction partielle ou complète de la sortie d'oxygène.

2. Si jamais le débit du débitmètre passe en-dessous de 0,5 l/min pendant plus d'une minute, l'alerte d'obstruction potentielle est déclenchée. L'alarme sonore émet des signaux rapides. Contrôler le tube ou les accessoires pour repérer tout blocage ou pincement du tube ou un défaut de l'humidificateur. Une fois le débit nominal restauré entre 0,5 l/min et 0,75 l/min, l'alerte d'obstruction potentielle s'arrête.

REMARQUE : L'utilisation de certains accessoires comme le débitmètre pédiatrique PreciseRx™ et le compresseur HomeFill désactive l'alerte d'obstruction potentielle.

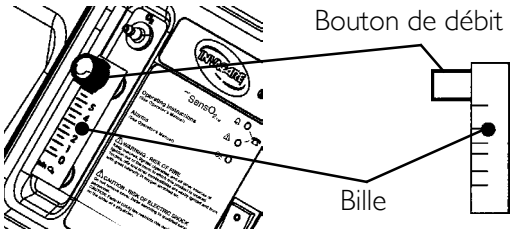


FIGURE 5.6 Débit

Indicateurs de pureté de l'oxygéne SensO$_2$ (Modéle de capteur d'oxygéne LX)

Ce dispositif contrôle la pureté de l'oxygéne généré par le concentrateur d'oxygéne. Si la pureté tombe au-dessous des normes préréglées à l'usine, les voyants du tableau de contrôle s'allument.

Mise en marche initiale du concentrateur

REMARQUE : Le concentrateur peut être utilisé pendant la durée de chauffe du démarrage initial (environ 30 mn) en attendant que le voyant de pureté O_2 vert s'allume.

Lorsque l'appareil est mis en marche, le voyant VERT s'allume (Systéme correct/O_2 supérieur à 85 %). Aprés 5 minutes, le capteur d'oxygéne fonctionne normalement et commande les voyants lumineux en fonction de la concentration d'oxygéne définie.

Explication des voyants de pureté de l'oxygéne

REMARQUE : Pour cette procédure, se reporter à la FIGURE 5.7.

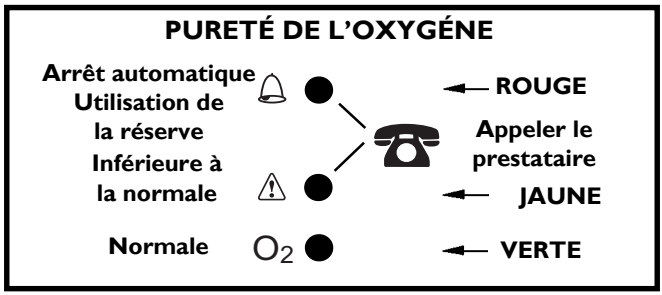


FIGURE 5.7 Indicateurs de pureté de l'oxygéne SensO$_2$ (Modéle de capteur d'oxygéne LX)

Voyant VERT (O_2) - Fonctionnement normal

Voyant JAUNE (⚠) - Appeler IMMÉDIATEMENT le prestataire. Le patient peut continuer à utiliser le concentrateur sauf instructions contraires de la part du prestataire. S'assurer que la réserve d'oxygéne est à proximité.

Voyant ROUGE (🔔) - Arrêt total de l'appareil. Passer IMMÉDIATEMENT à l'alimentation en oxygéne de réserve. Appeler IMMÉDIATEMENT le prestataire (FIGURE 5.7).

Voyant VERT - avec clignotement du voyant JAUNE – Appeler IMMÉDIATEMENT le prestataire. Mauvais fonctionnement du capteur d'oxygéne ; le patient peut continuer d'utiliser le concentrateur (FIGURE 5.7).

Voyants (modéle LX)

REMARQUE : Pour cette procédure, se reporter à la FIGURE 5.8.

Description des voyants lumineux des modéles LX

Voyant ROUGE (🔔) - Arrêt total de l'appareil. Passer IMMÉDIATEMENT à une alimentation en oxygéne de réserve. Appeler IMMÉDIATEMENT le prestataire.

Voyant VERT (I/O) - Marche/arrêt. Systéme correct.

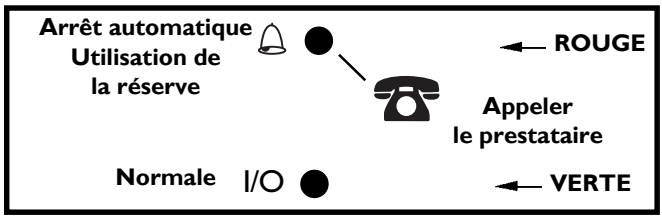


FIGURE 5.8 Voyants (modéle LX)

Alarme de perte d'alimentation

Le systéme d'alarme ne contenant aucune batterie, il ne nécessite aucune maintenance. Il est alimenté par un condensateur chargé en continu et déclenche l'alarme dés la perte du courant.

Compteur horaire

Le compteur horaire indique la période de fonctionnement de l'appareil en heures.

SECTION 6—MAINTENANCE

⚠ MISE EN GARDE

Les concentrateurs Invacare sont spécialement conçus pour minimiser les opérations de maintenance préventive de routine. Seules les personnes qualifiées sont autorisées à effectuer l'entretien de routine du concentrateur.

Débrancher le concentrateur lors du nettoyage. Pour éviter les risques d'électrocution, NE PAS retirer le capot supérieur.

REMARQUE : La maintenance préventive DOIT au moins être effectuée conformément aux instructions du carnet de maintenance. Une maintenance plus fréquente peut s'avérer nécessaire sur les sites très poussiéreux ou impliquant des niveaux de suies élevés. Se reporter à *Registre de maintenance préventive du concentrateur d'oxygéne Platinum Invacare page 57.*

Maintenance de routine

Nettoyage des filtres

REMARQUE : Pour cette procédure, se reporter à la FIGURE 6.1 page 56.

ATTENTION

NE PAS FAIRE fonctionner le concentrateur si les filtres ne sont pas installés.

REMARQUE : Un filtre se trouve de chaque côté du coffret du concentrateur.

1. Enlevez le filtre et nettoyez le si nécessaire.

REMARQUE : Certaines conditions ambiantes nécessitent un nettoyage plus fréquent des filtres, notamment : les environnements chargés en poussiére, fumée, polluants atmosphériques etc.

2. Nettoyer les filtres à l'aspirateur ou à l'eau chaude savonneuse et les rincer soigneusement.

3. Sécher soigneusement les filtres avant de les réinstaller.

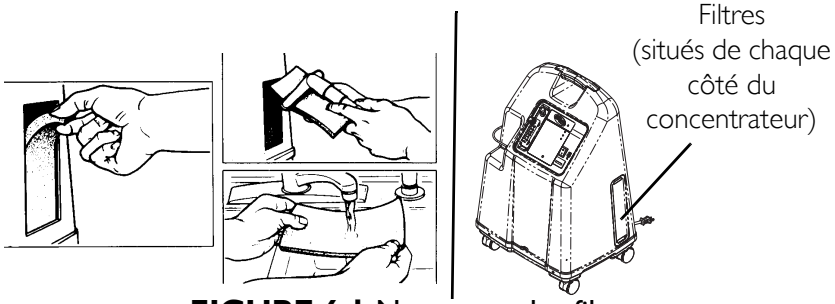


FIGURE 6.1 Nettoyage des filtres

Appareil

⚠ MISE EN GARDE

Débrancher le concentrateur lors du nettoyage. Pour éviter les risques d'électrocution, NE PAS retirer l'appareil.

1. Nettoyer l'appareil avec un produit nettoyant doux et un chiffon ou une éponge douce.

Humidificateur

REMARQUE : Pour nettoyer l'humidificateur d'oxygéne, suivre les instructions fournies par le fabricant. Sinon, suivre ces étapes :

1. Nettoyer l'humidificateur tous les jours.
2. Le laver à l'eau savonneuse et le rincer avec une solution de dix (10) volumes d'eau pour un (1) de vinaigre.
3. Le rincer soigneusement à l'eau chaude et le remplir d'eau distillée jusqu'au niveau indiqué sur l'humidificateur.

⚠ MISE EN GARDE

NE PAS TROP remplir le flacon de l'humidificateur.

MODÈL N° IRC_____ NUMÉRO DE SÉRIE_____

RAPPORT DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE

INVACARE

Yes, you can.

À CHAQUE CONTRÔLE																								
Enregistrer la date d'entretien																								
Enregistrer les heures écoulées sur le comteur horaire																								
Nettoyer le filtre																								
Vérifier le débit prescrit en l/mn																								
DANS LE CADRE DU PROGRAMME DE MAINTENANCE PRVENTIVE OU ENTRE PATIENTS																								
***UNITÉS SANS SensO$_2$* - CHAQUE 4 380 HEURES**																								
Contrôler la concentration d'oxygène																								
Nettoyer/Remplacer le filtre du caisson																								
Contrôler le filtre HEPA, sortie*																								
Vérifiez le filtre d'admission du compresseur																								
Contrôler l'alarme de perte d'alimentation																								
***UNITÉS AVEC SensO$_2$* -TOUS LES 26 280 HEURES OU LES 3 ANS, CELUI QUI SE PRODUIT EN PREMIER**																								
Contrôler la concentration d'oxygène																								
Nettoyer/Remplacer le filtre du caisson																								
Contrôler le filtre HEPA, sortie*																								
Vérifiez le filtre d'admission du compresseur																								
Contrôler l'alarme de perte d'alimentation																								

**REMARQUE : Se reporter à la section Maintenance préventive du manuel d'entretien.*

REMARQUE :

4 380 heures sont équivalentes à une utilisation pendant 24 heures, sept jours par semaine pendant 6 mois.

26 280 heures sont équivalentes à une utilisation pendant 24 heures, sept jours par semaine pendant 3 mois.

FIGURE 6.2 Registre de maintenance préventive du concentrateur d'oxygéne Platinum Invacare

SECTION 7—GUIDE DE DÉPANNAGE

SYMPTÔME :	CAUSE PROBABLE :	SOLUTION :
Alarme :	**Perte d'alimentation principale :**	
Bips sonores, courts, longue	1. Le cordon n'est PAS branché.	1. Insérer la fiche dans la prise.
Le concentrateur ne fonctionne pas, positionner l'interrupteur sur marche.	2. Pas de courant à la sortie.	2. Contrôler le disjoncteur ou les fusibles. Si le probléme se produit de nouveau, utiliser une autre prise.
Bip….Bip….	3. Disjoncteur déclenché.	3. Appeler le service aprés-vente.
Alarme : Continue Le concentrateur ne fonctionne pas. L'interrupteur est sur marche Biiiiiiiip……	**Défaillance du systéme :** 1. Surchauffe de l'appareil du fait du blocage de l'admission d'air. 2. Puissance insuffisante à la sortie. 3. Réparations internes requises	1a. Retirer les filtres et les nettoyer. 1b. Éloigner le concentrateur d'oxygéne à au moins 7,5 cm des murs, rideaux ou meubles. 2. NE PAS utiliser de rallonge. Passer à une autre circuit ou prise électrique. 3. Appeler le service aprés-vente.

SYMPTÔME :	CAUSE PROBABLE :	SOLUTION :
Voyant JAUNE ou ROUGE allumé. Alarme : Continue Voyant rouge uniquement. * Ne concerne que les modéles $SensO_2$.	1. Pureté d'oxygéne faible.*	1. Nettoyer ou remplacer les filtres.
	2. Tube, canule ou humidificateur coudé ou bloqué.*	2. Contrôler l'absence de coudes ou blocages. Rectifier, nettoyer ou remplacer l'article. Une fois la correction exécutée, mettre hors tension pendant 60 secondes, puis de nouveau sous tension.
	3. Débitmétre réglé sur 0,5 L/mn ou moins.*	3. Vérifier que le débitmétre est réglé sur 1,0 L/mn ou plus. (Se reporter à Recommandations pour garantir des performances optimales page 48.
	4. Surchauffe de l'appareil du fait du blocage de l'admission d'air.	4a. Retirer les filtres et les nettoyer. 4b. Éloigner le concentrateur à au moins 7,5 cm des murs, rideaux ou meubles.
	5. Puissance insuffisante à la sortie.	5. NE PAS utiliser de rallonge. Passer à un autre circuit ou prise électrique.
	6. Réparations internes requises.	6. Appeler le service aprés-vente.
Voyant VERT avec clignotement voyant JAUNE	1. Réparations internes requises.	1. Appeler le service aprés-vente.

SYMPTÔME :	CAUSE PROBABLE :	SOLUTION :
Alarme : RAPIDE Bip… Bip… Bip… Bip…	**Alerte d'obstruction potentielle** 1. Possibilité d'obstruction interne du passage d'oxygène. Tube, canule ou humidificateur coudé ou bloqué. 2. Débitmétre réglé sur 0,5 L/mn ou moins.	1. Contrôler l'absence de coudes ou blocages. Rectifier, nettoyer ou remplacer l'article. Une fois la correction exécutée, mettre hors tension pendant 60 secondes, puis mettre de nouveau sous tension. 2. Régler de nouveau le débitmétre sur le débit prescrit. Les débits inférieurs à 1 L/mn ne sont pas recommandés. *REMARQUE : L'utilisation du débitmètre pédiatrique désactive l'alerte d'obstruction potentielle.*

Manuale D'USO

Platinum™

Concentratori di ossigeno standard, con SensO$_2$® e HomeFill®

Modello IRC5LXAW
Modello IRC5LXO2AW
Modello IRC5LXO2AWQ
Modello IRC9LXO2AWQ

CE 0434

Distributore : consegnare il presente manuale all'utilizzatore finale.
Utilizzatore : prima di usare questo concentratore, leggere questo manuale e conservarlo per ogni futura esigenza.

INVACARE®

Yes, you can.®

⚠ AVVERTENZA

NON UTILIZZARE QUESTO PRODOTTO O QUALSIASI ALTRO APPARECCHIO OPZIONALE DISPONIBILE SENZA AVER PRIMA LETTO PER INTERO E AVER COMPRESO QUESTE ISTRUZIONI ED EVENTUALE ALTRO MATERIALE INFORMATIVO QUALI I MANUALI PER L'UTENTE, I MANUALI DI MANUTENZIONE O I FOGLI DI ISTRUZIONI FORNITI CON QUESTO PRODOTTO O CON L'APPARECCHIO OPZIONALE. SE NON SI COMPRENDONO LE AVVERTENZE, I MESSAGGI DI ATTENZIONE O LE ISTRUZIONI, RIVOLGERSI A UN OPERATORE SANITARIO, RIVENDITORE O TECNICO QUALIFICATO PRIMA DI PROVARE A UTILIZZARE QUESTA APPARECCHIATURA. IN CASO CONTRARIO, POSSONO VERIFICARSI LESIONI O DA.

ACCESSORI

Ci sono diversi tipi di umidificatori, tubi a ossigeno, cannule e maschere da utilizzare con questo dispositivo. Rivolgersi al proprio fornitore di apparecchiature per la cura a domicilio per suggerimenti sui dispositivi più adatti al vostro caso. Vi verranno fornite informazioni sull'utilizzo adeguato, la manutenzione e la pulizia.

Gli accessori di erogazione (cannula nasale, maschera, tubo, umidificatore, ecc.) usati per fornire ossigeno al paziente richiedono che siano previsti dei sistemi per la propagazione del fuoco tra gli accessori per la sicurezza del paziente e degli altri. Qualora sia disponibile in commercio, come accessorio viene impiegato un dispositivo di arresto del flusso attivato dal fuoco, che deve essere collocato il più vicino possibile al paziente.

⚠AVVERTENZA

I prodotti Invacare sono specificamente progettati e fabbricati per essere utilizzati insieme agli accessori Invacare. Gli accessori progettati da altri produttori non sono stati testati da Invacare e pertanto se ne sconsiglia l'utilizzo con i prodotti Invacare.

INDICE

NOTE SPECIALI 64
INFORMAZIONI SUL RICICLAGGIO 65
SEZIONE 1—INDICAZIONI GENERALI 66
Manutenzione....68
Interferenze a radiofrequenza....68
Riduzione del rischio di ustioni, scosse elettriche, incendio o lesioni personali....69
Concentrazione di ossigeno....70
SEZIONE 2—CARATTERISTICHE 71
SEZIONE 3—SPEDIZIONE E GESTIONE 72
Disimballaggio....72
Ispezione....72
Conservazione....73
SEZIONE 4—PARAMETRI TIPICI DEL PRODOTTO 74
SEZIONE 5—ISTRUZIONI PER L'USO 78
Uso previsto....78
Introduzione....78
Scelta di una ubicazione....78
Linee guida consigliate per prestazioni ottimizzate....79
Cavo di alimentazione....79
Connessione dell'umidificatore (se prescritto)....80
Interruttore di alimentazioe....82
Velocità di flusso....83
Indicatori di purezza dell'ossigeno SensO_2 (Modello sensore O_2 LX)..84
Indicatori (Modello LX)....85
Sistema allarme interruzione alimentazione principale....85
Misuratore tempo trascorso (misuratore ore)....85
SEZIONE 6—MANUTENZIONE 86
Manutenzione di routine....86
SEZIONE 7—GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 89
INFORMAZIONI SUL SERVIZIO ASSISTENZA AL CLIENTE E SULLA GARANZIA 192

NOTE SPECIALI

Le segnalazioni impiegate in questo manuale si riferiscono a situazioni o procedure pericolose che potrebbero causare lesioni personali o danni materiali . Per una definizione delle segnalazioni fare riferimento alla seguente tabella.

SEGNALAZIONE	SIGNIFICATO
⚠ **PERICOLO**	Pericolo indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provoca il decesso o lesioni gravi.
⚠**AVVERTENZA**	Avvertenza indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare il decesso o lesioni gravi.
⚠ **ATTENZIONE**	Attenzione indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare danni alle cose e/o lesioni non gravi.

AVVISO

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a variazioni senza preavviso.

⚠ PERICOLO

NON FUMARE durante l'utilizzo di questo dispositivo. Tenere i fiammiferi, le sigarette accese o altre fonti di incendio fuori dal locale in cui é ubicato questo prodotto e lontane dal punto in cui viene erogato ossigeno.

Mettere bene in evidenza i DIVIETI DI FUMARE. I tessuti e altri materiali che normalmente non brucerebbero si infiammano facilmente e bruciano con grande intensità in aria con alta concentrazione di ossigeno. La mancata osservanza di questa avvertenza può essere causa di gravi incendi, danni alle proprietà e lesioni fisiche o decesso

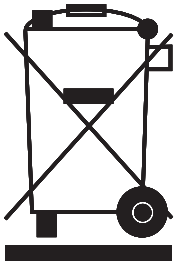
INFORMAZIONI SUL RICICLAGGIO

Questo prodotto é stato fornito dal fabbricante nel rispetto dell'ambiente e in conformità alla direttiva "Gestione dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)" 2002/96/CE.

Questo prodotto potrebbe contenere delle sostanze nocive all'ambiente se smaltite in maniera non corretta o lasciate in punti di raccolta non appropriati e non conformi a quanto previsto dalla legislazione.

Il simbolo del "contenitore di spazzatura barrato" riportato sul prodotto invita al riciclaggio ovunque sia possibile.

Si invita al rispetto dell'ambiente riciclando il prodotto al termine del ciclo di vita presso apposite strutture di raccolta.



SEZIONE 1—INDICAZIONI GENERALI

⚠AVVERTENZA

SEZIONE 1 - INDICAZIONI GENERALI contiene informazioni importanti per il funzionamento e l'utilizzo in sicurezza di questo prodotto.

Per assicurare l'installazione, l'assemblaggio e il funzionamento sicuri del concentratore Platinum si DEVONO seguire queste istruzioni.

⚠ ATTENZIONE

"Attenzione: La legislazione può limitare la vendita di questo dispositivo da parte o su prescrizione di un medico ospedaliero o di qualsiasi altro medico autorizzato dalla legislazione dell'agenzia governativa presso la quale esercita la sua attività ad utilizzare o prescrivere l'utilizzo di questo dispositivo".

⚠ PERICOLO

Rischio di scosse elettriche. NON smontare l'apparecchio. Per qualsiasi intervento, rivolgersi a del personale qualificato.

Non sono presenti parti della cui revisione tecnica debba occuparsi l'utente.

⚠AVVERTENZE

Il ricorso alla terapia a base di ossigeno richiede una particolare attenzione al fine di ridurre i rischi d'incendio. Tutti i materiali suscettibili di bruciare in presenza di aria, e alcuni non suscettibili in tal senso, si infiammano facilmente e bruciano rapidamente ad alte concentrazioni di ossigeno. Come misura di sicurezza, é necessario tenere lontana ogni fonte di combustione, ancor meglio se al di fuori del locale in cui é installato l'apparecchio. Mettere bene in evidenza i DIVIETI DI FUMARE.

Nel caso in cui dell'olio, dei grassi o delle sostanze unte venissero a contatto con l'ossigeno sotto pressione, é possibile che si sviluppi una combustione violenta e spontanea. Tali sostanze DEVONO essere quindi tenute lontane dal concentratore di ossigeno, dalle tubature, dalle connessioni e da qualsiasi altro apparecchio ad ossigeno. NON usare alcun lubrificante a meno che non sia espressamente consigliato da Invacare.

Per ottimizzare le prestazioni, Invacare consiglia di accendere e far funzionare ogni concentratore per almeno 30 minuti per volta. Periodi di funzionamento più brevi possono ridurre la durata di vita massima del prodotto.

Se il cavo o la spina del concentratore sono danneggiati o non funzionano correttamente o se sono caduti in acqua e risultano danneggiati, rivolgersi esclusivamente a del personale qualificato per esami o riparazioni.

Tenere lontani i tubi dell'ossigeno, il cavo e l'unità da superfici calde o fonti di calore, tra cui stufe, coperte, piani di cottura e apparecchiature elettriche simili.

NON spostare il concentratore tirandolo dal cavo.

NON far cadere né inserire MAI alcun oggetto nelle aperture del concentratore.

⚠AVVERTENZE

NON bloccare MAI le bocchette dell'aria del concentratore e non posizionarlo mai su una superficie morbida (come un letto o un divano), che possa impedire l'entrata dell'aria. Mantenere le aperture del concentratore libere da ogni eventuale ostruzione (peli, capelli, ecc.).

Riempire d'acqua l'umidificatore fino al livello indicato dal fabbricante. NON superare il livello.

Spostare concentratore di ossigeno ad almeno 7,5 centimetri di distanza da pareti, tende o mobili.

Invacare raccomanda di impiegare tubi dell'ossigeno a prova di rottura da essa forniti e di non superare i 15,2 m di lunghezza. Per Platinum 9 si consiglia di utilizzare tubi di lunghezza massima pari a 15,24 metri (50 piedi) con portata elevata.

Manutenzione

Il Concentratore di Ossigeno Invacare é stato specificamente concepito per ridurre al minimo la manutenzione preventiva (da effettuare una volta all'anno). La manutenzione preventiva e le regolazioni del concentratore di ossigeno devono essere eseguite solo da personale competente in materia sanitaria o pienamente a conoscenza di tale processo, come ad esempio del personale autorizzato ed addestrato dal fabbricante.

Interferenze a radiofrequenza

La maggior parte degli apparecchi elettronici é influenzata da interferenze a radiofrequenza. Fare ATTENZIONE quando si usano apparecchi di comunicazione portatili nella zona circostante al concentratore.

Riduzione del rischio di ustioni, scosse elettriche, incendio o lesioni personali

Non usare l'apparecchio quando si fa il bagno. In caso di uso continuo prescritto da un medico:

il concentratore deve essere installato in un altro locale situato ad almeno 2,1 m dal bagno.

NON toccare il concentratore quando é bagnato.

Non lasciare MAI l'apparecchio senza sorveglianza quando é sotto tensione (spina inserita).

NON installare o conservare l'apparecchio in una posizione in cui possa cadere in acqua o in un altro liquido.

NON toccare l'apparecchio se é caduto in acqua. Staccare IMMEDIATAMENTE la spina.

Quest'apparecchio deve essere usato solo su prescrizione medica e in base alle istruzioni del presente manuale. Se in qualsiasi momento l'infermiere o il paziente ritiene che la quantità di ossigeno erogata sia insufficiente, contattare IMMEDIATAMENTE il rivenditore e/o il medico. Non effettuare alcuna regolazione della velocità di flusso senza la prescrizione di un medico.

Quando l'apparecchio é usato in presenza di bambini o di persone disabili, é necessario prestare una scrupolosa attenzione.

Utilizzare quest'apparecchio solo per l'uso indicato, come descritto nel presente manuale.

NON connettere il concentratore in parallelo o in serie con altri concentratori di ossigeno o altri dispositivi per la terapia a base di ossigeno.

L'uso di alcuni accessori o umidificatori non adatti per un concentratore di ossigeno può ridurne le prestazioni.

In certi casi, la terapia a base di ossigeno può essere pericolosa. Invacare raccomanda di richiedere il parere di un medico prima di utilizzare questo strumento.

Quest'apparecchio deve essere usato come integrazione di ossigeno e non va considerato come un supporto o un sostegno vitale.

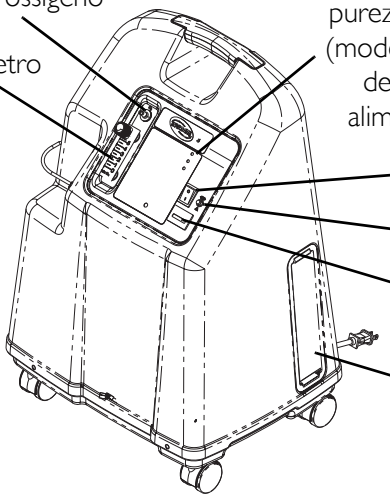
Evitare la creazione di qualsiasi scintilla in vicinanza dell'apparecchio, comprese quelle di origine elettrostatica create da un qualsiasi tipo di attrito.

Concentrazione di ossigeno

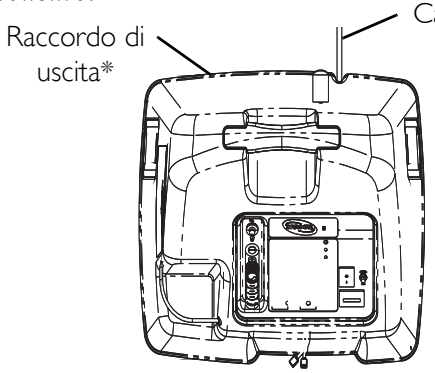
Fare attenzione a non regolare l'erogazione al di sopra del livello ROSSO. Un flusso di ossigeno superiore a 5 l/min (IRC5LXO2AW, IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ) e 9 l/min. (IRC9LXO2AWQ) ridurrà la concentrazione di ossigeno.

SEZIONE 2—CARATTERISTICHE

VISTA FRONTALE



**NOTA: Questo raccordo di uscita deve essere usato solo per riempire di ossigeno i cilindri con il di ossigeno HomeFill. Il raccordo di uscita non incide sulle prestazioni del concentratore. Per informazioni relative al collegamento e al funzionamento, consultare il manuale dell'utente di HomeFill, numero di parte 1145804. Quando non é utilizzata, la spina fornita con il concentratore deve essere inserita nel raccordo di uscita. Per ulteriori informazioni su HomeFill, contattare il rivenditore locale Invacare.*



VISTA SUPERIORE

ACCESSORI (NON INDICATI):
Compressore di ossigeno HomeFill

Per informazioni sugli accessori disponibili, contattare il rivenditore locale Invacare.

SEZIONE 3—SPEDIZIONE E GESTIONE

NOTA: Per questa procedura, fare riferimento alla FIGURA 3.1

Prima di installare e attivare il concentratore, leggere il Manuale dell'utente serie Platinum.

Il concentratore Platinum deve essere SEMPRE tenuto in posizione verticale per evitare danni all'alloggiamento durante il trasporto. L'involucro per la spedizione é stato progettato per assicurare la massima protezione del concentratore.

Se il concentratore deve essere rispedito tramite normale vettore, deve essere reimballato in un nuovo cartone. Invacare mette a disposizione ulteriori cartoni.

Il sistema di sospensione con compressore ad aria é stato progettato per assicurare la resistenza a spostamenti e movimenti bruschi.

Disimballaggio

1. Verificare che il cartone e il relativo contenuto non abbiano subito nessun danno evidente. In presenza di danni, avvisare il trasportatore o il rivenditore locale .
2. Rimuovere l'imballo.
3. Estrarre con cura dal cartone tutti i componenti.

NOTA: Conservare il cartone e il materiale di imballaggio per la conservazione del dispositivo Platinum.

Ispezione

1. Verificare che l'esterno del concentratore di ossigeno non presenti scheggiature, ammaccature, graffi o altri danni. Ispezionare tutti i componenti.

Conservazione

1. Conservare il concentratore all'interno del proprio imballo all'asciutto.
2. NON posare alcun oggetto sulla parte superiore dell'imballo del concentratore.

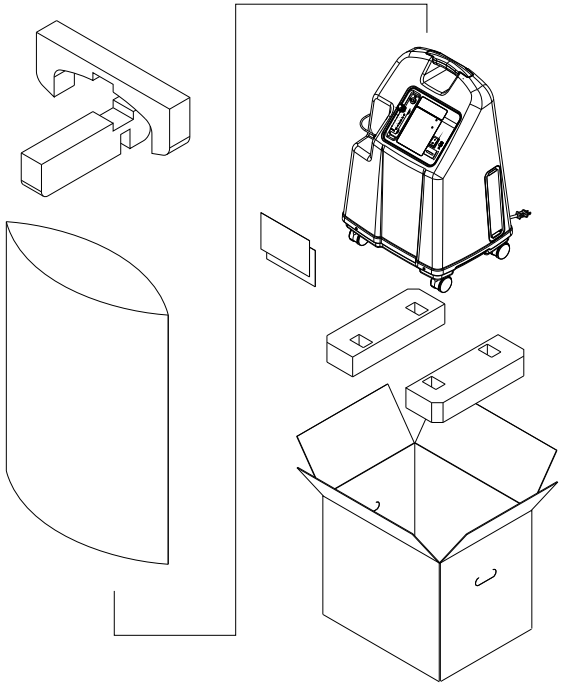


FIGURA 3.1 Disimballaggio

SEZIONE 4—PARAMETRI TIPICI DEL PRODOTTO

Norme:	EN/IEC 60601-1
	Corrente alternata
	Tenere lontano dai bambini
	In funzione
	Non in funzione
	Leggere il manuale
	NON fumare
	Class II, Doppio isolamento
	Non in presenza di fiamme aperte
	RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE
	Questo prodotto è conforme alla direttiva 93/42/CEE riguardante i dispositivi medici. La data di lancio di questo prodotto è indicata nella dichiarazione di conformità CE.

Requisiti elettrici:	230 VAC ± 10% (253 VAC/207 VAC), 50 Hz
Corrente nominale in entrata:	1,4 A (IRC5LXO2AWQ)
	2,0 A (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	2,3 A (IRC9LXO2AWQ)
Livello acustico:	39,5 dB in media (IRC5LXO2AWQ)
	44 dB in media (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	50 dB in media (IRC9LXO2AWQ)
Altitudine:	Fino a 1828 metri (6000 piedi) sopra il livello del mare senza degradazione dei livelli di concentrazione. SCONSIGLIATO L'USO SOPRA I 1828 metri (6000 piedi)
	For IRC9LXO2AWQ - Fino a 1.230 metri (4.000 piedi). (1.230 metri) sopra il livello del mare senza degradazione dei livelli di concentrazione.

*Livelli di concentrazione dell'ossigeno in uscita: tutti i modelli 5LXO2AWQ/5LXAW/ 5LXO2AW *Livelli di concentrazione nominali raggiunti dopo il riscaldamento iniziale (30 minuti circa).	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW and IRC5LXO2AWQ 93% minimo da 1 a 3 l/min 91% minimo a 4 l/min 87% minimo a 5 l/min (flusso massimo raccomandato) IRC9LXO2AWQ 92% minimo da 1 a 2 L/min 91% minimo a 8 L/min 87% minimo a 9 L/min 92% minimo da 3 a 7 L/min
Pressione massima in uscita:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW and IRC5LXO2AWQ 34,5 ± 3,45 kPa (5 ± 0,5 psi)
	For IRC9LXO2AWQ 62,0 kPa ± 3,45 kPa (9 ± 0,5 psi)
Velocità di flusso:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW and IRC5LXO2AWQ 0,5 a 5 l/min. Velocità di flusso inferiore a 1 l/min sconsigliata.
	IRC9LXO2AWQ da 1 l/min. a 9 l/min. Le portate inferiori a 1 l/min. sono sconsigliate.
Avviso di potenziale ostruzione:	Il concentratore rileva una condizione che può indicare una potenziale ostruzione per l'ossigeno in uscita. Bip sonoro di allarme con ripetizione rapida (questo avviso è disattivato quando vengono collegati gli accessori). Può essere associato con una regolazione di flusso di 0,5 l/min o meno.
Consumo medio:	(IRC5LXO2AWQ) 300 W 280 W @≤ 3 L/min
	(IRC5LXO2AW) 365 W 340 W @≤ 3 L/min
	380 W (IRC5LXAW)
	460 W (IRC9LXO2AWQ)
Meccanismo di regolazione della pressione operativo a:	241 kPa ± 24,1 kPa (35 psi ± 3,5 psi)
Variazione rispetto al flusso massimo raccomandato quando si applica una contropressione di 7 kPa:	0,7 l/min
Filtri:	Alloggiamento (2), uscita HEPA ed entrata compressore.

Sistema di sicurezza:	Sovraccarico di corrente o arresto per sovratensione. Arresto del compressore per temperatura elevata. Arresto del compressore per pressione elevata. Arresto del compressore per pressione bassa. Allarme per perdita di alimentazione senza batterie. Avviso di possibile ostruzione del sistema ad ossigeno SensO_2.
Larghezza:	46,7 cm ± 1 cm
Altezza:	67,0 cm ± 1 cm
Profondità:	36,5 cm ± 1 cm
Peso:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, IRC5LXO2AWQ 23,6 kg ± 1 kg
	IRC9LXO2AWQ 24,0 kg ± 1 kg
Peso di spedizione:	26,8 kg ± 1 kg
	IRC9LXO2AWQ (27,2 kg ± 1 kg)
Ambiente operativo: Temperatura:	10°C – 35°C al 20 – 60% di umidità relativa
Scarico:	Inferiore alla temperatura ambiente + 19°C.
Uscita ossigeno:	Inferiore alla temperatura ambiente + 2°C.
Alloggiamento:	In plastica resistente agli urti e ignifugo (conforme alla norma UL 94-V0).
Norme:	Modelli IRC5LXAW/IRC5LXO2AW/ IRC5LXO2AWQ/IRC9LXO2AWQ Testato da ETL in conformità a: EN 55011 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 IEC 60601-1, AI, A2 IEC 60601-1-2 Solo per i modelli IRC5LXO2AW/IRC5LXO2AWQ/ IRC9LXO2AWQ ISO 8359 MDD
Modelli con marchio CE:	IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ, IRC9LXO2AWQ
Elettricità:	Vietato l'uso di prolunghe

Ubicazione:	Ad almeno 7,5 cm da pareti, mobili, tende o superfici simili.
Tubature:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, IRC5LXO2AWQ Cannula da 2,1 m con una estensione massima di 15,2 m di tubature a prova di rottura (NON schiacciare).
	IRC9LXO2AWQ Per Platinum 9 si consiglia di utilizzare tubi di lunghezza massima pari a 15,24 metri (50 piedi) con portata elevata.
Umidità relativa:	Dal 20 al 60%
Durata di funzionamento:	Fino a 24 ore al giorno.
Temperatura raccomandata di immagazzinamento e di spedizione:	Da -29°C a 65°C, al 15-95% di umidità relativa

INDICATORI SENSO$_2$

SIMBOLO ETICHETTA	STATO	SPIE LUMINOSE (LED)
O_2	SISTEMA OK O_2 superiore a 85%	Spia luminosa VERDE
⚠	O_2 tra 73% e 85%	Spia luminosa GIALLA A. Giallo fisso B. Giallo lampeggiante Errore sensore Contattare un tecnico qualificato
🔔	ERRORE SISTEMA O2 inferiore a 73%	Spia ROSSA Fare riferimento a Guida alla risoluzione dei problemi a pagina 89.

INDICATORI LX

SIMBOLO ETICHETTA	STATO	SPIE LUMINOSE (LED)
I/O	SISTEMA OK	Spia luminosa VERDE
🔔	ERRORE SISTEMA	Spia luminosa ROSSA Allarme sonoro continuo Compressore Sieve-GARD™ Arresto Contattare un tecnico qualificato

SEZIONE 5—ISTRUZIONI PER L'USO

Uso previsto

Il concentratore di ossigeno è stato progettato per uso individuale da parte dei pazienti con malattie respiratorie che necessitano di ossigeno supplementare. Il dispositivo non va considerato come un supporto o un sostegno vitale.

Introduzione

Questo concentratore di ossigeno é concepito per un uso domestico individuale. Si tratta di un dispositivo elettronico che separa l'ossigeno dall'aria ambiente fornendo al paziente ossigeno ad alta concentrazione tramite una cannula nasale. Studi clinici hanno dimostrato che i concentratori di ossigeno equivalgono a livello terapeutico ad altri sistemi di erogazione di ossigeno.

Richiedere al proprio rivenditore di effettuare una dimostrazione dell'uso del concentratore e di rispondere ad eventuali domande. Questo manuale per l'uso descrive il concentratore e serve come riferimento durante l'uso dell'apparecchio.

Scelta di una ubicazione

Scegliere una camera in cui l'utilizzo del concentratore risulti il più pratico possibile. Il concentratore può essere spostato facilmente da una camera all'atra grazie alle apposite rotelle.

Il concentratore fornirà le migliori prestazioni se lo si utilizza nelle condizioni indicate di seguito. L'uso in condizioni diverse da quelle descritte può determinare un aumento della manutenzione richiesta. La presa di aria dell'apparecchio deve trovarsi in una zona ben ventilata in modo da evitare vapori e/o sostanze inquinanti sospese nell'aria.

Linee guida consigliate per prestazioni ottimizzate

Temperatura:	10°C – 35°C
Elettricità:	Vietato l'uso di prolunghe.
Ubicazione:	Ad almeno 7,5 cm da pareti, mobili, tende o superfici simili.
Tubi e cannula:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, IRC5LXO2AWQ Cannula da 2,1 m con una estensione massima di 15,2 m di tubature a prova di rottura (NON schiacchiare).
	IRC9LXO2AWQ Per qualsiasi portata si consiglia di utilizzare tubi di lunghezza massima pari a 15,24 metri (50 piedi) con cannula di portata elevata.
Ambiente:	Senza fumo né fuliggine. Evitare spazi angusti (es.: ripostigli o armadi).
Umidità relativa:	Dal 20 al 60%
Durata di funzionamento:	Fino a 24 ore al giorno.
Velocità di flusso:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW,IRC5LXO2AWQ Da 0,5 l/min. a 5 l/min. Sono sconsigliate velocità di flusso inferiori a 1 l/min.
	IRC9LXO2AWQ da 1 l/min. a 9 l/min. Le portate inferiori a 1 l/min. sono sconsigliate.
Tempo di funzionamento minimo:	30 minuti

NOTA: Accertarsi che il concentratore sia installato ad almeno 7,5 cm da pareti, tende o mobili, in modo da assicurare un flusso d'aria sufficiente. Evitare tappeti troppo spessi, termosifoni, riscaldatori o altri erogatori d'aria calda.

Cavo di alimentazione

1. Inserire il cavo di alimentazione in una presa elettrica.

Connessione dell'umidificatore (se prescritto)

NOTA: Per questa procedura, fare riferimento alla FIGURA 5.1 a pagina 80, FIGURA 5.2 a pagina 80, FIGURA 5.3 a pagina 81 e FIGURA 5.4 a pagina 82.

1. Riempire l'umidificatore con acqua distillata fino al livello indicato dal fabbricante. Contattare Invacare per una consulenza.

⚠AVVERTENZA

NON superare il livello indicato.

Riporre il tappo dell'umidificatore e stringere bene.

NON invertire le connessioni di entrata ed uscita dell'ossigeno. L'acqua deve fluire dal flacone dell'umidificatore tramite la cannula fino al paziente.

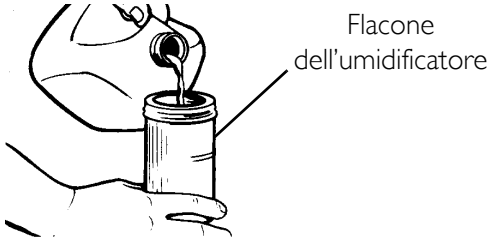


FIGURA 5.1 Riempimento dell'umidificatore

2. Inserire il flacone dell'umidificatore nell'apposito scomparto.

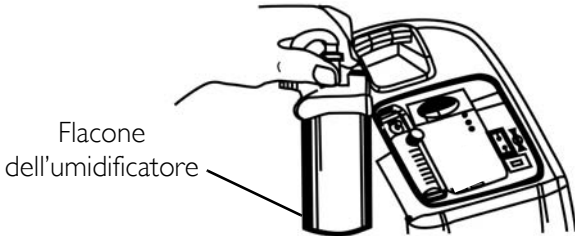


FIGURA 5.2 Scomparto dell'umidificatore

3. Rimuovere lo sportello di accesso al filtro situato sul lato del concentratore. Inserire un cacciavite a testa piatta nella scanalatura della piastra situata sul bordo superiore dello sportello di accesso al filtro e aprire con delicatezza lo sportello. Vedere DETTAGLIO "A" nella FIGURA 5.3.
4. L'adattatore dell'umidificatore si trova vicino al filtro di entrata. Tirare verso l'alto e rimuovere l'adattatore del flacone dell'umidificatore. Vedere Dettaglio "B" nella FIGURA 5.3.
5. Collegarlo all'umidificatore ruotando in senso antiorario il dado ad alette del flacone fino a fissarlo saldamente. Vedere Dettaglio "C" nella FIGURA 5.3.

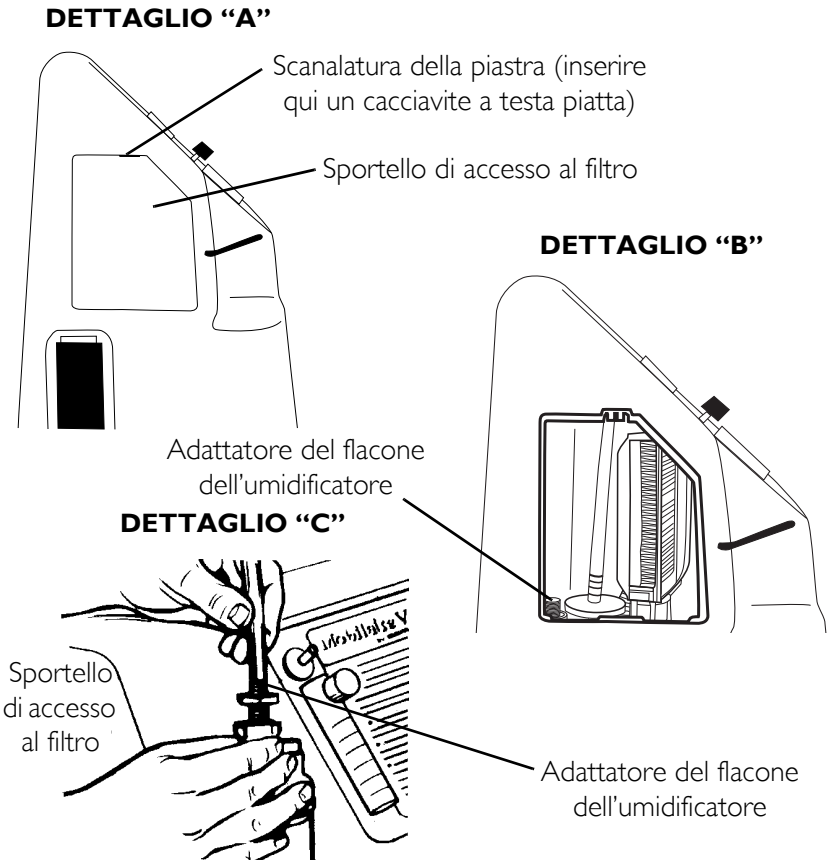


FIGURA 5.3 Collegamento dell'adattatore del flacone dell'umidificatore

6. Collegare il tubo dell'ossigeno proveniente dal flacone dall'umidificatore al connettore di uscita del concentratore di ossigeno.
7. Collegare la cannula/il tubo di erogazione al paziente all'uscita del flacone dell'umidificatore.
8. Accertarsi che l'ossigeno passi nella cannula.
9. Riporre lo sportello di accesso al filtro sul lato del concentratore incastrandolo di nuovo nella scanalatura della piastra.

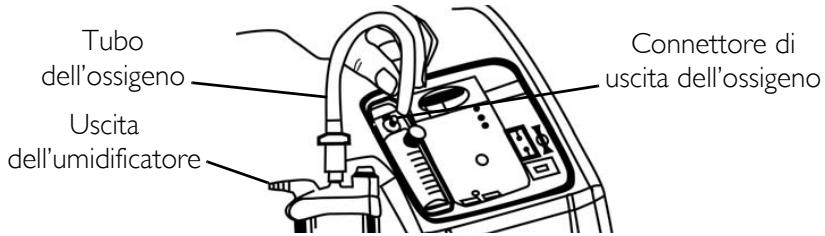


FIGURA 5.4 Collegamento del tubo dell'ossigeno

⚠AVVERTENZA

Per ottimizzare le prestazioni, Invacare consiglia di accendere e far funzionare ogni concentratore per almeno 30 minuti per volta. Periodi di funzionamento più brevi possono ridurre la durata di vita massima del prodotto.

Interruttore di alimentazioe

NOTA: Per questa procedura, fare riferimento alla FIGURA 5.5

1. Posizionare l'interruttore di alimentazione su On. Per un secondo tutte le spie si illuminano e l'allarme acustico risuona per indicare che l'apparecchio funziona correttamente.

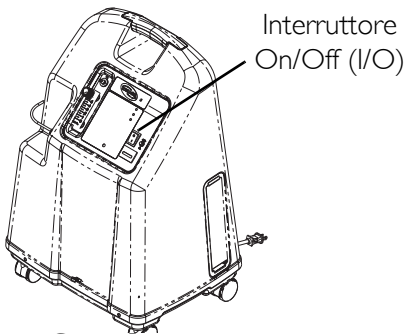


FIGURA 5.5 Interruttore di alimentazioe

Velocità di flusso

NOTA: Per questa procedura, fare riferimento alla FIGURA 5.6.

1. Ruotare la manopola della velocità di flusso sul valore prescritto dal medico o dal terapeuta.

⚠AVVERTENZA

NON modificare sul flussometro la regolazione l/min senza prescrizione medica.

NOTA: Per leggere correttamente il flussometro, indentificare la riga della velocità di flusso prescritta. Ruotare quindi la manopola fino a quando la sfera non viene a trovarsi sulla riga. Portare infine la sfera sulla riga l/min desiderata.

NOTA: Un avviso di possibile ostruzione indica una condizione che può essere associata ad una parziale o completa ostruzione dell'uscita dell'ossigeno.

2. Se la portata del flussometro dovesse scendere al di sotto di 0,5 l/min per più di circa un minuto, viene attivato l'avviso di potenziale ostruzione. Controllare se il tubo o un altro accessorio non sia bloccato o attorcigliato o se l'umidificatore non sia difettoso. Successivamente, quando la portata nominale viene ripristinata tra 0,5 l/min e 0,75 l/min, l'avviso di potenziale ostruzione si disattiva.

NOTA: L'utilizzo di alcuni accessori come il flussometro pediatrico PreciseRx™ e il compressore HomeFill, disattivano l'avviso di potenziale ostruzione.

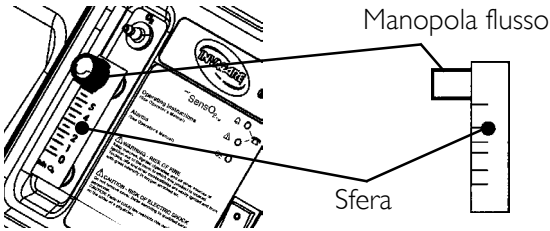


FIGURA 5.6 Velocità di flusso

Indicatori di purezza dell'ossigeno SensO$_2$ (Modello sensore O$_2$ LX)

Questa funzione monitora la purezza dell'ossigeno generato dal concentratore. Se la purezza scende al di sotto del valore prefissato in fabbrica, si illumina un'apposita spia sul quadro di comando.

Avvio iniziale del concentratore

NOTA: il concentratore può essere usato durante il riscaldamento iniziale (30 min circa) mentre si aspetta che la purezza dell' O_2 raggiunga il massimo livello.

Quando si accende l'apparecchio, si illumina la spia VERDE (SISTEMA OK / O_2 superiore all'85%). Dopo 5 minuti, il sensore dell'ossigeno funziona normalmente e controlla le spie in funzione ai valori di concentrazione di ossigeno.

Significato delle spie dell'indicatore di purezza dell'ossigeno

NOTA: Per questa procedura, fare riferimento alla FIGURA 5.7

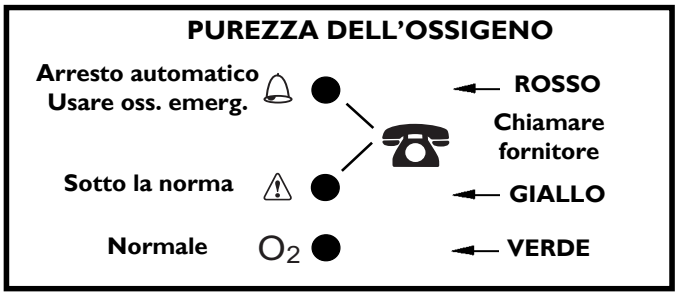


FIGURA 5.7 Indicatori di purezza dell'ossigeno SensO$_2$ (Modello sensore O$_2$ LX)

Spia VERDE (O_2) - Funzionamento normale.

Spia GIALLA (⚠) - Chiamare IMMEDIATAMENTE il fornitore. Si può continuare ad usare il concentratore salvo istruzioni contrarie del fornitore. Accertarsi di avere a portata di mano dell'ossigeno di emergenza.

Spia ROSSA (🔔) - Arresto totale dell'apparecchio. Passare IMMEDIATAMENTE sull'ossigeno DI EMERGENZA. Chiamare IMMEDIATAMENTE il fornitore.

Spia VERDE con lampeggiamenti GIALLI - Chiamare IMMEDIATAMENTE Il fornitore. Sensore dell'ossigeno guasto, ma si può continuare a usare il concentratore.

Indicatori (Modello LX)

NOTA: Per questa procedura, fare riferimento alla FIGURA 5.8

Spiegazione delle spie luminose per i modelli LX

Spia ROSSA (🔔) - Arresto totale dell'apparecchio. Passare IMMEDIATAMENTE sull'ossigeno di emergenza. Chiamare IMMEDIATAMENTE il fornitore.

Spia VERDE (I/O) - On/Off. Sistema OK.

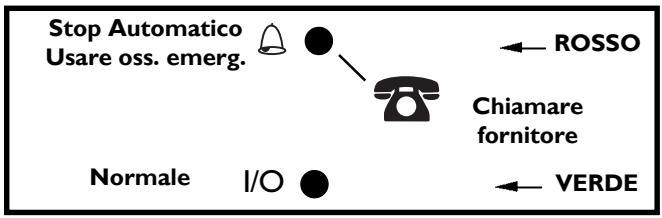


FIGURA 5.8 Indicatori (Modello LX)

Sistema allarme interruzione alimentazione principale

Il sistema di allarme non include batterie e non richiede pertanto manutenzione. Il sistema di allarme viene azionato da un condensatore che viene continuamente ricaricato ed é pronto ad attivare l'allarme in caso di interruzione dell'alimentazione principale.

Misuratore tempo trascorso (misuratore ore)

Questo misuratore visualizza il numero complessivo di ore di funzionamento dell'unità.

SEZIONE 6—MANUTENZIONE

⚠ AVVERTENZA

I concentratori Invacare sono specificamente progettati per ridurre al minimo gli interventi di manutenzione preventiva di routine. La manutenzione preventiva del concentratore deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

Scollegare il concentratore prima di pulirlo. Per evitare scosse elettriche, NON rimuovere l'alloggiamento.

NOTA: La manutenzione preventiva DEVE essere effettuata almeno secondo le linee guida del registro di manutenzione. In sedi di installazione con elevate livelli di polvere o fuliggine, potrebbero essere necessari interventi di manutenzione più frequenti. Fare riferimento a *Scheda per la manutenzione preventiva del concentratore di ossigeno Invacare Platinum a pagina 88.*

Manutenzione di routine

Pulizia del filtro dell'alloggiamento

NOTA: Per questa procedura, fare riferimento alla FIGURA 6.1 a pagina 87.

ATTENZIONE

NON usare il concentratore senza i filtri installati.

NOTA: Ci sono due filtri nell'alloggiamento. Ogni filtro é installato su un lato dell'alloggiamento.

1. Rimuoverlo e pulirlo secondo necessità.

NOTA: Le condizioni ambientali che possono richiedere una più frequente pulizia dei filtri sono, tra le altre: polvere, fumo, agenti inquinanti nell'aria, ecc.

2. Pulire i filtri con un aspirapolvere o lavarli con acqua calda e sapone e sciacquarli accuratamente.
3. Asciugare i filtri accuratamente prima di reinstallarli.

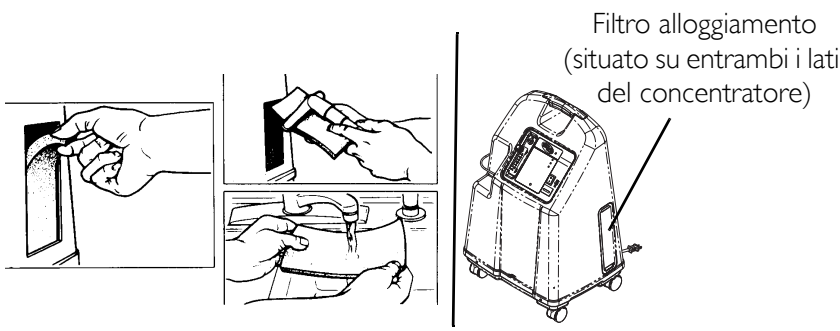


FIGURA 6.1 Pulizia del filtro dell'alloggiamento

Alloggiamento

⚠AVVERTENZA

Scollegare il concentratore prima di pulirlo. Per evitare scosse elettriche, NON rimuovere l'alloggiamento.

1. Pulire l'alloggiamento con un detergente delicato e con un panno o una spugna non abrasiva.

Umidificatore

NOTA: Per pulire l'umidificatore dell'ossigeno, seguire le istruzioni fornite dal fabbricante o, se non si dispone delle stesse, procedere come segue:

1. Pulire l'umidificatore ogni giorno.
2. Lavarlo con acqua e sapone e sciacquarlo con una soluzione di dieci parti d'acqua e una di aceto.
3. Sciacquare accuratamente con acqua calda e riempirlo di nuovo con acqua distillata fino al livello indicato sull'umidificatore.

⚠AVVERTENZA

NON superare il livello indicato sul flacone dell'umidificatore.

N. MODELLO IRC _____ N. DI SERIE _____

INVACARE
Yes, you can.

VERBALE DI MANUTENZIONE PREVENTIVA

A OGNI ISPEZIONE																	
Data dell'intervento																	
Registrare le ore trascorse indicate sul contaore																	
Pulire i filtri dell'alloggiamento																	
Controllare la velocità di flusso prescritta (l/min)																	
DURANTE IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PREVENTIVA O TRA UN PAZIENTE E L'ALTRO																	
***UNITÀ SENZA SensO$_2$* - OGNI 4.380 ORE**																	
Controllare la concentrazione di ossigeno																	
Pulire/Sostituire i filtri dell'alloggiamento																	
Controllare il filtro di uscita HEPA*																	
Controllare il filtro di ingresso del compressore*																	
Controllare l'allarme di perdita dell'alimentazione																	
***UNITÀ CON SensO$_2$* - DURANTE IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PREVENTIVA O TRA UN PAZIENTE E L'ALTRO**																	
Controllare la concentrazione di ossigeno																	
Pulire/Sostituire i filtri dell'alloggiamento																	
Controllare il filtro di uscita HEPA*																	
Controllare il filtro di ingresso del compressore*																	
Controllare l'allarme di perdita dell'alimentazione																	

**NOTA: Consultare il capitolo sulla manutenzione preventiva del manuale di assistenza.*
NOTA:
4.380 ore corrispondono ad un uso continuato durante 6 mesi, 7 giorni alla settimana, 24 ore al giorno
26.280 ore corrispondono ad un uso continuato durante 3 anni, 7 giorni alla settimana, le 24 ore.

FIGURA 6.2 Scheda per la manutenzione preventiva del concentratore di ossigeno Invacare Platinum

SEZIONE 7—GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

SINTOMO:	CAUSA PROBABILE:	SOLUZIONE:
Allarme:	**Perdita di corrente:**	
Bip brevi con lunga pausa	1. Cavo di alimentazione NON inserito.	1. Inserire la spina nella presa.
Il concentratore non funziona. Interruttore su ON.	2. Mancanza di corrente sulla presa.	2. Ispezionare gli interruttori di circuito e i fusibili. Se il problema si ripresenta, usare una presa diversa.
Bip.....Bip.....	3. Interruttore di circuito scattato.	3. Chiamare il servizio di assistenza.
Allarme: Continuo Il concentratore non funziona. Interruttore su On. Biiiiiiiiiiip....	**Errore sistema:** 1. Surriscaldamento dovuto a ostruzione sull'entratra dell'aria. 2. Corrente insufficiente nella presa. 3. Necessaria una riparazione interna.	1a. Rimuovere e pulire i filtri dell'alloggiamento. 1b. Porre il concentratore ad almeno 7,5 cm da pareti, tende o mobili. 2. NON usare prolunghe. Usare un'altra presa elettrica o un altro circuito. 3. Chiamare il servizio di assistenza.

SINTOMO:	CAUSA PROBABILE:	SOLUZIONE:
Spia GIALLA o ROSSA accesa Allarme: Continuo Solo sulla spia rossa. * Solo per i modelli SensO$_2$.	1. Ossigeno con bassa purezza*. 2. Tubo, cannula o umidificatore schiacciati o bloccati*. 3. Flussometro su 0,5 l/min o meno*. 4. Surriscaldamento dovuto a ostruzione sull'entratra dell'aria. 5. Corrente insufficiente nella presa. 6. Necessaria una riparazione interna.	1. Pulire o sostituire i filtri. 2. Verificare che non ci siano schiacciature o blocchi. Correggere, pulire o sostituire il componente. Spegnere per 60 secondi e riaccendere. 3. Verificare che il flussometro sia impostato su 1 l/min o più. (Fare riferimento a Linee guida consigliate per prestazioni ottimizzate a pagina 79. 4a. Rimuovere e pulire i filtri dell'alloggiamento. 4b. Porre il concentratore ad almeno 7,5 cm da pareti, tende o mobili. 5. NON usare prolunghe. Usare un'altra presa elettrica o un altro circuito. 6. Chiamare il servizio di assistenza.
Spia VERDE con lampeggiamenti GIALLI.	1. Necessaria una riparazione interna.	1. Chiamare il servizio di assistenza.

SINTOMO:	CAUSA PROBABILE:	SOLUZIONE:
Allarme: RAPIDO Bip... Bip... Bip... Bip...	**Avviso di potenziale ostruzione** 1. Possibile ostruzione nel percorso dell'ossigeno. Tubo, cannula o umidificatore schiacciati o bloccati. 2. Flussometro impostatosu 0,5 l/min o meno.	1. Verificare che non ci siano schiacciamenti o blocchi. Correggere, pulire o sostituire il componente. Spegnere per 60 secondi e riaccendere. 2. Reimpostare il flussometro sulla velocità di flusso prescritta. Le velocità di flusso inferiori a 1 l/min non sono raccomandate. *NOTA: L'uso del flussometro pediatrico disattiva l'avviso di potenziale ostruzione.*

Benutzerhandbuch

Platinum™

Sauerstoffkonzentratoren: Standard, mit SensO$_2$® und für HomeFill®

Modell IRC5LXAW
Modell IRC5LXO2AW
Modell IRC5LXO2AWQ
Modell IRC9LXO2AWQ

CE 0434

Für Händler: dieses Handbuch muss dem Endbenutzer übergeben werden.

Für Benutzer: lesen sie dieses Handbuch vor Benutzung dieses Konzentrators und bewahren sie es zum Nachschlagen für die Zukunft auf.

INVACARE®

Yes, you can.®

⚠WARNUNG

VERWENDEN SIE DIESES PRODUKT ODER IRGENDEIN VERFÜGBARES SONDERZUBEHÖR NICHT, OHNE ZUVOR DIESE ANWEISUNGEN, SOWIE ALLE ANDEREN BEDIENUNGSUNTERLAGEN, WIE DAS BENUTZERHANDBUCH, DAS WARTUNGSHANDBUCH ODER DIE ZUSAMMEN MIT DIESEM PRODUKT ODER DEM SONDERZUBEHÖR GELIEFERTEN HINWEISBLÄTTER VOLLSTÄNDIG GELESEN UND VERSTANDEN ZU HABEN. WENN SIE DIE WARNHINWEISE, VORSICHTSHINWEISE ODER ANWEISUNGEN NICHT VERSTEHEN, WENDEN SIE SICH AN MEDIZINISCHES FACHPERSONAL, EINEN FACHHANDLER ODER AN QUALIFIZIERTES TECHNISCHES PERSONAL, BEVOR SIE DIESES PRODUKT IN BETRIEB NEHMEN - ANSONSTEN KANN ES ZU VERLETZUNGEN ODER SACHBESCHÄDIGUNGEN KOMMEN.

ZUBEHÖR

Es gibt viele verschiedene Arten von Luftbefeuchtern, Sauerstoffschläuchen, Kanülen und Masken, die mit diesem Gerät verwendet werden können. Sie sollten in Ihrem lokalen Fachhandel erfragen, welche dieser Geräte sich am besten für Sie eignen. Dort werden Sie auch Informationen über die richtige Anwendung, Wartung und Reinigung erhalten.
Das Versorgungszubehör (Nasenkanüle, Maske, Schläuche, Befeuchter usw.), mit dem der Patient mit Sauerstoff versorgt wird, muss mit einem Gerät verwendet werden, das die Ausbreitung von Bränden im Zubehör verhindert, um die Sicherheit des Patienten und anderer Personen zu gewährleisten. Wenn bei der Einrichtung des Zubehörs ein handelsübliches, durch Feuer ausgelöstes Gerät zum Anhalten des Flusses verwendet wird, sollte dies so nah am Patienten platziert werden, wie es praktisch möglich ist.

⚠ZUBEHÖR-WARNUNG

Die Produkte von Invacare werden speziell für den Gebrauch mit Invacare-Zubehör entwickelt und hergestellt. Von anderen Herstellern entworfenes Zubehör wurde von Invacare nicht getestet und wird daher nicht für die Verwendung mit Produkten von Invacare empfohlen.

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE HINWEISE 95
ENTSORGUNG 96
ABSCHNITT 1—ALLGEMEINE RICHTLINIEN..... 97
Wartung 99
Hochfrequenzstörungen 100
Reduzierung des Risikos von Verbrennungen, Stromschlägen, Bränden oder Körperverletzungen 100
Sauerstoffkonzentration 101
ABSCHNITT 2—LEISTUNGSMERKMALE..... 102
ABSCHNITT 3—VERSAND UND HANDHABUNG... 103
Auspacken 103
Überprüfung 103
Lagerung 104
ABSCHNITT 4—TYPISCHE PRODUKTPARAMETER 105
ABSCHNITT 5—BEDIENUNGSANLEITUNG..... 109
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 109
Einführung 109
Standortwahl 109
Empfohlene Richtlinien für optimale Leistung 110
Anschluss des Netzkabels 110
Anschluss des Befeuchters 110
Netzschalter 113
Flussrate 113
SensO$_2$ Sauerstoffreinheitsanzeigen (O_2-Sensor LX-Modell) 115
Anzeigen (LX-Modell) 116
Alarmsystem bei Stromausfall 117
Betriebsstundenzähler (Stundenzähler) 117
ABSCHNITT 6—WARTUNG..... 118
Routinewartung 118
ABSCHNITT 7—ANLEITUNG ZUR FEHLERSUCHE... 121
KUNDENINFORMATION ÜBER SERVICE UND WARTUNGEN 192

WICHTIGE HINWEISE

In diesem Handbuch werden Signalwörter verwendet, die sich auf Gefahren oder unsichere Praktiken beziehen, welche zu Verletzungen oder Sachschäden führen könnten. Die Definitionen der Signalwörter finden Sie in der folgenden Tabelle.

SIGNALWORT	BEDEUTUNG
⚠ **GEFAHR**	Bezeichnet eine unmittelbar gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führt.
⚠**WARNUNG**	Bezeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.
⚠ **VORSICHT**	Bezeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann.

HINWEIS

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

⚠ GEFAHR

Den Benutzern ist das RAUCHEN während der Verwendung dieses Produkts UNTERSAGT. Sorgen Sie dafür, dass keine Streichhölzer, brennenden Zigaretten oder andere Zündquellen in den Raum gelangen, in dem sich das Produkt befindet und halten Sie diese fern von Orten, an denen Sauerstoff austritt.
Schilder mit der Aufschrift RAUCHEN VERBOTEN sollten deutlich sichtbar angebracht werden. Textilien und andere Materialien, die normalerweise nicht brennen würden, werden in mit Sauerstoff angereicherter Luft leicht entzündet und brennen mit großer Intensität. Die Missachtung dieser Warnung kann zu schweren Bränden und Sachschäden führen sowie körperliche Verletzungen oder den Tod verursachen.

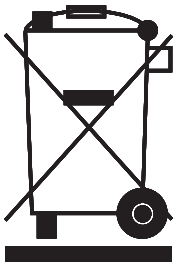
ENTSORGUNG

Dieses Produkt ist von einem umweltbewussten Hersteller geliefert worden, der gemäß der Verordnung 2002/96/CE zur Entsorgung von Elektro- bzw. Elektronikschrott (WEEE) arbeitet.

Dieses Produkt kann Stoffe enthalten, die sich für die Umwelt als schädlich erweisen könnten, falls sie an Orten (Mülldeponien) entsorgt werden, die nach der Gesetzgebung dafür nicht geeignet sind.

Das Symbol der „durchgestrichenen Mülltonne“ befindet sich auf diesem Produkt, um den Benutzer an die Verpflichtung zum Recycling zu erinnern.

Bitte umweltbewusst handeln und dieses Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer einer Recyclingeinrichtung zuführen.



ABSCHNITT 1—ALLGEMEINE RICHTLINIEN

⚠WARNUNG

ABSCHNITT 1 – ALLGEMEINE RICHTLINIEN enthält wichtige Informationen für den sicheren Betrieb und die sichere Verwendung dieses Produkts.

Um die sichere Installation, den sicheren Zusammenbau und Betrieb des Platinum Konzentrators zu gewährleisten, MÜSSEN diese Anweisungen befolgt werden.

⚠ VORSICHT

„Vorsicht: Gesetzlich kann der Erwerb dieses Geräts auf den Verkauf an einen Arzt oder auf dessen Anordnung bzw. an jede/n andere/n Fachmann/frau eingeschränkt sein, gemäß den jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften, unter denen er/sie praktiziert.“

⚠ GEFAHR

Gefahr eines Stromschlags. Das Gerät NICHT auseinander nehmen. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.

⚠WARNHINWEISE

Die Anwendung der Sauerstofftherapie erfordert besondere Sorgfalt, um die Brandgefahr zu reduzieren. Jegliche Materialien, die in Luft verbrennen, und einige, die dies nicht tun, werden bei hohen Sauerstoffkonzentrationen leicht entzündet und verbrennen schnell. Aus Sicherheitsgründen müssen deshalb alle Entzündungsquellen von dem Gerät fern gehalten werden und sich möglichst nicht in dem Raum befinden, in dem das Produkt genutzt wird. Schilder mit der Aufschrift RAUCHEN VERBOTEN sollten deutlich sichtbar angebracht werden.

Eine spontane und heftige Entzündung kann eintreten, falls Öl, Schmiermittel oder Fettstoffe in Kontakt mit unter Druck stehendem Sauerstoff kommen. Diese Stoffe MÜSSEN von Sauerstoffkonzentrator, Schläuchen und Anschlüssen sowie allen anderen Sauerstoffgeräten fern gehalten werden. KEINE Gleitmittel verwenden, es sei denn, dies wird von Invacare ausdrücklich empfohlen.

Invacare empfiehlt für eine optimale Leistung, dass jeder Konzentrator mindestens jeweils 30 Minuten laufen sollte. Kürzere Betriebszeiten können die maximale Nutzungsdauer des Produkts reduzieren.

Wenn am Konzentrator ein Kabel oder ein Stecker beschädigt ist, wenn der Konzentrator nicht ordnungsgemäß arbeitet, wenn der Konzentrator fallen gelassen oder beschädigt wurde oder ins Wasser gefallen ist, muss qualifiziertes Servicepersonal zur Überprüfung und Reparatur angerufen werden.

⚠WARNHINWEISE

Das Gerät sowie die Sauerstoffschläuche und Kabel von heißen oder beheizten Oberflächen (z. B. Heizöfen, Heizdecken, Herdplatten u. ä.) fern halten.

Konzentrator NICHT durch Ziehen am Kabel bewegen oder verlagern.

NIEMALS Gegenstände in eine Öffnung fallen lassen bzw. dort hinein stecken.

NIEMALS die Luftöffnungen des Geräts blockieren oder das Gerät auf eine weiche Oberfläche stellen, wie zum Beispiel ein Bett oder ein Sofa, wo die Luftöffnungen blockiert werden können. Die Öffnungen frei von Fusseln, Haaren und Ähnlichem halten.

Den Befeuchter bis zu der vom Hersteller angegebenen Marke mit Wasser füllen. NICHT überfüllen.

Zwischen Sauerstoffkonzentrator und Wänden, Vorhängen oder Möbeln muss ein Abstand von mindestens 7,5 cm eingehalten werden.

Invacare empfiehlt, dass ein MAXIMAL 15,2 m langer stauchfester Sauerstoffschlauch (von Invacare bereitgestellt) mit diesem Produkt verwendet wird. Für das Platinum 9 wird High-Flow-Schlauchmaterial mit bis zu 15 Metern Länge empfohlen.

Wartung

Der Invacare Sauerstoffkonzentrator wurde so entwickelt, dass eine routinemäßige Präventivwartung nur einmal im Jahr durchzuführen ist. Nur medizinisches Fachpersonal oder Personen, die vollständig mit dieser Anwendung vertraut sind, wie autorisiertes oder vom Hersteller ausgebildetes Personal, sollten vorbeugende Wartungsarbeiten oder Flussratenänderungen am Sauerstoffkonzentrator vornehmen.

Hochfrequenzstörungen

Die meisten elektronischen Geräte werden durch Hochfrequenzstörungen beeinflusst. Vorsichtig bei der Verwendung von tragbaren Kommunikationsgeräten in der näheren Umgebung solcher Geräte sein.

Reduzierung des Risikos von Verbrennungen, Stromschlägen, Bränden oder Körperverletzungen

Nicht beim Baden verwenden. Wenn gemäß Verordnung des Arztes ein kontinuierlicher Gebrauch erforderlich ist:

Der Konzentrator muss in einem anderen Raum mindestens 2,1 m vom Badezimmer entfernt aufgestellt werden.

Den Konzentrator im nassen Zustand NICHT berühren.

Am Netz angeschlossene Geräte sollten NIEMALS aus den Augen gelassen werden.

Gerät NICHT an einem Ort aufstellen bzw. aufbewahren, wo es in Wasser oder eine andere Flüssigkeit fallen kann.

NICHT nach einem Gerät greifen, das ins Wasser gefallen ist. SOFORT den Stecker aus der Steckdose ziehen.

Dieses Gerät ist nur in Übereinstimmung mit der Verordnung eines Arztes und mit diesem Benutzerhandbuch zu verwenden. Falls zu irgendeinem Zeitpunkt der Patient oder der Betreuer zu dem Schluss kommt, dass der Patient eine ungenügende Menge Sauerstoff erhält, sollte UNVERZÜGLICH der Lieferant und/oder Arzt kontaktiert werden. Es sollten keine Veränderungen an der Flussrate vorgenommen werden, solange sie nicht von einem Arzt verordnet wurden.

Strenge Aufsicht ist erforderlich, wenn dieses Produkt in der Nähe von Kindern oder körperbehinderten Personen verwendet wird.

Dieses Gerät nur für den beabsichtigten Zweck verwenden, wie er in diesem Handbuch beschrieben ist.

Den Konzentrator NICHT parallel oder in Reihe mit anderen Sauerstoffkonzentratoren oder Sauerstofftherapiegeräten schalten.

Die Verwendung bestimmter Zubehörteile oder Befeuchter, die nicht für den Einsatz mit dem Sauerstoffkonzentrator vorgesehen sind, kann die Leistung beeinträchtigen.

Unter bestimmten Umständen kann eine Sauerstofftherapie gefährlich sein. Invacare empfiehlt, dass der Benutzer einen Arzt zu Rate zieht, bevor er dieses Gerät verwendet.

Dieses Gerät ist als Sauerstoffergänzung zu verwenden und wird nicht als lebensunterstützend oder lebenserhaltend betrachtet.

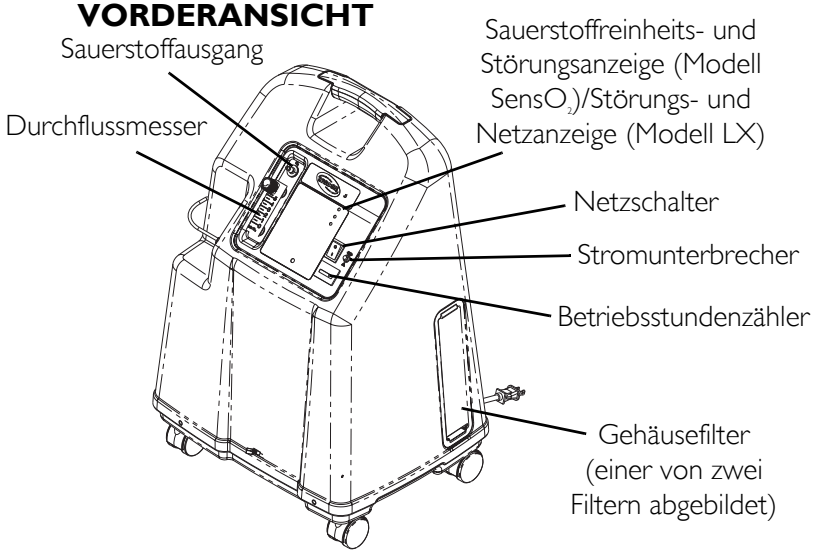
Jegliche Funkenbildung in der Nähe medizinischer Sauerstoffgeräte vermeiden. Hierzu gehören auch Funken, die durch statische Elektrizität (Reibung) entstehen.

Sauerstoffkonzentration

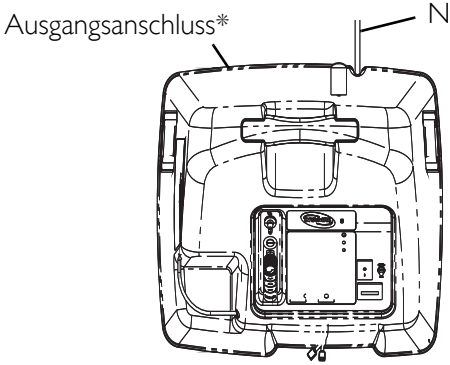
Darauf achten, dass die Anzeige des Flussmessers niemals über dem ROTEN Ring steht. Ein Sauerstoffffluss von mehr als 5 l/min (IRC5LXO2AW, IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ) und 9 l/min (IRC9LXO2AWQ) senkt die Sauerstoffkonzentration.

ABSCHNITT 2— LEISTUNGSMERKMALE

VORDERANSICHT



**HINWEIS: Dieser Ausgangsanschluss ist nur für die Befüllung von Sauerstoffflaschen mit dem HomeFill Sauerstoffkompressor zu verwenden. Der Ausgangsanschluss beeinflusst die Konzentratorleistung nicht. Anweisungen hinsichtlich Anschluss und Betrieb befinden sich im Benutzerhandbuch des HomeFill, Artikelnummer 1145804. Bei Nichtgebrauch sollte der mit dem Konzentrator gelieferte Stopfen in den Ausgangsanschluss gesteckt werden. Weitere Informationen über den HomeFill können über Invacare bezogen werden.*



DRAUFSICHT

ZUBEHÖR (OHNE ABBILDUNG):
HomeFill Füllstation

Informationen zu verfügbarem Zubehör können über Ihre zuständige Invacare-Vertretung bezogen werden.

ABSCHNITT 3—VERSAND UND HANDHABUNG

HINWEIS: Nähere Angaben zu diesem Verfahren finden Sie in ABBILDUNG 3.1

Vor der Installation und dem Betrieb des Konzentrators lesen Sie das Betriebshandbuch der Platinum Serie aufmerksam durch.

Der Platinum Konzentrator sollte IMMER aufrecht transportiert werden, um das Gehäuse während des Transports nicht zu beschädigen. Der Transportbehälter wurde konstruiert, um maximalen Schutz des Konzentrators zu gewährleisten.

Sollte der Konzentrator nochmals von einem Transportdienst verschickt werden, sollte das Gerät in einen neuen Karton verpackt werden. Invacare stellt zusätzliche Kartons zur Verfügung.

Das Kompressoraufhängungssystem wurde so konstruiert, dass es extremer Bewegung und Ausrichtung standhält.

Auspacken

1. Überprüfen, ob der Karton oder sein Inhalt offensichtliche Schäden aufweist. Wenn Schäden offenkundig sind, den Spediteur oder Invacare benachrichtigen.
2. Das gesamte lose Verpackungsmaterial vom Karton entfernen.
3. Alle Einzelteile vorsichtig aus dem Karton herausnehmen.

HINWEIS: Bewahren Sie den Karton sowie das Verpackungsmaterial für die Lagerung des Platinum auf.

Überprüfung

1. Das Äußere des Sauerstoffkonzentrators auf Einkerbungen, Dellen, Kratzer oder sonstige Beschädigungen untersuchen. Alle Teile prüfen.

Lagerung

1. Den wieder verpackten Sauerstoffkonzentrator in einem trockenen Bereich lagern.
2. KEINE anderen Gegenstände auf die Oberseite des wieder verpackten Konzentrators legen.

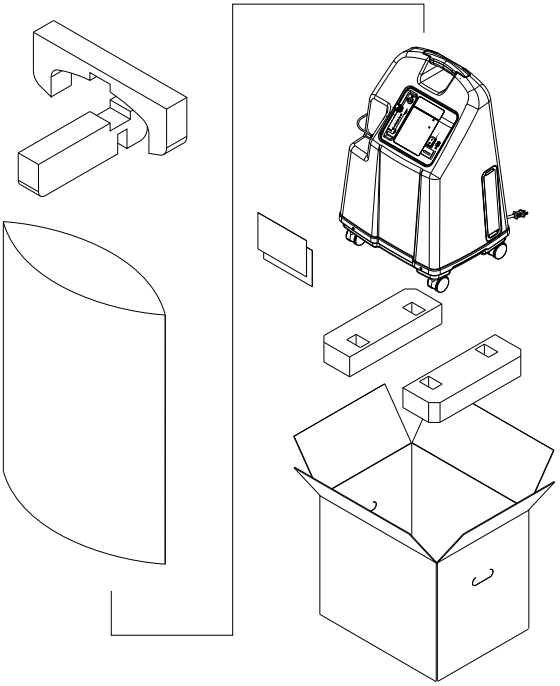


ABBILDUNG 3.1 Auspacken

ABSCHNITT 4—TYPISCHE PRODUKTPARAMETER

Behördliche Zulassung:	EN/IEC 60601-1
	Wechselspannung
	Vollisoliert, Schutzklasse BF
	EIN
	AUS
	Lesen Sie das Handbuch
	RAUCHEN VERBOTEN
	Class II, Doppelte Isolierung
	Kein offenes Feuer
	STROMSCHLAGGEFAHR
CE	Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte. Der Markteinführungszeitpunkt für dieses Produkt ist in der CE-Konformitätserklärung angegeben.

Elektrische Anforderungen:	230 V AC ±10 % (253 V AC/207 V AC), 50 Hz
Nennstromaufnahme:	1,4 A (IRC5LXO2AWQ)
	2,0 A (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	2,3 A (IRC9LXO2AWQ)
Schallpegel:	39,5 dB im Durchschnitt (IRC5LXO2AWQ)
	44 dB im Durchschnitt (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	50 im Durchschnitt (IRC9LXO2AWQ)
Höhe:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ Bis zu 1828 Meter über dem Meeresspiegel ohne Verminderung der Konzentrationsniveaus. NICHT ZUR VERWENDUNG OBERHALB VON 1828 METERN EMPFOHLEN
	IRC9LXO2AWQ - Bei bis zu 1230 Metern über Meereshöhe ohne Abfall der Konzentrationswerte.

* Sauerstoffleistung Konzentrationsniveaus: alle 5LXO2AWQ/5LXAW/ 5LXO2AW Modelle * Die angegebenen Konzentrationsniveaus wurden nach einer Betriebsdauer von ca. 30 Min. erreicht.	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 93 % Minimum bei 1 bis 3 l/min 91 % Minimum bei 4 l/min 87 % Minimum bei 5 l/min (Maximal zulässige Flussrate) IRC9LXO2AWQ 92% Minimum bei 1 bis 2 L/min; 91% Minimum bei 8 L/min; 87% Minimum bei 9 L/min; 93% Minimum bei 3 bis 7 L/min;
Maximaler Ausflussdruck:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 34,5 ±3,45 kPa (5 ±0,5 psi)
	IRC9LXO2AWQ 62,0 kPa ± 3,45 kPa (9 ± 0,5 psi)
Durchflussbereich:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, and IRC5LXO2AWQ 0,5 bis 5 l/min. Flussraten unter 1 l/min sind nicht empfehlenswert.
	IRC9LXO2AWQ - 1 l/min bis 9 l/min Flussraten von unter 1 l/min werden nicht empfohlen.
Alarm wegen möglicher Behinderungen:	Der Konzentrator findet eine Bedingung, die auf eine potenzielle Obstruktion des ausgegebenen Sauerstoffs hinweisen könnte. Akustischer Alarm mit schnell aufeinander folgenden Tönen (dieser Alarm ist deaktiviert, wenn Zubehör angeschlossen wird). Kann mit einer Flusseinstellung von 0,5 l/min oder weniger verknüpft werden.
Durchschnittlicher Stromverbrauch:	(IRC5LXO2AWQ) 300 W 280 W @≤ 3 L/min
	(IRC5LXO2AW) 365 W 340 W @≤ 3 L/min
	380 W (IRC5LXAW)
	460 W (IRC9LXO2AWQ)
Druckentlastung wirksam bei:	241 kPa ±24,1 kPa (35 psi ±3,5 psi)
Verringerung der maximal zulässigen Flussrate unter einem Gegendruck von 7 kPa:	0,7 l/min
Filter:	Gehäuse (2), Auslass-HEPA (Bakterien) und Kompressoreinlass.

Sicherheitssystem:	Überspannungs - oder Stromschutzabschaltung. Abschaltung des Kompressors bei Überhitzung. Hochdruck-Alarm mit Abschaltung des Kompressors. Niederdruck-Alarm mit Abschaltung des Kompressors. Batteriefreier Netzausfall-Alarm. Alarm des SensO_2-Sauerstoffsystems bei potenzieller Obstruktion.
Breite:	46,7 cm ±1 cm
Höhe:	67,0 cm ±1 cm
Tiefe:	36,5 cm ±1 cm
Gewicht:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 23,6 kg ±1 kg
	IRC9LXO2AWQ 24,0 kg ± 1 kg
Versandgewicht:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 26,8 kg ±1 kg
	IRC9LXO2AWQ - 27,2 kg ± 1 kg
Umgebungstemperatur, Betrieb:	10 °C – 35 °C bei 20 – 60 % relativer Luftfeuchtigkeit
Kühlluftauslass:	Geringer als Umgebung +19 °C
Sauerstoffauslass:	Geringer als Umgebung +2 °C
Gehäuse:	Schlagfestes, flammhemmendes Kunststoffgehäuse, das UL 94-V0 entspricht.
Behördliche Zulassung:	Modelle IRC5LXAW/IRC5LXO2AW/ IRC5LXO2AWQ/IRC9LXO2AWQ ETL geprüft als im Einklang mit: EN 55011 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 IEC 60601-1, A1, A2 IEC 60601-1-2 Nur Modelle IRC5LXO2AW/IRC5LXO2AWQ/ IRC9LXO2AWQ ISO 8359 MDD
Modelle mit CE-Marke:	IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ, IRC9LXO2AWQ
Elektrik:	Keine Verlängerungskabel verwendbar.
Standort:	Mindestabstand von 7,5 cm von allen Wänden, Möbeln, Vorhängen oder ähnlichen Oberflächen.

Schlauch:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, and IRC5LXO2AWQ 2,1 m Kanüle mit einem maximal 15,2 mlangen stauchfesten Schlauch (NICHT QUETSCHEN).
	IRC9LXO2AWQ - Die Verwendung von High-Flow-Schlauchmaterial mit bis zu 15 Metern Länge mit High-Flow-Kanüle bei allen Flussraten wird empfohlen.
Relative Luftfeuchtigkeit:	20 bis 60 %
Betriebszeit:	Bis zu 24 Stunden pro Tag.
Empfohlene Lager- und Versandtemperatur:	-29 °C bis 65 °C, bei 15 – 95 % relativer Luftfeuchtigkeit

SENSO$_2$-ANZEIGEN

SYMBOL	STATUS	ANZEIGELEUCHTEN (LED)
O_2	SYSTEM IN ORDNUNG O_2 über 85 %	GRÜNES Licht
⚠	O_2 zwischen 73 % und 85 %	GELBES Licht A. Dauer-Gelb B. Blinkendes Gelb, Sensordefekt Rufen Sie einen qualifizierten Techniker
🔔	SYSTEMAUSFALL O_2 unter 73 %	ROTES Licht Siehe ANLEITUNG ZUR FEHLERSUCHE auf Seite 121.

LX-ANZEIGEN

SYMBOL	STATUS	ANZEIGELEUCHTEN (LED)
I/O	SYSTEM ORDNUNG	GRÜNES Licht
🔔	SYSTEMAUSFALL	ROTES Licht Kontinuierlicher akustischer Alarm Sieve-GARD™ Kompressor-Stillstand Rufen Sie einen qualifizierten Techniker

ABSCHNITT 5— BEDIENUNGSANLEITUNG

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Sauerstoffkonzentrator ist für den individuellen Gebrauch durch Patienten mit Atemwegsstörungen vorgesehen, die zusätzlichen Sauerstoff benötigen. Es ist nicht für die Verwendung als lebensunterstützendes oder lebenserhaltendes Gerät vorgesehen.

Einführung

Der Sauerstoffkonzentrator ist für den individuellen Gebrauch in der eigenen Wohnung bestimmt. Er ist ein elektronisch betriebenes Gerät, das Sauerstoff von der Raumluft trennt. Dieses Gerät liefert über eine Nasenkanüle hohe Konzentrationen von Sauerstoff direkt an den Benutzer. Klinische Studien haben dokumentiert, dass Sauerstoffkonzentratoren mit anderen Sauerstoffzuführungssystemen therapeutisch vergleichbar sind.

Der Händler wird Sie in die Verwendung des Sauerstoffkonzentrators einweisen. Sie sollten sich bei Fragen oder Problemen hinsichtlich des Sauerstoffkonzentrators an Ihren Händler wenden. Dieses Benutzerhandbuch enthält Informationen über den Konzentrator und sollte bei Bedarf zu Rate gezogen werden.

Standortwahl

Einen Raum auswählen, der sich am besten für die Verwendung des Sauerstoffkonzentrators eignet. Der Konzentrator kann auf seinen Rollen problemlos von Zimmer zu Zimmer gerollt werden.

Der Sauerstoffkonzentrator wird die beste Leistung erbringen, wenn er unter den folgenden Bedingungen betrieben wird. Andernfalls kann eine erhöhte Wartung des Geräts erforderlich sein. Der Lufteintritt des Geräts sollte sich in einem gut belüfteten Bereich von Luftverschmutzung und/oder Dämpfen entfernt befinden.

Empfohlene Richtlinien für optimale Leistung

Temperatur:	10 °C – 35 °C
Elektrik:	Keine Verlängerungskabel verwendbar.
Standort:	Mindestabstand von 7,5 cm von Wänden, Möbeln, Vorhängen oder ähnlichen Oberflächen.
Schlauch und Kanüle:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, IRC5LXO2AWQ - 2,1 m Kanüle mit einem maximal 15,2 m langen stauchfesten Schlauch (NICHT QUETSCHEN)
	IRC9LXO2AWQ - Die Verwendung von High-Flow-Schlauchmaterial mit bis zu 15 Metern Länge mit High-Flow-Kanüle bei allen Flussraten wird empfohlen.
Umgebung:	Rauch- und rußfrei. Keine beengten Räume (Beispiel: KEINE Kammern, Wandschränke).
Relative Luftfeuchtigkeit:	20 bis 60 %
Betriebszeit:	Bis zu 24 Stunden pro Tag.
Flussrate:	Von 0,5 l/min. bis zu 5 l/min. Durchflussraten von weniger als 1 l/min. werden nicht empfohlen.
	IRC9LXO2AWQ -1 l/min bis 9 l/min Flussraten von unter 1 l/min werden nicht empfohlen.
Minimale Betriebszeit:	30 Minuten

HINWEIS: Dafür sorgen, dass der Konzentrator mindestens 7,5 cm von Wänden, Vorhängen oder Möbeln entfernt ist, um einen ausreichenden Luftstrom zu gewährleisten. Tiefe Florteppiche und Heizgeräte, Heizkörper oder Heizlüfter vermeiden.

Anschluss des Netzkabels

1. Das Netzkabel in eine Steckdose stecken.

Anschluss des Befeuchters

HINWEIS: Nähere Angaben zu diesem Verfahren finden Sie in ABBILDUNG 5.1 auf Seite 111, ABBILDUNG 5.2 auf Seite 111, ABBILDUNG 5.3 auf Seite 112 und ABBILDUNG 5.4 auf Seite 113.

1. Den Befeuchter mit sterilem, destilliertem Wasser bis zu der vom Hersteller angegebenen Marke befüllen. Wenden Sie sich an Invacare für Empfehlungen.

⚠WARNUNG

Befeuchter NICHT überfüllen.

Den Befeuchterdeckel wieder aufsetzen und fest zuschrauben.

NICHT die Sauerstoffeinlass- und Sauerstoffauslassverbindungen vertauschen. Das Wasser aus der Befeuchterflasche wird durch die Kanüle zurück zum Patienten strömen.

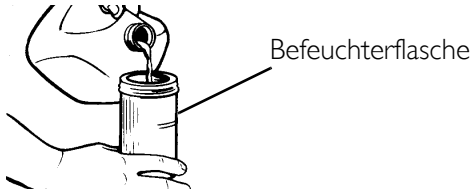


ABBILDUNG 5.1 Auffüllen des Befeuchters

2. Die Befeuchterflasche in das Befeuchterfach setzen.

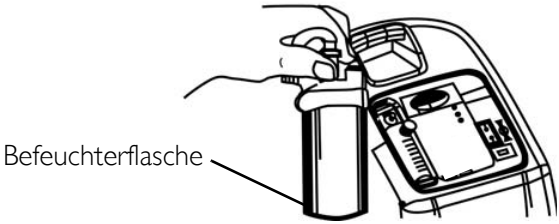


ABBILDUNG 5.2 Befeuchterfach

3. Die Filterzugangstür, die sich an der Seite des Konzentrators befindet, entfernen. Einen Schraubendreher in die Plattenrille am oberen Rand der Filterzugangstür stecken und die Filterzugangstür behutsam aufstemmen (siehe Detail „A" in ABBILDUNG 5.3).
4. Der Befeuchteradapter befindet sich neben dem Einlassfilter. Adapter nach oben ziehen und entfernen (siehe Detail „B" in ABBILDUNG 5.3).
5. Am Befeuchter anbringen, indem die Flügelmutter an der Befeuchterflasche gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, bis der Adapter fest sitzt (siehe Detail „C" in ABBILDUNG 5.3).

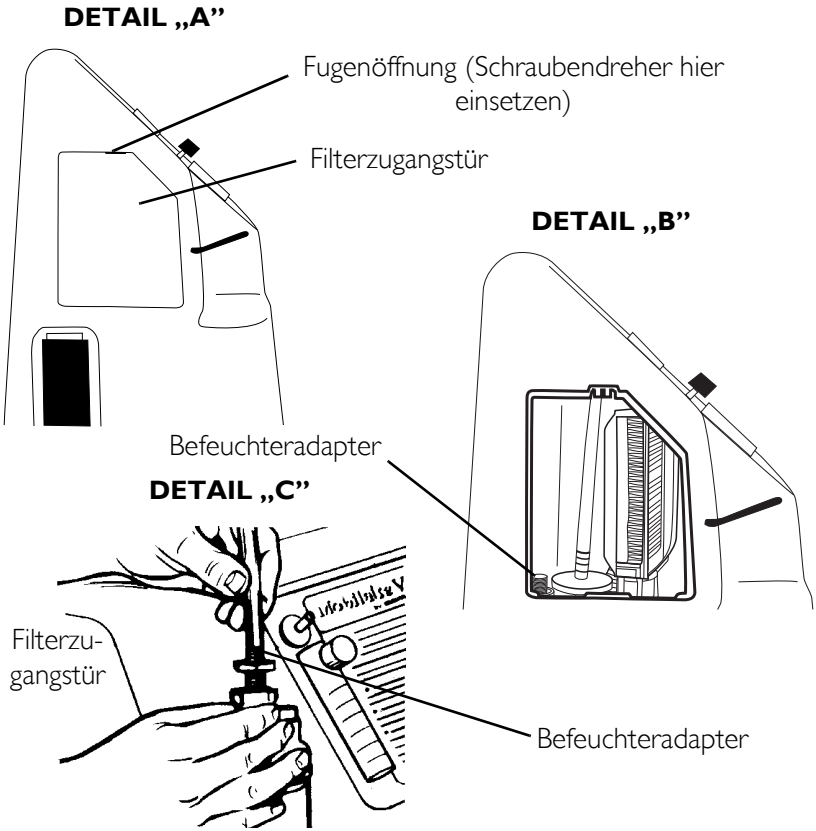


ABBILDUNG 5.3 Anbringen des Befeuchteradapters

6. Den Sauerstoffschlauch zwischen Befeuchterflasche und Sauerstoffausgang des Konzentrators anbringen.
7. Kanüle/Patientenversorgungsschlauch am Auslass der Befeuchterflasche anbringen.
8. Nach der Montage sicherstellen, dass Sauerstoff durch die Kanüle fließt.
9. Die Filterzugangstür wieder am Seitenteil des Konzentrators anbringen, indem die Tür unten angesetzt und vorsichtig in die Plattenrille gedrückt wird.

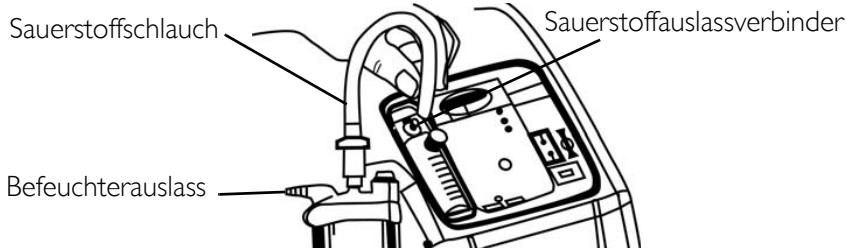


ABBILDUNG 5.4 Anbringen des Sauerstoffschlauchs

⚠WARNUNG

Zur Erreichung der optimalen Leistung empfiehlt Invacare, dass der Konzentrator eingeschaltet und mindestens 30 Minuten durchlaufend in Betrieb sein sollte. Wenn das Gerät kontinuierlich kürzer in Betrieb ist, könnte das die Lebensdauer einschränken.

Netzschalter

HINWEIS: Dieses Verfahren wird in ABBILDUNG 5.5 dargestellt.

1. Den Netzschalter auf die Position EIN stellen. Alle Leuchten am Bedienfeld und der akustische Alarm reagieren eine Sekunde lang, was anzeigt, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.

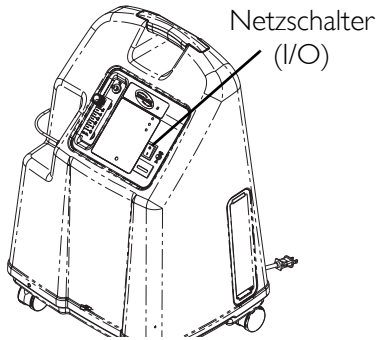


ABBILDUNG 5.5
Netzschalter

Flussrate

HINWEIS: Dieses Verfahren wird in ABBILDUNG 5.6 dargestellt

1. Den Knopf für die Flussrate bis zu der vom Arzt oder Therapeuten verschriebenen Einstellung drehen.

⚠WARNUNG

Die Einstellung „l/min“ auf dem Flussmesser NUR DANN ändern, wenn vom Arzt oder Therapeuten eine Veränderung verordnet wurde.

HINWEIS: Zunächst die Linie der vorgeschriebenen Flussrate auf dem Flussmesser ermitteln. Danach den Knopf für die Flussrate drehen, bis sich die Kugel auf Höhe der entsprechenden Linie befindet. Die Kugel nun auf der verschriebenen Linie (l/min) zentrieren.

HINWEIS: Der bei einer potenziellen Obstruktion ausgegebene Alarm weist auf eine Bedingung hin, die mit einer vollständigen oder teilweisen Obstruktion des ausgegebenen Sauerstoffs in Verbindung gebracht werden kann.

2. Wenn die vom Flussmesser gemessene Flussrate für mehr als eine Minute unter 0,5 l/min fällt, wird der Alarm bei potenzieller Obstruktion ausgelöst. Dabei erklingt der akustische Alarm in schneller Folge. Leitungen und Zubehör auf blockierte oder geknickte Schläuche oder eine defekte Befeuchterflasche prüfen. Nachdem der Nennfluss wieder auf einen Wert zwischen 0,5 l/min und 0,75 l/min gebracht wurde, schaltet sich der Alarm bei potenzieller Obstruktion aus.

HINWEIS: Bei Verwendung von bestimmtem Zubehör, beispielsweise dem pädiatrischen Flussmesser PreciseRx™ und dem HomeFill-Kompressor, wird der Alarm bei potenzieller Obstruktion deaktiviert.

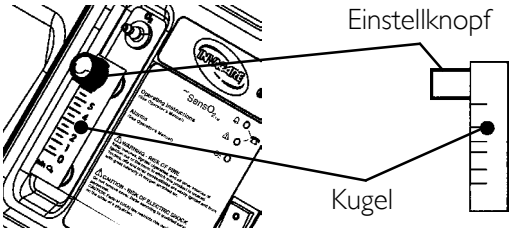


ABBILDUNG 5.6 Flussrate

SensO$_2$ Sauerstoffreinheitsanzeigen (O_2-Sensor LX-Modell)

Mit dieser Funktion wird die Reinheit des durch den Sauerstoffkonzentrator erzeugten Sauerstoffs überwacht. Wenn die Reinheit unter die vom Hersteller eingestellten Werte fällt, leuchten die Anzeigen auf dem Bedienfeld entsprechend auf.

Inbetriebnahme des Konzentrators

HINWEIS: Der Konzentrator kann in der Anlaufzeit (ungefähr 30 min.) benutzt werden, während die O_2-Reinheit ihren Maximalwert erreicht.

Wenn das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet die GRÜNE Anzeige (SYSTEM IN ORDNUNG/O_2 höher als 85 %) auf. Nach 5 Minuten arbeitet der Sauerstoffsensor normal und steuert die Anzeigeleuchten in Abhängigkeit von den Sauerstoffkonzentrationswerten.

Erklärung der Sauerstoffreinheitsanzeigen

HINWEIS: Dieses Verfahren wird in ABBILDUNG 5.7 dargestellt.

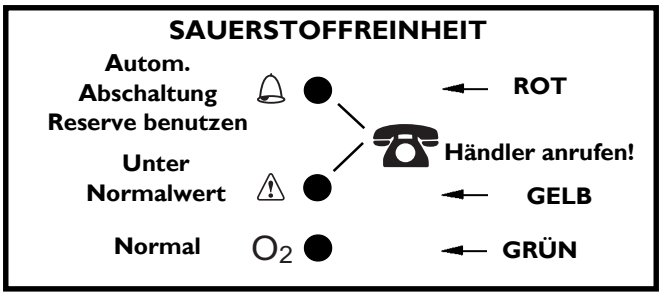


ABBILDUNG 5.7 SensO_2 Sauerstoffreinheitsanzeigen (O_2-Sensor LX-Modell)

GRÜNE Leuchte (O_2) – Normalbetrieb.

GELBE Leuchte (⚠) – SOFORT den Händler anrufen. Der Konzentrator kann weiterhin benutzt werden, sofern der Händler keine anderen Anweisungen erteilt. Dafür sorgen, dass die Sauerstoffreserve griffbereit ist.

ROTE Leuchte (🔔) – Komplette Abschaltung des Geräts. SOFORT auf Sauerstoffreserveversorgung umschalten. UNVERZÜGLICH den Händler anrufen.

GRÜNE Leuchte – mit blinkender GELBER Leuchte – SOFORT den Händler anrufen. Funktionsstörung des Sauerstoffsensors. Der Konzentrator kann weiterhin benutzt werden.

Anzeigen (LX-Modell)

HINWEIS: Dieses Verfahren wird in ABBILDUNG 5.8 dargestellt.

Erklärung der Anzeigeleuchten der LX-Modelle

ROTE Leuchte (🔔) – Komplette Abschaltung des Geräts. SOFORT auf Sauerstoffreserveversorgung umschalten. UNVERZÜGLICH den Händler anrufen.

GRÜNE Leuchte (I/O) – Ein/Aus. System in Ordnung.

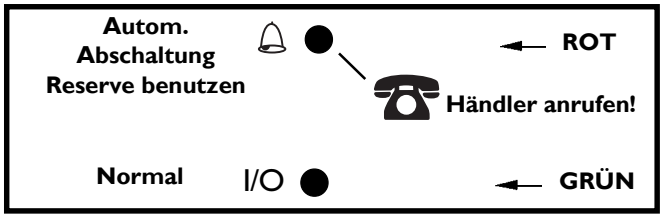


ABBILDUNG 5.8 Anzeigen (LX-Modell)

Alarmsystem bei Stromausfall

Das Alarmsystem hat keine Batterie und benötigt daher keine Wartung. Das Alarmsystem wird von einem Kondensator angetrieben, der dauernd aufgeladen wird und im Falle eines Stromausfalls den Alarm auslöst.

Betriebsstundenzähler (Stundenzähler)

Der Stundenzähler zeigt die gesamte Betriebsstundenzahl an, während der die Einheit betrieben wurde.

ABSCHNITT 6—WARTUNG

⚠ WARNUNG

Invacare Konzentratoren sind besonders dafür entwickelt worden, um Routine-Präventivwartungen nur einmal im Jahr durchzuführen. Nur qualifiziertes Personal sollte am Konzentrator vorbeugende Wartung durchführen.

Konzentrator-Netzkabel vor der Reinigung aus der Steckdose ausstecken. Um einen Stromschlag zuvermeiden, das Gehäuse NICHT entfernen.

HINWEIS: Die vorbeugende Wartung MUSS mindestens den Wartungsrichtlinien entsprechend durchgeführt werden. In einer Umgebung mit viel Staub und Ruß können Wartungsarbeiten u. U. öfter erforderlich sein. *Siehe auf Seite 120.*

Routinewartung

Reinigung der Gehäusefilter

HINWEIS: Dieses Verfahren wird in ABBILDUNG 6.1 auf Seite 119 dargestellt.

VORSICHT

Den Konzentrator NICHT ohne eingesetzte Filter betreiben.

HINWEIS: Es gibt zwei Gehäusefilter. Pro Gehäuseseite jeweils ein Filter.

1. Ersetzen Sie den Filter oder reinigen Sie ihn nach Bedarf.

HINWEIS: Umgebungsbedingungen, die eine häufigere Reinigung der Filter erforderlich machen können, umfassen u. a.: hohes Staubaufkommen, Rauchen, Luftverschmutzung etc.

2. Die Gehäusefilter mit einem Staubsauger reinigen oder mit warmem Seifenwasser waschen und gründlich ausspülen.

3. Die Filter ganz trocknen lassen, bevor sie wieder eingesetzt werden.

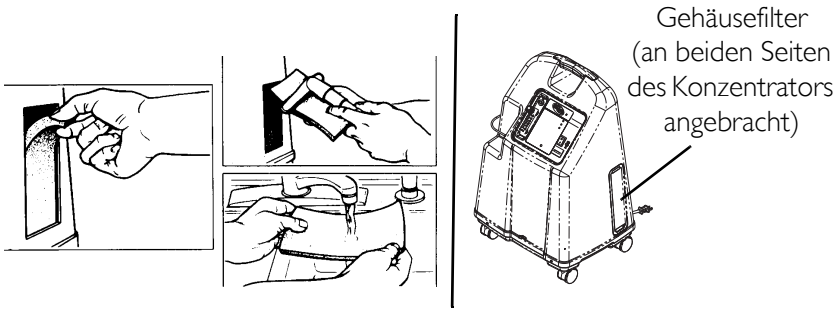


ABBILDUNG 6.1 Reinigung der Gehäusefilter

Gehäuse

⚠WARNUNG

Den Konzentrator vor der Reinigung aus der Steckdose ausstecken. Um einen Stromschlag zu vermeiden, das Gehäuse NICHT entfernen.

1. Das Gehäuse mit einem milden Haushaltsreiniger und einem abriebfreien Tuch oder Schwamm reinigen.

Befeuchter

HINWEIS: Zur Reinigung des Befeuchters die vom Hersteller zur Verfügung gestellten Anweisungen befolgen. Falls keine Anweisungen vorliegen, die nachstehenden Schritte durchführen:

1. Den Befeuchter jeden Tag reinigen.
2. Den Befeuchter mit Seifenwasser waschen und mit einer Lösung aus 10 Teilen Wasser und 1 Teil Essig ausspülen.
3. Gründlich mit heißem Wasser ausspülen und wieder mit destilliertem Wasser bis zu der am Befeuchter angegebenen Marke befüllen.

⚠WARNUNG

Befeuchterflasche NICHT überfüllen.

Modell Nr. IRC _____ Seriennr. _____

AUFZEICHNUNGEN ÜBER VORBEUGENE WARTUNG

Yes, you can:

BEI JEDER INSPEKTION																														
Datum der Wartung notieren																														
Betriebsstunden protokollieren																														
Gehäusefilter reinigen																														
Verschriebene Flussrate (l/min) prüfen																														
WÄHREND DER VORBEUGENDEN WARTUNG ODER ZWISCHEN PATIENTEN																														
***EINHEITEN OHNE SensO$_2$* - ALLE 4.380 STUNDEN**																														
Sauerstoffkonzentration prüfen																														
Gehäusefilter reinigen/ersetzen																														
HEPA-Auslassfilters prüfen*																														
Kompressor-Einlassfilter prüfen*																														
Netzausfall-Alarm prüfen																														
***EINHEITEN MIT SensO$_2$* - ALLE 26.280 BETRIEBSSTUNDEN ODER ALLE 3 JAHRE, JE NACHDEM WAS ZUERST EINTRITT**																														
Sauerstoffkonzentration prüfen																														
Gehäusefilter reinigen/ersetzen																														
HEPA-Auslassfilters prüfen*																														
Kompressor-Einlassfilter prüfen*																														
Netzausfall-Alarm prüfen																														

**HINWEIS: Siehe Abschnitt „Vorbeugende Wartung" im Service-Handbuch.*
HINWEIS:
4.380 Betriebsstunden entsprechen einem täglichen Rund-um-die-Uhr-Einsatz von 6 Monaten.
26.280 Betriebsstunden entsprechen einem täglichen Rund-um-die-Uhr-Einsatz von 3 Jahren.

ABBILDUNG 6.2 VORBEUGENDE WARTUNG FÜR DEN PLATINUM-SAUERSTOFFKONZENTRATOR VON INVACARE

ABSCHNITT 7—ANLEITUNG ZUR FEHLERSUCHE

SYMPTOM:	MÖGLICHE URSACHE:	LÖSUNG:
Alarm: Kurze Pieptöne, lange Pause Konzentrator funktioniert nicht, Netzschalter EIN. Piep.....Piep.....	**Netzausfall:** 1. Netzkabel NICHT in Steckdose eingesteckt. 2. Kein Strom an der Steckdose. 3. Stromunterbrecher ausgelöst.	1. Kabel in die Steckdose stecken. 2. Die Sicherungen im Haus prüfen. Wenn das Problem erneut auftritt, eine andere Steckdose verwenden. 3. Den Kundendienst anrufen.
Alarm: Dauerton Konzentrator funktioniert nicht, Netzschalter EIN. Piiiiiiiiiiiiiep....	**Systemversagen:** 1. Überhitzung des Geräts wegen blockierten Lufteinlasses. 2. Ungenügende Spannung an der Steckdose. 3. Interne Reparaturen erforderlich.	1a. Die Gehäusefilter herausnehmen und reinigen. 1b. Konzentratorabstand zu Wänden, Vorhängen und Möbeln auf mindestens 7,5 cm erhöhen. 2. KEINE Verlängerungskabel verwenden. Andere Steckdose oder anderen Stromkreis verwenden. 3. Den Kundendienst anrufen.

SYMPTOM:	MÖGLICHE URSACHE:	LÖSUNG:
GELBE oder ROTE Anzeige leuchtet. Alarm: Dauerton Nur rote Leuchte an.	1. Geringe Sauerstoffreinheit. 2. Knick bzw. Blockierung in Schlauch, Kanüle oder Befeuchter. 3. Flussmesser auf 0,5 l/min oder weniger eingestellt. 4. Überhitzung des Geräts wegen blockierten Lufteinlasses. 5. Ungenügende Spannung an der Steckdose. 6. Interne Reparaturen erforderlich.	1. Die Filter reinigen oder auswechseln. 2. Auf Knicke oder Blockierungen untersuchen. Das entsprechende Teil korrigieren, reinigen oder ersetzen. Nach erfolgter Korrektur das Gerät 60 Sekunden lang AUSSCHALTEN und dann wieder EINSCHALTEN. 3. Bestätigen, dass der Flussmesser auf mindestens 1,0 l/min eingestellt ist. (Siehe Empfohlene Richtlinien für optimale Leistung auf Seite 110.) 4.a. Die Gehäusefilter herausnehmen und reinigen. 4b. Konzentratorabstand zu Wänden, Vorhängen und Möbeln auf mindestens 7,5 cm erhöhen. 5. KEINE Verlängerungskabel verwenden. Andere Steckdose oder anderen Stromkreis verwenden. 6. Den Kundendienst anrufen.
GRÜNE Anzeige mit blinkender GELBER Anzeige.	1. Interne Reparaturen erforderlich.	1. Den Kundendienst anrufen.

SYMPTOM:	MÖGLICHE URSACHE:	LÖSUNG:
Alarm: SCHNELL Piep....Piep... Piep...Piep	**Alarm wegen möglicher Behinderungen** 1. Mögliche interne Obstruktion im Sauerstoffpfad. Knick bzw. Blockierung in Schlauch, Kanüle oder Befeuchter. 2. Flussmesser auf 0,5 l/min oder weniger eingestellt.	1. Auf Knicke oder Blockierungen untersuchen. Das entsprechende Teil korrigieren, reinigen oder ersetzen. Nach erfolgter Korrektur das Gerät 60 Sekunden lang AUSSCHALTEN und dann wieder EINSCHALTEN. 2. Flussmesser auf die vorgeschriebene Flussrate zurücksetzen. Flussraten unter 1 l/min sind nicht empfehlenswert. *HINWEIS: Bei Verwendung des pädiatrischen Flussmessers wird der Alarm bei potenzieller Obstruktion deaktiviert.*

Podręcznik użytkownika

Platinum™

Standardowe koncentratory tlenu
z urządzeniami /SensO$_2$® i HomeFill®

Model IRC5LXAW
Model IRC5LXO2AW
Model IRC5LXO2AWQ
Model IRC9LXO2AWQ

CE 0434

Sprzedawca: Niniejszy podręcznik należy przekazać końcowemu użytkownikowi.

Użytkownik: Przed użyciem tego koncentratora przeczytaj niniejszy podręcznik i zachowaj go do wykorzystania w przyszłości.

INVACARE®

Yes, you can.®

⚠ OSTRZEŻENIE

NIE WOLNO STOSOWAĆ NINIEJSZEGO PRODUKTU, ANI ŻADNEGO Z URZĄDZEŃ DODATKOWYCH, PRZED ZAPOZNANIEM SIĘ Z NINIEJSZYMI INSTRUKCJAMI ORAZ ZE WSZYSTKIMI INNYMI WSKAZÓWKAMI, TAKIMI JAK TE, KTÓRE ZNAJDUJĄ SIĘ W PODRĘCZNIKU UŻYTKOWNIKA, PODRĘCZNIKU NAPRAW LUB NA ULOTKACH INFORMACYJNYCH DOSTARCZONYCH Z NINIEJSZYM PRODUKTEM LUB Z WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM. W PRZYPADKU NIEMOŻNOŚCI ZROZUMIENIA OSTRZEŻEŃ, PRZESTRÓG LUB INSTUKCJI PRZED PRÓBĄ UŻYCIA NINIEJSZEGO SPRZĘTU NALEŻY POROZUMIEĆ SIĘ Z LEKARZEM, SPRZEDAWCĄ LUB PRACOWNIKIEM DZIAŁU TECHNICZNEGO – W PRZECIWNYM RAZIE MOŻE DOJŚĆ DO OBRAŻEŃ CIAŁA UŻYTKOWNIKA.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Z urządzeniem tym można stosować różne typy nawilżaczy, przewodów tlenowych, kaniul i masek. W celu uzyskania informacji, które z tych urządzeń są zalecane dla danego użytkownika, należy skontaktować się z miejscowym pracownikiem opieki zdrowotnej. Przekaże on również instrukcje dotyczące ich prawidłowego użytkowania, konserwacji i czyszczenia.
Akcesoria (kaniula donosowa, maska, przewody, nawilżacz itp.) używane do dostarczania tlenu pacjentowi muszą być wyposażone w elementy ograniczające rozprzestrzenianie się ognia w akcesoriach w celu zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta i innych osób. Jeśli w połączeniu z akcesoriami stosowane jest dostępne na rynku urządzenie zatrzymujące przepływ aktywowane w przypadku wystąpienia ognia, powinno ono znajdować się możliwie jak najbliżej pacjenta.

⚠ OSTRZEŻENIE

Produkty firmy Invacare zostały specjalnie zaprojektowane i wyprodukowane w celu stosowania ich z wyposażeniem dodatkowym firmy Invacare. Wyposażenie dodatkowe innych producentów nie zostało sprawdzone przez firmę Invacare i nie zaleca się jego stosowania z produktami firmy Invacare.

SPIS TREŚCI

Uwagi specjalne 127
Informacje dotyczące utylizacji 129
Część 1—Ogólne wskazówki 130
Konserwacja 133
Zakłócenia częstotliwości radiowych 133
W celu zmniejszenia ryzyka oparzeń, śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub obrażeń ciała 133
Koncentracja tlenu 134
Część 2—Funkcje 135
Część 3—Wysyłka i posługiwanie się urządzeniem 136
Rozpakowywanie 136
Kontrola 136
Przechowywanie 137
Część 4—Typowe parametry produktu 138
Część 5—Instrukcja obsługi 143
Przeznaczenie 143
Wstęp 143
Wybór miejsca 143
Zalecane wytyczne w celu zapewnienia optymalnej wydajności 144
Podłączanie przewodu zasilania 145
Przełącznik zasilania 147
Szybkość przepływu 148
Wskaźniki czystości tlenu SensO_2 (model czujnika LX O_2) 149
Lampki kontrolne (model LX) 150
Układ alarmu braku zasilania 151
Licznik upływu czasu (licznik godzin) 151
Część 6—Konserwacja 152
Konserwacja rutynowa 152
Część 7—Rozwiązywanie problemów 155

Uwagi specjalne

W niniejszym podręczniku użyto pewnych określeń ostrzegawczych, odnoszących się do zagrożeń lub czynności niebezpiecznych, które mogą doprowadzić do obrażeń ciała użytkownika lub do uszkodzenia mienia. W poniższej tabeli zamieszczono definicje określeń ostrzegawczych.

OKREŚLENIE OSTRZEGAWCZE	ZNACZENIE
⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**	„Niebezpieczeństwo" oznacza sytuację nadchodzącego ryzyka, które – o ile nie uda się go uniknąć – doprowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.
⚠ **OSTRZEŻENIE**	„Ostrzeżenie" oznacza sytuację możliwego ryzyka, które – o ile nie uda się go uniknąć – może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.
⚠ **PRZESTROGA**	„Przestroga" wskazuje sytuację możliwego ryzyka, które – o ile nie uda się go uniknąć – może spowodować uszkodzenie mienia.

POWIADOMIENIE

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas użytkowania niniejszego urządzenia NIE WOLNO palić tytoniu. W pomieszczeniu, w którym znajduje się produkt, nie wolno trzymać zapałek, zapalonych papierosów lub innych źródeł zapłonu. Znak zakazu palenia powinien zostać umieszczony w widocznych miejscach. W powietrzu wzbogaconym tlenem tekstylia i inne materiały, które w zwykłych warunkach nie palą się, mogą łatwo ulec zapaleniu i płonąć z dużą intensywnością. Niezastosowanie się do niniejszego ostrzeżenia może spowodować duży pożar, uszkodzenie mienia oraz obrażenia ciała lub śmierć użytkowników.

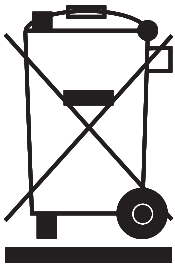
Informacje dotyczące utylizacji

Ten produkt jest dostarczany przez producenta dbającego o środowisko i przestrzegającego dyrektywy 2002/96/CE dotyczącej zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych (WEEE).

Produkt może zawierać substancje, które mogą być szkodliwe dla środowiska, jeśli zostaną wyrzucone w miejscach (składowiskach odpadów) nieodpowiadających przepisom.

Symbol przekreślonego kosza na śmieci został umieszczony na tym produkcie w celu zachęcenia użytkownika do stosowania – w miarę możliwości – recyklingu.

Należy być odpowiedzialnym za środowisko naturalne i utylizować produkt, przekazując go po zakończeniu użytkowania do zakładu recyklingu.



Część 1-Ogólne wskazówki

⚠ OSTRZEŻENIE

CZĘŚĆ 1 – OGÓLNE WSKAZÓWKI zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznej obsługi i eksploatacji niniejszego produktu.

W celu zapewnienia bezpiecznej instalacji, montażu i działania koncentratora Platinum MUSZĄ być przestrzegane niniejsze instrukcje.

⚠ PRZESTROGA

„Przestroga: Obowiązujące prawo może ograniczyć sprzedaż tego urządzenia tylko do sprzedaży na zamówienie lekarza lub innej osoby posiadającej zgodną z prawem lub wystawioną przez agencję rządową licencję, w której zostało umieszczone stwierdzenie, że dana osoba potrafi stosować lub może zamówić to urządzenie."

⚠ niebezpieczeŃstwo

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym. NIE WOLNO zdemontowywać urządzenia. W przypadku konieczności serwisowania należy przekazać je wykwalifikowanemu pracownikowi serwisu.

⚠ OSTRZEŻENIA

Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, stosowanie terapii tlenowej wymaga szczególnej uwagi. Przy dużej koncentracji tlenu wszystkie materiały palące się na powietrzu oraz niektóre materiały niepalne mogą łatwo się zapalić i szybko spłonąć. Ze względów bezpieczeństwa niezbędne jest usunięcie wszelkich źródeł zapłonu z otoczenia produktu, jak również z pomieszczenia, w którym jest on używany. W widocznych miejscach należy umieścić znaki ZAKAZ PALENIA.

Może nastąpić spontaniczny i gwałtowny zapłon, jeśli olej, smar lub substancje smarne zetkną się z tlenem pod ciśnieniem. Substancje te MUSZĄ być przechowywane z dala od koncentratora tlenu, przewodów i złączy oraz wszystkich innych urządzeń tlenowych. NIE WOLNO używać żadnych smarów, jeśli nie zostaną one wyraźnie zalecone przez firmę Invacare.

W celu uzyskania optymalnej wydajności firma Invacare zaleca, aby koncentrator był za każdym razem uruchamiany na co najmniej 30 minut. Krótsze czasy mogą skrócić maksymalny okres użytkowania produktu.

Jeśli koncentrator ma uszkodzony przewód lub wtyczkę, nie działa poprawnie, został upuszczony lub uszkodzony albo wpadł do wody, należy wezwać wykwalifikowanego pracownika serwisu w celu sprawdzenia i naprawy urządzenia.

Przewody tlenowe, przewód zasilania i urządzenie powinny znajdować się z dala od nagrzanych lub gorących powierzchni, w tym grzejników, koców elektrycznych, kuchenek i podobnych urządzeń elektrycznych.

NIE WOLNO przesuwać ani przemieszczać koncentratora, ciągnąc za przewód.

NIE WOLNO upuszczać ani wkładać żadnych przedmiotów w jakikolwiek otwór.

NIE WOLNO zakrywać otworów wentylacyjnych produktu ani umieszczać go na miękkiej powierzchni, takiej jak łóżko lub kanapa, gdzie otwory wentylacyjne mogą zostać zablokowane. Z otworów należy usuwać włókna, włosy itp.

Nawilżacz należy napełniać wodą do poziomu wskazanego przez producenta. NIE WOLNO go przepełnić.

Koncentrator tlenu należy odsunąć od ścian, zasłon i mebli na co najmniej 7,5 cm.

Firma Invacare zaleca, aby z urządzeniem tym stosować przewody tlenowe Crushproof (dostarczane przez firmę Invacare), których długość NIE powinna przekraczać 15,2 m. Zalecane uycie Platinum 9 to rurki wysokoprzepywowe o maksymalnej dugoci 50 stóp.

Konserwacja

Koncentrator tlenu firmy Invacare został specjalnie zaprojektowany w celu zminimalizowania corocznej rutynowej konserwacji zapobiegawczej. Konserwacja zapobiegawcza lub regulacja koncentratora tlenu może być przeprowadzana wyłącznie przez personel medyczny lub osoby dokładnie znające ten proces, np. autoryzowanych i przeszkolonych w fabryce pracowników serwisu.

Zakłócenia częstotliwości radiowych

Większość urządzeń elektronicznych podlega wpływom zakłóceń częstotliwości radiowych (RFI, Radio Frequency Interference). Należy zachować ostrożność w przypadku korzystania z przenośnych urządzeń komunikacyjnych w pobliżu takiego sprzętu.

W celu zmniejszenia ryzyka oparzeń, śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub obrażeń ciała

Urządzenia nie wolno używać podczas kąpieli. Jeśli lekarz zalecił stałe stosowanie:

Koncentrator należy umieścić w innym pomieszczeniu, w odległości co najmniej 2,1 m od łazienki.

NIE WOLNO dotykać koncentratora, dopóki jest on wilgotny.

NIE WOLNO pozostawiać włączonego produktu bez nadzoru.

Produktu NIE WOLNO umieszczać ani przechowywać w miejscach, gdzie może wpaść do wody lub innej cieczy.

NIE WOLNO dotykać produktu, który wpadł do wody. Urządzenie należy NATYCHMIAST odłączyć od sieci zasilającej.

Urządzenie należy stosować wyłącznie zgodnie ze wskazaniami lekarza i niniejszym podręcznikiem użytkownika. Jeśli kiedykolwiek pacjent lub osoba towarzysząca stwierdzą, że ilość dostarczanego tlenu jest niewystarczająca, należy NATYCHMIAST skontaktować się z dostawcą i/lub lekarzem. Nie wolno samodzielnie regulować szybkości przepływu, jeśli nie zostało to zalecone przez lekarza.

Jeżeli produkt jest używany w pobliżu dzieci lub osób niepełnosprawnych fizycznie, należy zapewnić ścisły nadzór.

Produkt należy stosować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem podanym w niniejszym podręczniku.

Koncentratora NIE WOLNO podłączać równolegle ani szeregowo z innymi koncentratorami tlenu bądź urządzeniami do terapii tlenowej.

Korzystanie z niektórych akcesoriów do podawania lub nawilżaczy, które nie są przeznaczone do używania z koncentratorem tlenu, może niekorzystnie wpłynąć na wydajność urządzenia.

W pewnych okolicznościach terapia tlenowa może stanowić zagrożenie. Firma Invacare zaleca skorzystanie z porady medycznej przed użyciem tego urządzenia.

Urządzenie służy do uzupełniania tlenu, a nie do podtrzymywania lub ratowania życia.

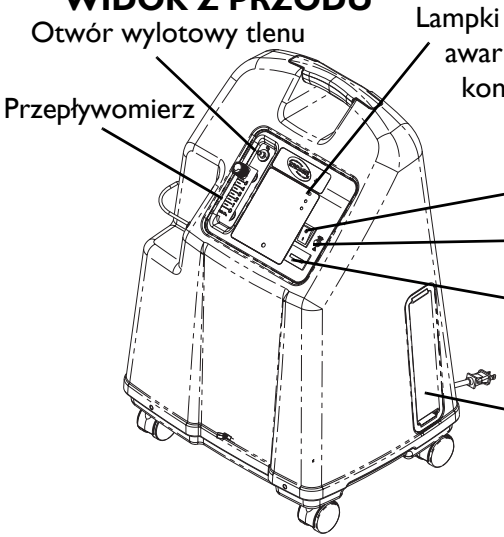
Należy unikać sytuacji powodującej powstawanie iskier w pobliżu tlenowych urządzeń medycznych. Dotyczy to iskier spowodowanych przez elektryczność statyczną, powstającą przy każdym rodzaju tarcia.

Koncentracja tlenu

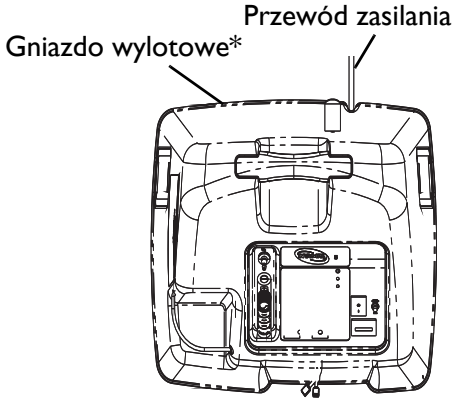
Należy uważać, aby nie ustawiać przepływu tlenu powyżej CZERWONEGO pierścienia. Przepyw tlenu wikszy ni 5L/min (IRC5LXO2AW, IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ) i 9L/min. (IRC9LXO2AWQ) zmniejszy stenie tlenu.

Część 2–Funkcje

WIDOK Z PRZODU



** UWAGA: To gniazdo wylotowe służy wyłącznie do napełniania butli z tlenem za pomocą domowego kompresora tlenu HomeFill. Nie ma ono wpływu na wydajność koncentratora. Informacje na temat połączeń i obsługi można znaleźć w podręczniku użytkownika urządzenia HomeFill, numer części 1145804. Nieużywane gniazdo wylotowe należy zatkać korkiem dostarczonym z koncentratorem. Aby uzyskać więcej informacji na temat kompresora HomeFill, należy skontaktować się z firmą Invacare.*



WIDOK Z GÓRY

WYPOSAŻENIE DODATKOWE (NIEPOKAZANE):

Domowy kompresor tlenu HomeFill

Aby uzyskać informacje na temat dostępnego wyposażenia dodatkowego, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Invacare.

Część 3-Wysyłka i posługiwanie się urządzeniem

UWAGA: Informacje na temat tej procedury można znaleźć na RYSUNEK 3.1.

Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem eksploatacji koncentratora należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika urządzeń z serii Platinum.

Koncentrator Platinum powinien ZAWSZE znajdować się w pozycji pionowej, aby zapobiec uszkodzeniu obudowy podczas transportu. Opakowanie transportowe zostało zaprojektowane w celu zapewnienia maksymalnej ochrony koncentratora.

Jeśli koncentrator ma zostać ponownie wysłany przy użyciu ogólnie dostępnej firmy transportowej, należy zapakować go w nowy karton. Dodatkowe kartony są dostępne w firmie Invacare.

Układ zawieszenia kompresora powietrza został skonstruowany w taki sposób, aby mógł wytrzymać silne ruchy i zmiany położenia.

Rozpakowywanie

1. Sprawdź, czy karton lub jego zawartość nie są uszkodzone. W przypadku wyraźnego uszkodzenia zawiadom firmę transportową lub firmę Invacare.
2. Wyjmij z kartonu wszystkie luźne części.
3. Ostrożnie wyjmij z kartonu wszystkie elementy urządzenia.

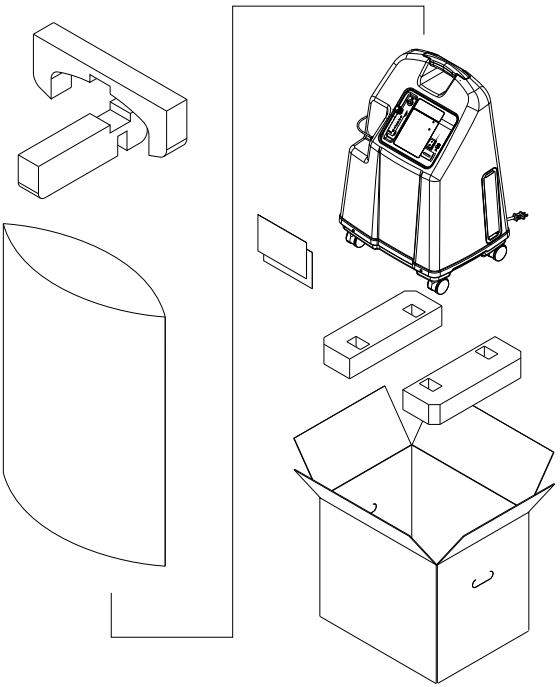
UWAGA: Zachowaj karton i materiały służące do pakowania w celu przechowywania urządzenia Platinum.

Kontrola

1. Sprawdź powierzchnię zewnętrzną koncentratora, upewniając się, że nie ma wyszczerbień, wgnieceń, zadrapań lub innych uszkodzeń. Sprawdź wszystkie elementy.

Przechowywanie

1. Rozpakowany koncentrator tlenu należy przechowywać w suchym miejscu.
2. Na ponownie zapakowanym koncentratorze NIE WOLNO umieszczać innych przedmiotów.



RYSUNEK 3.1 Rozpakowywanie

Część 4–Typowe parametry produktu

Wykaz norm:	EN/IEC 60601-1
	Prąd zmienny
	Urządzenie typu BF
	Urządzenie pracuje
	Urządzenie nie pracuje
	Zapoznać się z instrukcją obsługi
	ZAKAZ palenia
	Klasa II, podwójna izolacja
	Z dala od otwartego ognia
	RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM
	Ten produkt spełnia wymagania dyrektywy 93/42/EWG dotyczącej urządzeń medycznych. Data wprowadzenia tego produktu na rynek jest ustalona w deklaracji zgodności WE.

Wymagania elektryczne:	Prąd zmienny 230 V ± 10 % (253 V/207 V), 50 Hz
Nominalny prąd wejściowy:	1,4 A (IRC5LXO2AWQ)
	2,0 A (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	2,3 A (IRC9LXO2AWQ)
Poziom dźwięku:	Średnio 39,5 dB (IRC5LXO2AWQ)
	Średnio 44 dB (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	Średnio 50 dB (IRC9LXO2AWQ)
Wysokość n.p.m.:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, and IRC5LXO2AWQ - Do 1828 metrów powyżej poziomu morza bez pogorszenia poziomów koncentracji. NIE ZALECA SIĘ UŻYWANIA NA WYSOKOŚCI POWYŻEJ 1828 m
	IRC9LXO2AWQ - maksymalnie 4000 stóp. (1230 metrów) nad poziomem morza, bez obnienia poziomów stenia.

* Otwór wylotowy tlenu Poziomy koncentracji: Wszystkie modele 5LXO2AWQ/5LXAW/ 5LXO2AW * (Podano poziomy koncentracji osiągnięte po okresie początkowego nagrzewania, trwającym około 30 minut).	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ Minimum 93% przy 1 do 3L/min. Minimum 91% przy 4L/min. Minimum 87% przy 5L/min. (maksymalny zalecany przepyw) IRC9LXO2AWQ - Minimum 92% przy 1 do 2L/min. Minimum 91% przy 8L/min. Minimum 87% przy 9L/min. Minimum 93% przy 3 do 7L/min.
Maksymalne ciśnienie wylotowe:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 34,5 ± 3,45 kPa (5 ± 0,5 psi)
	IRC9LXO2AWQ 62,0 kPa ± 3,45 kPa (9 ± 0,5 psi)
Zakres przepływu:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, and IRC5LXO2AWQ 0,5–5 l/min. Szybkości przepływu poniżej 1 l/min nie są zalecane
	IRC9LXO2AWQ - 1L/min. do 9L/min. Prdkoci przepywu nisze ni 1L/min. nie s zalecane.
Alert o możliwym zablokowaniu:	Koncentrator wykrywa stan, który może oznaczać zablokowanie tlenu wyjściowego. Alert w postaci powtarzającego się sygnału dźwiękowego (wyłączenie alertu następuje po połączeniu akcesoriów). Może być związany z ustawieniem przepływu równym 0,5 l/min lub niższym.
Średnie zużycie energii:	(IRC5LXO2AWQ) 300 W 280 W @≤ 3 L/min
	(IRC5LXO2AW) 365 W 340 W @≤ 3 L/min
	380 W (IRC5LXAW)
	460 W (IRC9LXO2AWQ)
Mechanizm uwalniania ciśnienia działa przy:	241 kPa ± 24,1 kPa (35 psi ± 3,5 psi)
Zmiana maksymalnego zalecanego przepływu w przypadku zastosowania ciśnienia wstecznego 7 kPa:	0,7 l/min
Filtry:	Obudowy (2), wylotowy HEPA i wlotowy kompresora

System zabezpieczeñ:	Wyłączenie w razie przeciążenia prądowego lub przepięcia. Wyłączenie w razie wysokiej temperatury kompresora. Alarm wysokiego ciśnienia z wyłączeniem kompresora. Alarm niskiego ciśnienia z wyłączeniem kompresora. Alarm braku zasilania. Alert o możliwym zablokowaniu w aparacie tlenowym SensO_2.
Szerokość:	46,7 cm ± 1 cm
Wysokość:	67,0 cm ± 1 cm
Głębokość:	36,5 cm ± 1 cm
Waga:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ - 23,6 kg ± 1 kg
	IRC9LXO2AWQ - 24,0 kg ± 1 kg
Waga przesyłki:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ - 26,8 kg ± 1 kg
	IRC9LXO2AWQ - 27,2 kg ± 1 kg
Temperatura otoczenia pracy:	10–35 °C przy wilgotności względnej 20–60 %.
Wylot:	Poniżej temperatury otoczenia +19 °C
Tlen wyjściowy:	Poniżej temperatury otoczenia +2 °C
Obudowa:	Plastikowa obudowa odporna na uderzenia, niepalna, odpowiadająca normie UL 94-V0.
Wykaz norm:	IRC5LXAW/IRC5LXO2AW/ IRC5LXO2AWQ/IRC9LXO2AWQ Firma ETL przetestowaa na zgodno z: EN55011 EN61000-3-2 EN61000-3-3 IEC 60601-1, A1, A2 IEC 60601-1-2 Tylko modele IRC5LXO2AW/IRC5LXO2AWQ/ IRC9LXO2AWQ ISO8359 MDD
Modele oznaczone znakiem CE:	IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ, IRC9LXO2AWQ
Elektryczne:	Nie stosować przedłużaczy.
Ustawienie:	Nie bliżej niż 7,5 cm od jakiejkolwiek ściany, mebli, zasłon lub podobnych powierzchni.

Przewody:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ Kaniula donosowa z przewodem 2,1 m oraz przewód odporny na zgniatanie (typu Crush-Proof) o maksymalnej długości 15,2 m (NIE przygniatać przewodu).
	IRC9LXO2AWQ - Zalecane uycie z rurkami wysokoprzepywowymi o maksymalnej prdkoci 50 stóp, z kaniul wysokoprzepywow przy wszystkich prdkociach przepywu.
Wilgotność względna:	20–60 %
Czas pracy:	Do 24 godzin dziennie.
Zalecana temperatura przechowywania i transportu:	Od -29 °C do 65 °C przy wilgotności względnej 15–95 %.

Wskaźniki SensO_2

ETYKIETA SYMBOL	STAN	LAMPKI KONTROLNE (DIODY LED)
O_2	SYSTEM OKAY (System OK) O_2 powyżej 85 %	ZIELONA lampka kontrolna
⚠	O_2 od 73 % do 85 %	ŻÓŁTA lampka kontrolna A. Świeci stale na ŻÓŁTO B. Miga na ŻÓŁTO Awaria Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
🔔	SYSTEM FAILURE (Awaria systemu) O_2 poniżej 73 %	CZERWONA lampka kontrolna Patrz Rozwiązywanie problemów na stronie 155.

Wskaźniki LX

ETYKIETA SYMBOL	STAN	LAMPKI KONTROLNE (DIODY LED)
I/O	SYSTEM OKAY (System OK)	ZIELONA lampka kontrolna
	SYSTEM FAILURE (Awaria systemu)	CZERWONA lampka kontrolna Ciągły alarm dźwiękowy Sieve-GARD™ ; wyłączenie kompresora Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.

Część 5-Instrukcja obsługi

Przeznaczenie

Koncentrator tlenu jest przeznaczony do indywidualnego użytkowania przez pacjentów z zaburzeniami układu oddechowego, którzy wymagają podawania dodatkowego tlenu. Urządzenie to nie jest przeznaczone do podtrzymywania lub przedłużania życia.

Wstęp

Koncentrator tlenu jest przeznaczony do indywidualnego użytku domowego. Jest to urządzenie elektroniczne, oddzielające tlen od powietrza atmosferycznego. Dostarcza ono tlen w dużym stężeniu bezpośrednio do kaniuli donosowej. Badania kliniczne dowiodły, że koncentratory tlenu stanowią terapeutyczny odpowiednik innych typów systemów dostarczania tlenu.

Sposób używania koncentratora tlenu przedstawi dostawca. Należy się z nim skontaktować w przypadku pojawienia się pytań lub problemów związanych z koncentratorem tlenu. Podręcznik użytkownika zawiera informacje o koncentratorze i służy jako odniesienie podczas jego użytkowania.

Wybór miejsca

Istnieje możliwość wyboru takiego pomieszczenia w domu, w którym korzystanie z koncentratora tlenu będzie najwygodniejsze. Dzięki zamontowanym kółkom urządzenie można łatwo przewozić z pokoju do pokoju.

Koncentrator tlenu będzie najlepiej działał w następujących warunkach. Użytkowanie w warunkach innych niż opisane może spowodować konieczność częstszej konserwacji urządzenia. Aby uniknąć zanieczyszczeń unoszących się w powietrzu i/lub dymu, wlot powietrza urządzenia powinien znajdować się w dobrze przewietrzanym miejscu.

Zalecane wytyczne w celu zapewnienia optymalnej wydajności

Temperatura:	10–35 °C
Elektryczne:	Nie stosować przedłużaczy.
Ustawienie:	W odległości co najmniej 7,5 cm od ściany, mebli, zasłon lub podobnych powierzchni.
Przewody i kaniula:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ Kaniula donosowa z przewodem 2,1 m oraz przewód odporny na zgniatanie (typu Crush-Proof) o maksymalnej długości 15,2 m (NIE przygniatać przewodu).
	IRC9LXO2AWQ - Zalecane uycie z rurkami wysokoprzepywowymi o maksymalnej prdkoci 50 stóp, z kaniul wysokoprzepywow przy wszystkich prdkociach przepywu.
Środowisko:	Bez dymu i sadzy. Nie używać na ograniczonych przestrzeniach (np. w toalecie).
Wilgotność względna:	20–60 %
Czas pracy:	Do 24 godzin dziennie.
Szybkość przepływu	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ Od 0,5 l/min do 5 l/min. Szybkości przepływu poniżej 1 l/min nie są zalecane.
	IRC9LXO2AWQ - 1L/min. do 9L/min. Prdkoci przepywu nisze ni 1L/min. nie s zalecane.
Minimalny czas pracy:	30 minut

UWAGA: W celu zapewnienia wystarczającego dopływu powietrza należy się upewnić, że koncentrator znajduje się w odległości przynajmniej 7,5 cm od ścian, zasłon lub mebli. Należy unikać puszystych dywanów, grzejników, kaloryferów lub źródeł gorącego powietrza.

Podłączanie przewodu zasilania

1. Podłącz przewód zasilania do gniazda elektrycznego.

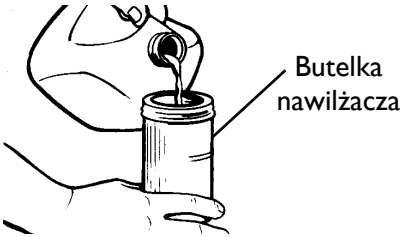
Podłączanie nawilżacza (o ile jest takie zalecenie)

UWAGA: Informacje na temat tej procedury można znaleźć na RYSUNEK 5.1 na stronie 145, RYSUNEK 5.2 na stronie 145, RYSUNEK 5.3 na stronie 146 i RYSUNEK 5.4 na stronie 147.

1. Napełnij nawilżacz wodą destylowaną do poziomu wskazanego przez producenta. (Wskazówki można uzyskać od firmy Invacare.)

⚠ OSTRZEŻENIA

NIE WOLNO przepełniać nawilżacza.
Załóż pokrywę nawilżacza i dobrze ją dokręć.
NIE WOLNO zamieniać podłączeń wejściowych i wyjściowych tlenu. Woda z butelki nawilżacza może się przedostać przez kaniulę z powrotem do pacjenta.

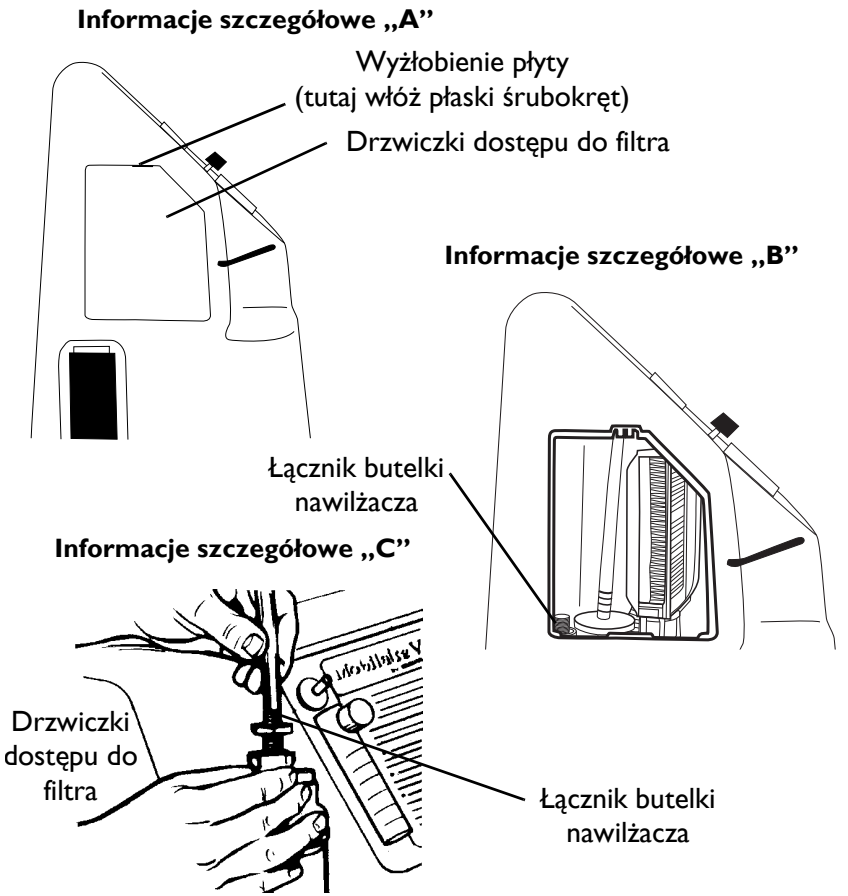


RYSUNEK 5.1 Napełnianie nawilżacza

2. Włóż butelkę nawilżacza do komory nawilżacza.

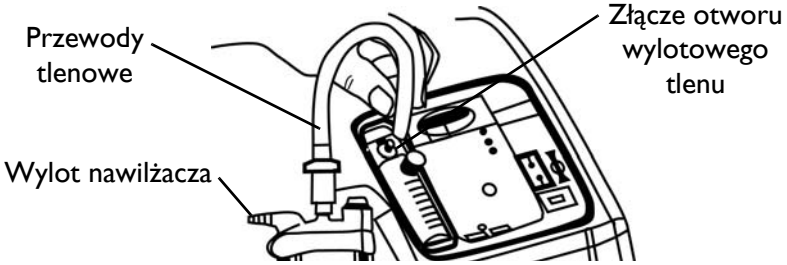
RYSUNEK 5.2 Komora nawilżacza

3. Zdejmij drzwiczki dostępu do filtra, znajdujące się z boku koncentratora. Włóż płaski śrubokręt w wyżłobienie płyty przy górnej krawędzi drzwiczek dostępu do filtra i delikatnie je podważ w celu ich otworzenia. Patrz informacja szczegółowa „A" na RYSUNEK 5.3.
4. Łącznik nawilżacza znajduje się obok filtra wlotowego. Pociągnij i wyjmij łącznik butelki nawilżacza. Patrz Informacje szczegółowe „B" na RYSUNEK 5.3.
5. Podłącz ją do nawilżacza, obracając nakrętkę skrzydełkową na butelce nawilżacza w lewo do momentu jej odpowiedniego dokręcenia. Patrz Informacje szczegółowe „C" na RYSUNEK 5.3.



RYSUNEK 5.3 Podłączanie łącznika butelki nawilżacza

6. Podłącz przewody tlenowe z butelki nawilżacza do złącza otworu wylotowego tlenu koncentratora tlenu.
7. Do wylotu butelki nawilżacza podłącz kaniulę/przewody dostarczające dla pacjenta.
8. Po zmontowaniu sprawdź, czy tlen przepływa przez kaniulę.
9. Załóż drzwiczki dostępu do filtra z boku koncentratora, zatrzaskując je z powrotem w wyżłobieniu płyty.



RYSUNEK 5.4 Podłączanie przewodów tlenowych

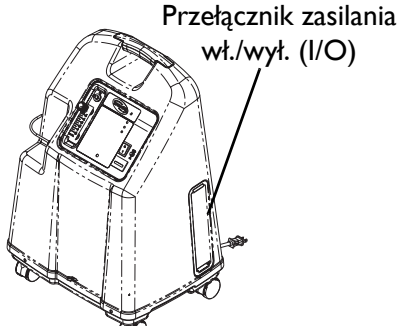
⚠ OSTRZEŻENIE

W celu uzyskania optymalnej wydajności firma Invacare zaleca, aby koncentrator był za każdym razem uruchamiany na co najmniej 30 minut. Krótsze czasy mogą skrócić maksymalny okres użytkowania produktu.

Przełącznik zasilania

UWAGA: Informacje na temat tej procedury przedstawiono na RYSUNEK 5.5.

1. Włącz przełącznik zasilania. Wszystkie lampki na panelu oraz alarm dźwiękowy zostaną włączone na jedną sekundę, wskazując, że urządzenie działa prawidłowo.



RYSUNEK 5.5 Przełącznik zasilania

Szybkość przepływu

UWAGA: Informacje na temat tej procedury przedstawiono na RYSUNEK 5.6.

1. Ustaw pokrętło szybkości przepływu w położeniu zaleconym przez lekarza lub specjalistę.

⚠ OSTRZEŻENIE

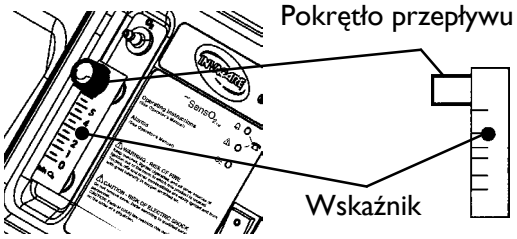
NIE WOLNO zmieniać ustawienia l/min na przepływomierzu, o ile zmiana nie została zalecona przez lekarza lub specjalistę.

UWAGA: Aby prawidłowo odczytać wskazanie przepływomierza, należy znaleźć na nim linię zalecanej szybkości przepływu. Następnie należy obracać pokrętło przepływu do momentu, aż wskaźnik osiągnie tę linię. Teraz należy ustawić środek wskaźnika na zaleconej linii l/min.

UWAGA: Alert o możliwym zablokowaniu oznacza stan, który może być związany z częściowym lub całkowitym zablokowaniem tlenu wyjściowego.

2. Jeśli szybkość przepływu na przepływomierzu spadnie poniżej 0,5 l/min na ponad jedną minutę, nastąpi uruchomienie alertu o możliwym zablokowaniu. Są to szybkie sygnały dźwiękowe. Sprawdź przewody lub wyposażenie dodatkowe, upewniając się, czy przewody nie zostały zablokowane albo zagięte, a butelka nawilżacza nie jest wadliwa. Po przywróceniu nominalnego przepływu z przedziału od 0,5 l/min do 0,75 l/min alert o możliwym zablokowaniu zostanie wyłączony.

UWAGA: Zastosowanie niektórych akcesoriów, takich jak przepływomierz pediatryczny PreciseRx™ czy kompresor HomeFill, spowoduje wyłączenie alertu o możliwym zablokowaniu.



RYSUNEK 5.6 Szybkość przepływu

Wskaźniki czystości tlenu $SensO_2$ (model czujnika LX O_2)

Ta funkcja służy do monitorowania czystości tlenu wytwarzanego przez koncentrator. Jeśli czystość spadnie poniżej ustawionych standardów fabrycznych, zaświeci się lampka kontrolna na panelu sterowania.

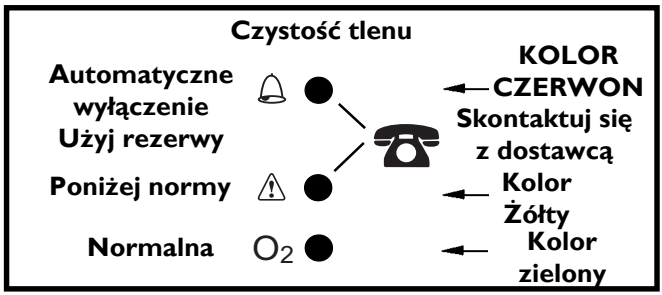
Początkowe uruchomienie koncentratora

UWAGA: Koncentratora można używać podczas początkowego okresu nagrzewania (około 30 min), oczekując na osiągnięcie maksymalnej czystości O_2.

Po włączeniu urządzenia zaświeci się ZIELONA lampka (SYSTEM OK/O_2 powyżej 85 %). Po pięciu minutach czujnik tlenu będzie działał normalnie i sterował lampkami kontrolnymi w zależności od wartości koncentracji tlenu.

Objaśnienie dotyczące lampek kontrolnych czystości tlenu

UWAGA: Informacje na temat tej procedury przedstawiono na RYSUNEK 5.7.



RYSUNEK 5.7 Wskaźniki czystości tlenu SensO_2 (model czujnika LX O_2)

Lampka ZIELONA (O_2) – normalna praca.

Lampka ŻÓŁTA (⚠) – NATYCHMIAST skontaktuj się z dostawcą. Można kontynuować korzystanie z koncentratora, o ile dostawca nie zaleci innego postępowania. Upewnij się, że w pobliżu znajduje się rezerwowe źródło tlenu.

Lampka CZERWONA (🔔) – całkowite wyłączenie urządzenia. NATYCHMIAST przełącz się na rezerwowe źródło tlenu. BEZZWŁOCZNIE skontaktuj się z dostawcą (RYSUNEK 5.7).

Lampka ZIELONA – z migającą lampką ŻÓŁTĄ – NATYCHMIAST skontaktuj się z dostawcą. Czujnik tlenu nie działa prawidłowo; można kontynuować używanie koncentratora (RYSUNEK 5.7).

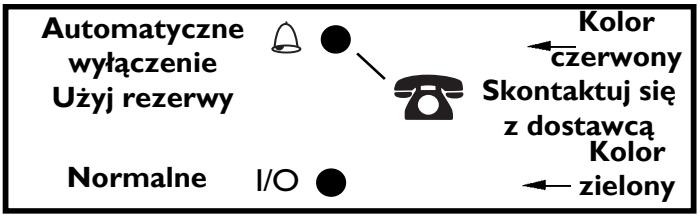
Lampki kontrolne (model LX)

UWAGA: Informacje na temat tej procedury przedstawiono na RYSUNEK 5.8.

Objaśnienie dotyczące lampek kontrolnych modeli LX

Lampka CZERWONA (🔔) – całkowite wyłączenie urządzenia. NATYCHMIAST przełącz się na zapasowe źródło tlenu. BEZZWŁOCZNIE skontaktuj się z dostawcą.

Lampka ZIELONA (I/O) – wł./wył. System działa poprawnie.



RYSUNEK 5.8 Lampki kontrolne (model LX)

Układ alarmu braku zasilania

Układ alarmu nie zawiera baterii, dzięki czemu nie wymaga konserwacji. Jest on zasilany z kondensatora, który jest cały czas ładowany i gotowy do uruchomienia alarmu w razie awarii zasilania.

Licznik upływu czasu (licznik godzin)

Licznik godzin wyświetla łączną liczbę godzin pracy urządzenia.

Część 6-Konserwacja

⚠ OSTRZEŻENIE

Koncentratory firmy Invacare zostały specjalnie zaprojektowane w celu zminimalizowania rutynowej konserwacji zapobiegawczej. Zabiegi zapobiegawczej konserwacji koncentratora mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Podczas czyszczenia należy odłączyć koncentrator od sieci zasilającej. Aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym, NIE WOLNO zdejmować obudowy.

UWAGA: Konserwacja MUSI być wykonana przynajmniej według wytycznych konserwacji. W miejscach o dużym stężeniu kurzu lub sadzy niezbędne może być częstsze przeprowadzanie konserwacji. Patrz Rejestr konserwacji zapobiegawczej koncentratora tlenu Platinum firmy Invacare na stronie 154.

Konserwacja rutynowa

Czyszczenie filtra obudowy

UWAGA: Informacje na temat tej procedury przedstawiono na RYSUNEK 6.1 na stronie 153.

PRZESTROGA

NIE WOLNO używać koncentratora bez zainstalowanych filtrów.

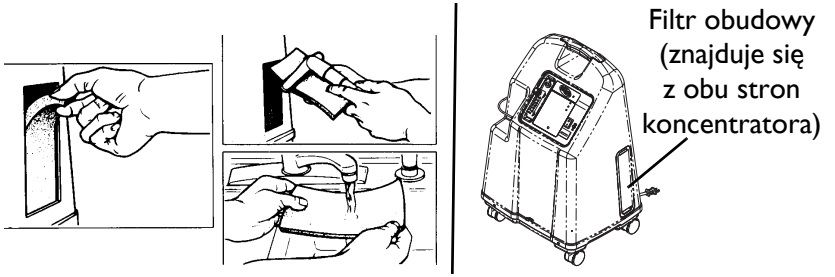
UWAGA: Istnieją dwa filtry obudowy. Z każdej strony obudowy znajduje się jeden filtr.

1. W razie potrzeby należy go zdemontować i oczyścić.

UWAGA: Warunki środowiskowe, które mogą powodować konieczność częstszego czyszczenia filtrów, obejmują między

innymi: duże stężenie kurzu, palenie tytoniu, zanieczyszczenia powietrza itp.

2. Wyczyść filtry obudowy za pomocą odkurzacza lub umyj w ciepłej wodzie z mydłem i dokładnie opłucz.
3. Przed ponownym montażem dokładnie wysusz filtry.



RYSUNEK 6.1 Czyszczenie filtra obudowy

Obudowa

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas czyszczenia należy odłączyć koncentrator od sieci zasilającej. Aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym, NIE WOLNO zdejmować obudowy.

1. Obudowę należy czyścić łagodnym środkiem czyszczącym i miękką szmatką lub gąbką (niepowodującą zarysowań).

Nawilżacz

UWAGA: Aby wyczyścić nawilżacz, należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi przez producenta. Jeśli ich nie ma, należy wykonać następujące czynności:

1. Czyść nawilżacz codziennie.
2. Umyj go w wodzie z mydłem i opłucz roztworem dziesięciu części wody i jednej części octu.
3. Dokładnie opłucz nawilżacz gorącą wodą i ponownie napełnij wodą destylowaną do poziomu wskazanego na urządzeniu.

⚠ OSTRZEŻENIE

NIE WOLNO przepełnić butelki nawilżacza.

REJESTR KONSERWACJI PREWENCYJNEJ

NR MODELU IRC _____ NR SERYJNY _____

INVACARE

Yes, you can:

PODCZAS KAŻDEJ KONTROLI																								
REJESTR DATY SERWISU																								
Zapisz upływ czasu według licznika godzin																								
Wyczyść filtry obudowy																								
Sprawdź zalecaną szybkość przepływu w l/min.																								
W RAMACH HARMONOGRAMU KONSERWACJI ZAPOBIEGAWCZEJ LUB MIĘDZY PACJENTAMI																								
URZĄDZENIA BEZ CZUJNIKA $SensO_2$ **- CO 4380 GODZIN**																								
Sprawdź koncentrację tlenu																								
Czyszczenie/wymiana filtrów obudowy																								
Sprawdź wylot filtra HEPA*																								
Sprawdź wlot filtra kompresora*																								
Sprawdź alarm braku zasilania																								
URZĄDZENIA Z CZUJNIKIEM $SensO_2$ **- CO 26 280 GODZIN LUB CO 3 LATA, W ZALEŻNOŚCI OD TEGO, KTÓRY TERMIN UPŁYNIE WCZEŚNIEJ**																								
Sprawdź koncentrację tlenu																								
Czyszczenie/wymiana filtrów obudowy																								
Sprawdź wylot filtra HEPA*																								
Sprawdź wlot filtra kompresora*																								
Sprawdź alarm braku zasilania																								

**UWAGA: Patrz część dotycząca konserwacji zapobiegawczej w podręczniku serwisowym.*
UWAGA:
4380 godzin jest równoważne używaniu przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, przez 6 miesięcy.
26 280 godzin jest równoważne używaniu przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, przez 3 lata.

RYSUNEK 6.2 Rejestr konserwacji zapobiegawczej koncentratora tlenu Platinum firmy Invacare

Część 7-Rozwiązywanie problemów

OBJAW	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Alarm:	Brak zasilania:	
Krótkie dźwięki, długie przerwy	1. Przewód zasilania NIE jest podłączony.	1. Włóż wtyczkę do gniazda.
Koncentrator nie działa, przełącznik zasilania włączony.	2. Brak zasilania w gnieździe.	2. Sprawdź wyłączniki obwodu lub bezpieczniki w domu. Jeśli problem wystąpi ponownie, użyj innego gniazda.
Bip.....Bip.....	3. Zadziałał wyłącznik obwodu.	3. Skontaktuj się z serwisem.
Alarm: Ciągły Koncentrator nie działa, przełącznik zasilania włączony. Biiiiiiiiiiiip....	**Awaria systemu:** 1. Przegrzanie urządzenia z powodu zablokowanego wlotu powietrza. 2. Niewystarczający poziom zasilania w gnieździe. 3. Wymagane naprawy wewnętrzne	1a. Wyjmij i wyczyść filtry obudowy. 1b. Odsuń koncentrator tlenu co najmniej 7,5 cm od ścian, zasłon i mebli. 2. NIE używaj przedłużaczy. Podłącz urządzenie do innego gniazda lub obwodu elektrycznego. 3. Skontaktuj się z serwisem.

OBJAW	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Świeci się ZOŁTA lub CZERWONA lampka. Alarm: Ciągły Świeci się tylko czerwona lampka. *Dotyczy tylko modeli $SensO_2$.	1. Niska czystość tlenu*. 2. Zgięte lub zablokowane przewody, kaniula lub nawilżacz*. 3. Przepływomierz jest ustawiony na 0,5 l/min lub mniej*. 4. Przegrzanie urządzenia z powodu zablokowanego wlotu powietrza. 5. Niewystarczający poziom zasilania w gnieździe. 6. Wymagane są naprawy wewnętrzne.	1. Wyczyść lub wymieñ filtry. 2. Sprawdź zgięcia lub blokady. Popraw, wyczyść lub wymieñ element. Po dokonaniu poprawki WYŁĄCZ zasilanie na 60 sekund, a następnie WŁĄCZ je ponownie. 3. Sprawdź, czy przepływomierz jest ustawiony na 1,0 l/min lub więcej. (Patrz Zalecane wytyczne w celu zapewnienia optymalnej wydajności na stronie 144.) 4a. Wyjmij i wyczyść filtry obudowy. 4b. Odsuñ koncentrator na odległość co najmniej 7,5 cm od ścian, zasłon i mebli. 5. NIE używaj przedłużaczy. Podłącz urządzenie do innego gniazda lub obwodu elektrycznego. 6. Skontaktuj się z serwisem.
Miga ZIELONA lub ŻÓŁTA lampka.	1. Wymagane są naprawy wewnętrzne.	1. Skontaktuj się z serwisem.

OBJAW	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Alarm: RAPID (Szybko) Bip....Bip... Bip...Bip	**Alert o możliwym zablokowaniu** 1. Możliwe zablokowanie wewnątrz drogi tlenu. Zgięte lub zablokowane przewody, kaniula lub nawilżacz. 2. Przepływomierz jest ustawiony na 0,5 l/min lub mniej.	1. Sprawdź, czy nie ma zgięć lub blokad. Popraw, wyczyść lub wymieñ element. Po dokonaniu poprawki WYŁĄCZ zasilanie na 60 sekund, a następnie WŁĄCZ je ponownie. 2. Ustaw przepływomierz na zalecaną szybkość. Szybkości przepływu poniżej 1 l/min nie są zalecane. *UWAGA: Zastosowanie przepływomierza pediatrycznego spowoduje wyłączenie alertu o możliwym zablokowaniu.*

Příručka obsluhy

Platinum™

Standardní kyslíkový koncentrátor
plus/SensO$_2$® a HomeFill®

Model IRC5LXAW
Model IRC5LXO2AW
Model IRC5LXO2AWQ
Model IRC9LXO2AWQ

CE 0434

<u>Prodejce:</u> Tato příručka musí být poskytnuta koncovému uživateli.
<u>Uživatel:</u> Před použitím tohoto koncentrátoru si přečtěte tuto příručku a ponechejte si ji pro budoucí potřebu.

INVACARE®

Yes, you can.®

⚠ VAROVÁNÍ

NEPOUŽÍVEJTE TENTO VÝROBEK ANI JINÉ DOSTUPNÉ DOPLŇKOVÉ ZAŘÍZENÍ ANIŽ BYSTE SI ÚPLNĚ PŘEČETLI A POCHOPILI TYTO INSTRUKCE A JAKÝKOLI DALŠÍ MATERIÁL S INSTRUKCEMI, JAKO NAPŘ. NÁVOD K POUŽITI, NÁVOD K OBSLUZE NEBO KARTY S INSTRUKCEMI, KTERÉ JSOU DODÁVÁNY S TÍMTO VÝROBKEM NEBO DOPLŇKOVÝM ZAŘÍZENÍM. POKUD NEROZUMÍTE UPOZORNĚNÍM, VÝSTRAHÁM NEBO INSTRUKCÍM, OBRAŤTE SE NA ODBORNÍKA VE ZDRAVOTNICTVÍ, DEALERA NEBO TECHNICKÝ PERSONÁL DŘÍVE, NEŽ ZAČNETE TOTO ZAŘÍZENÍ POUŽÍVAT - JINAK BY MOHLO DOJÍT KE ZRANĚNÍ NEBO POŠKOZENÍ.

DOPLŇKY

Existuje mnoho různých typů zvlhčovačů, kyslíkových hadic, kanyla masek, které lze použít v kombinaci s tímto zařízením. Pro doporučení ohledně nejvhodnějšího z těchto zařízení se obra te na vašeho místního poskytovatele přístrojů pro domácí péči. Poradí vám rovněž ohledně správného použití, údržby a čištění.

Dodané příslušenství (nosní kanyla, maska, hadičky, zvlhčovač atd.) používané k zajištění dodávky kyslíku pacientovi musí zahrnovat prostředky k omezení šíření požáru, které v případě vznícení příslušenství zajistí bezpečnost pacienta i ostatních osob. Je-li běžně prodejné, používá se zařízení k zastavení průtoku, které se aktivuje při zjištění požáru a tvoří součást sady příslušenství. Toto zařízení by mělo být umístěno tak blízko pacienta, jak to dovolují konkrétní podmínky použití.

⚠ VAROVÁNÍ

Výrobky společnosti Invacare jsou specificky zkonstruovány a vyráběny tak, aby je bylo možno použít v kombinaci s doplňkovým příslušenstvím od společnosti Invacare. Doplňky zkonstruované jinými výrobci nebyly testovány společností Invacare a jejich používání v kombinaci s výrobky společnosti Invacare se nedoporučuje.

OBSAH

ZVLÁŠTNÍ POZNÁMKY 161
INFORMACE O RECYKLACI..... 162
ČÁST 1—OBECNÉ POKYNY 163
Údržba.....165
Radiofrekvenční interference.....165
Postup pro snížení rizika popálenin, smrti v důsledku zasažení elektrickým proudem, požáru a poranění.....166
Koncentrace kyslíku 167
ČÁST 2—FUNKCE..... 168
ČÁST 3—DODÁVÁNÍ A MANIPULACE 169
Vybalení.....169
Prohlídka.....169
Skladování 170
ČÁST 4—TYPICKÉ PARAMETRY PŘÍSTROJE..... 171
ČÁST 5—NÁVOD K POUŽITÍ..... 176
Účel použití.....176
Úvod.....176
Volba umístění.....176
Doporučení pro optimální výkon.....177
Zasuňte do zásuvky napájecí kabel.....177
Připojte zvlhčovač (pokud byl předepsán).....178
Vypínač proudu.....181
Rychlost prùtoku.....182
Kontrolky čistoty kyslíku SensO_2 (model senzoru LX O_2) ...183
Kontrolky (model LX).....184
Alarm při výpadku napájení ze sítě 185
Měřič uplynulého času (měření hodin).....185
ČÁST 6—ÚDRŽBA..... 186
Rutinní údržba.....186
ČÁST 7— NÁVOD K ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ..... 189

ZVLÁŠTNÍ POZNÁMKY

V této příručce jsou používána signální slova, která označují rizika nebo nebezpečné postupy, jež mohou mít za následek poranění osob nebo hmotnou škodu. Definice signálních slov uvádí následující tabulka.

SIGNÁLNÍ SLOVO	VÝZNAM
⚠ **POZOR**	Nebezpečí znamená bezprostředně hazardní situaci, která, pokud se jí nevyhnete, bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.
⚠**VAROVÁNÍ**	Upozornění znamená potenciálně hazardní situaci, která, pokud se jí nevyhnete, by mohla mít za následek smrt nebo vážné zranění.
⚠ **UPOZORNĚNÍ**	Výstraha označuje možnou hazardní situaci, která, pokud se jí nepředejde, může mít za následek poškození majetku, lehké zranění, nebo obojí.

UPOZORNĚNÍ

Informace obsažené v tomto dokumentu mohou být bez upozornění měněny.

⚠ POZOR

Při používání tohoto zařízení NEKUŘTE. Odstraňte všechny zápalky, hořící cigarety nebo jiné zdroje vznícení z místnosti, kde se tento produkt nachází a z místa, kde se kyslík používá.

Tabulky ZÁKAZ KOUŘENÍ musí být viditelně umístěny. Textilie a ostatní materiály, které normálně nehoří, snadno vzplanou a hoří velice intensivně ve vzduchu obohaceném kyslíkem. Nedodržování těchto bezpečnostních pravidel může vést k vážnému požáru, poškození majetku a způsobit fyzické zranění nebo smrt.

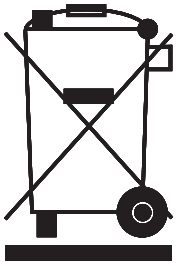
INFORMACE O RECYKLACI

Tento výrobek dodává výrobce ohleduplný k životnímu prostředí, který se řídí direktivou o elektrickém a elektronickém odpadu (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE) 2002/96/CE.

Tento výrobek může obsahovat látky, jež by mohly poškodit životní prostředí, pokud budou odloženy na místa (skládky), které nejsou v souladu s legislativou.

Na tomto výrobku se nalézá symbol přeškrtnutého kontejneru, který vás má povzbudit k maximální možné recyklaci.

Prosím, chovejte se odpovědně k životnímu prostředí a až skončí životnost tohoto výrobku, recyklujte jej prostřednictvím vašeho recyklačního zařízení.



ČÁST 1—OBECNÉ POKYNY

⚠ VAROVÁNÍ

ČÁST 1– OBECNÉ POKYNY obsahuje informace dùležité pro bezpečný provoz a používání tohoto výrobku.

Tyto pokyny MUSÍ být dodrženy, aby byly instalace, sestavení a provoz koncentrátoru Platinum bezpečné.

⚠ UPOZORNĚNÍ

”Upozornění: Statutární právo může omezit prodej tohoto zařízení na lékařský předpis nebo na předpis jiného odborníka, který je podle zákonů příslušné vlády zmocněn používat toto zařízení nebo nařídit jeho použití.”

⚠ POZOR

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. NEROZEBÍRAT. Servis ponechejte kvalifikovanému personálu.

⚠ VAROVÁNÍ

Použití léčby kyslíkem vyžaduje speciální opatření snižující nebezpečí požáru. Všechny materiály, které na vzduchu hoří a některé, které nehoří, se ve vysokých koncentracích kyslíku snadno vznítí a jsou rychle spalovány. Z důvodů bezpečnosti je nezbytné, aby byly všechny možné zdroje vznícení uchovávány odděleně od výrobku a nejlépe mimo místnost, kde je používán. Je nutno zřetelně umístit nápisy ZÁKAZ KOUŘENÍ.

Pokud se do kontaktu s kyslíkem pod tlakem dostanou oleje, mazadla nebo látky s obsahem tuku, může dojít k jejich spontánnímu a výbušnému vznícení. Tyto látky MUSÍ být uchovávány odděleně od koncentrátoru kyslíku, jeho hadic a přípojek a dalšího vybavení pro manipulaci s kyslíkem. NEPOUŽÍVEJTE žádná lubrikancia, pokud jejich použití výslovně nedoporučila společnost Invacare.

Pro optimální výkon společnost Invacare doporučuje, aby byl každý koncentrátor zapnutý a běžel minimálně po dobu 30 minut. Kratší provozní intervaly mohou snižovat maximální životnost výrobku.

Pokud jsou kabel nebo zástrčka koncentrátoru poškozeny, pokud není funkce koncentrátoru správná, pokud došlo k jeho upuštění nebo poškození nebo ponoření do vody, požádejte kvalifikovaný servisní personál o jeho opravu.

Kyslíkové hadice, kabel a přístroj uchovávejte oddděleně od vyhřívaných nebo horkých povrchů, včetně teplometů, přikrývek, kamen a podobných elektrických přístrojů.

NEPŘEMÍSŤUJTE koncentrátor tahem za kabel.

NEVKLÁDEJTE ani neupus˙te do žádného z jeho otvorů žádné předměty.

⚠ VAROVÁNÍ

NEBLOKUJTE otvory pro vzduch na výroblu ani jej nepokládejte na měkké povrchy, jako je například lůžko nebo pohovka, kde by mohlo dojít k zablokování otvorů. Otvory je nutno chránit před vlasy, chlupy a podobně.

Naplňte zvlhčovač vodou do úrovně vyznačené výrobcem. NEPŘEPLŇUJTE.

Kyslíkový koncentrátor umístěte do vzdálenosti alespoň 7,5 cm od zdí, záclon a závěsů či nábytku.

Společnost Invacare doporučuje používat v kombinaci s tímto výrobkem kyslíkové hadice Crushproof (dodává společnost Invacare), jejichž délka NESMÍ překročit 15,2 m. Pro platinu (9) se doporuuje používat až 15,2 m (50 stop) dlouhé vysokoprtokové potrubí.

Údržba

Kyslíkový koncentrátor Invacare byl specificky navržen tak, aby minimalizoval potřebu rutinní preventivní údržby v intervalu jednou ročně. Pouze profesionální zdravotníci či osoby plně obeznámené s tímto postupem, jako jsou například výrobcem autorizovaní nebo vyškolení pracovníci, mohou provádět preventivní údržbu nebo nastavení výkonu koncentrátoru kyslíku.

Radiofrekvenční interference

Většina elektronických zařízení je ovlivňována Radiofrekvenční interferencí (RFI). Při použití přenosných komunikačních zařízení v okolí těchto zařízení je nutná opatrnost.

Postup pro snížení rizika popálenin, smrti v důsledku zasažení elektrickým proudem, požáru a poranění

Nepoužívejte při koupání. Pokud lékař předepisuje nepřetržité použití:

Koncentrátor musí být umístěn v jiné místnosti ve vzdálenosti nejméně 2,1 m od vany.

NEDOTÝKEJTE se koncentrátoru mokří.

Výrobek zapnutý do zásuvky NESMÍ být ponechán bez dozoru.

NEUMÍSŤUJTE výrobek na místa, kde by mohl spadnout do vody, ani jej na takovýchto místech neuchovávejte.

NESAHEJTE pro výrobek, který spadl do vody. OKAMŽITĚ jej vypněte vytažením kabelu ze zásuvky.

Tento výrobek může být používán pouze v souladu s lékařským předpisem a touto příručkou pro vlastníka. Pokud pacient nebo ošetřující personál dojdou k závěru, že pacient nedostává dostatečné množství kyslíku, je nutno ihned kontaktovat dodavatele a/nebo lékaře. Rychlost průtoku neupravujte, pokud takovouto úpravu nepředepsal lékař.

Pokud je tento výrobek používán blízko dětí nebo fyzicky handicapovaných osob, je nutný pečlivý dozor.

Používejte tento výrobek pouze pro účely předepsané v této příručce.

NEZAPOJUJTE koncentrátor paralelně nebo do série s jinými kyslíkovými koncentrátory nebo jinými zařízeními pro kyslíkovou terapii.

Použití některých aplikačních doplňků nebo zvlhčovačů, které nejsou určeny pro použití v kombinaci s kyslíkovým koncentrátorem, může snížit výkon.

Za určitých okolností může být léčba kyslíkem nebezpečná. Společnost Invacare doporučuje konzultovat lékaře před použitím tohoto přístroje.

Toto zařízení je určeno k použití jako doplňkový přísun kyslíku a není určeno k udržování ani k podpoře životních funkcí.

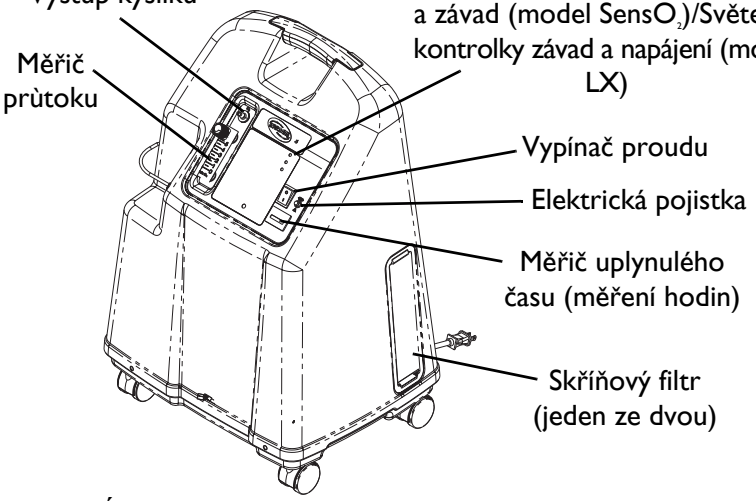
Zabraňte vzniku jisker v okolí lékařských kyslíkových přístrojů. Tato nutnost se vztahuje i na jiskry statické elektřiny tvořené libovolným typem tření.

Koncentrace kyslíku

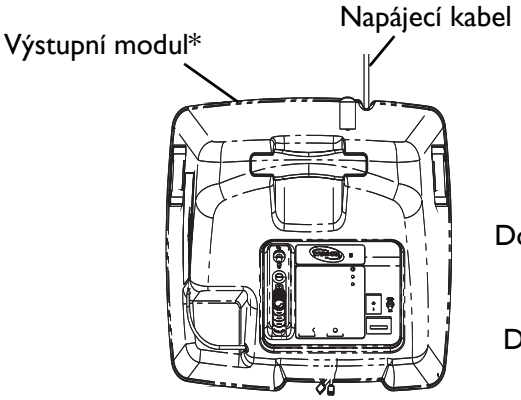
Nenastavujte průtok výše, než ukazuje ČERVENÝ prstenec. Proud kyslíku vyšší než 5 l/min (IRC5LXO2AW, IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ) a 9 l/min. (IRC9LXO2AWQ) sníží koncentraci kyslíku.

ČÁST 2—FUNKCE

POHLED ZEPŘEDU



**POZNÁMKA: Tento výstupní modul se používá pouze k plnění láhví s kyslíkem pomocí domácího kompresoru kyslíku HomeFill. Tento výstupní modul neovlivňuje výkon koncentrátoru. Pokyny k připojení a návod k použití naleznete v příručce pro vlastníka systému HomeFill, číslo součásti 1145804. Pokud systém není používán, ucpěte výstupní modul zátkou dodanou spolu s koncentrátorem. O další informace o systému HomeFill požádejte společnost Invacare.*



POHLED SHORA

DOPLŇKY (NEJSOU ZOBRAZENY):

Domácí kompresor kyslíku HomeFill

Dostupné další informace vám sdělí váš místní zástupce společnosti Invacare.

ČÁST 3—DODÁVÁNÍ A MANIPULACE

POZNÁMKA: Postup viz OBRÁZEK 3.1

Před instalací koncentrátoru a jeho uvedením do provozu si prostudujte příručku pro vlastníka přístroje řady Platinum.

Koncentrátor Platinum musí být VŽDY uchováván ve vzpřímené poloze, aby se zabránilo poškození skříně při přepravě. Přepravní balení bylo navrženo tak, aby umožňovalo maxmální ochranu koncentrátoru.

Pokud má koncentrátor přepravovat běžný přepravce, je nutno zabalit jej do nové krabice. Další krabice jsou dostupné u společnosti Invacare.

Závěsný systém vzdušného kompresoru je navržen tak, aby vydržel náročné pohyby a změny orientace.

Vybalení

1. Zkontrolujte, zda není pozorovatelné zjevné poškození krabice nebo jejího obsahu. Pokud je pozorovatelné poškození, informujte přepravce nebo společnost Invacare.
2. Vyjměte z krabice všechny volné obalové materiály.
3. Pečlivě vyjměte z krabice všechny součásti.

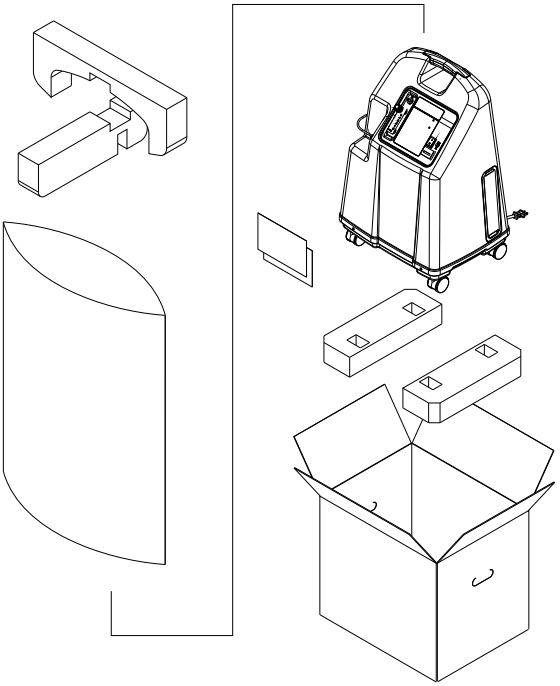
POZNÁMKA: Uchovejte si krabici a obalové materiály tak, aby bylo možno použít je ke skladování koncentrátoru Platinum.

Prohlídka

1. Prozkoumejte vnějšek koncentrátoru kyslíku, zda se na něm nenacházejí škrábance, promáčkliny, odřená místa či jiná poškození. Prohlédněte všechny součásti.

Skladování

1. Opětovně zabalený koncentrátor kyslíku uchovávejte na suchém místě.
2. NEPOKLÁDEJTE jiné předměty na povrch opětovně zabaleného koncentrátoru.



OBRÁZEK 3.1 Vybalení

ČÁST 4—TYPICKÉ PARAMETRY PŘÍSTROJE

Regulační seznam:	EN/IEC 60601-1
	Střídavý proud
	Zařízení typu BF
	Přístroj v provozu
	Přístroj mimo provoz
	Prostudujte si příručku
	NEKOUŘIT
	Třída II, dvojitá izolace
	Nepoužívejte v blízkosti otevřeného ohně
	RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM
CE	Tento výrobek vyhovuje požadavkům směrnice 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích. Datum uvedení tohoto výrobku na trh je uvedeno v prohlášení o shodě se směrnicemi ES.

Požadavky na napájení elektřinou:	230 VAC ± 10 % (253 VAC/207 VAC), 50 Hz
Jmenovitý proud na vstupu:	1,4 A (IRC5LXO2AWQ)
	2,0 A (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	2,3 A (IRC9LXO2AWQ)
Úroveň hlasitosti:	39,5 dB v prùměru (IRC5LXO2AWQ)
	44 dB v prùměru (IRC5LXAW, IRC5LXO2AW)
	50 dB v prùměru (IRC9LXO2AWQ)

Výška:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ Do 1828 metrù n.m. bez snížení koncentračních hladin. POUŽITÍ V NADMOŘSKÉ VÝŠCE NAD 1828 metrù SE NEDOPORUČUJE
	IRC9LXO2AWQ - Až 1 230 m (4 000 stop) nad hladinou moe bez poklesu úrovní koncentrace.
*Vstup pro kyslík Koncentrační hladiny: All 5LXO2AWQ/5LXAW/ modely 5LXO2AW *Specifikované koncentrační hladiny, dosahované po počátečním zahřívacím období (přibližně 30 minut).	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ minimálně 93 % při 1 až 3 l/min minimálně 91 % při 4 l/min minimálně 87 % při 5 l/min (maximální doporučený prùtok) IRC9LXO2AWQ minimálně 92 % při 1 až 2 l/min minimálně 91 % při 8 l/min minimálně 87 % při 9 l/min minimálně 93 % při 3 až 7 l/min
Maximální tlak na výstupu:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 34,5 ± 3,45 kPa (5 ± 0,5 psi)
	IRC9LXO2AWQ 62,0 kPa ± 3,45 kPa (9 ± 0,5 psi)
Rozsah průtoku:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ - 0,5 až 5 l/min. Použití rychlostí prùtoku nižších než 1 l/min se nedoporučuje
	IRC9LXO2AWQ - 1 l/min. až 9 l/min. Nejsou doporuovány prtokové rychlosti nižší než 1 l/min.
Výstraha upozorňující na možnou překážku:	Koncentrátor zjišťuje stav, který může poukazovat na možnou překážku bránící dodávce kyslíku. Tento stav je signalizován zvukovou výstrahou ve formě rychle se opakujícího sledu pípnutí (při připojování příslušenství je tato výstražná signalizace deaktivována). Tato signalizace může souviset také s nastavením průtočného množství činícího 0,5 l/min nebo méně.

Průměrná spotřeba proudu:	(IRC5LXO2AWQ) 300 W 280 W @≤ 3 L/min
	(IRC5LXO2AW) 365 W 340 W @≤ 3 L/min
	380 W (IRC5LXAW)
	460 W (IRC9LXO2AWQ)
Mechanismy zmírnění tlaku v provozu při:	241 kPa ± 24,1 kPa (35 psi ± 3,5 psi)
Změna maximálního doporučeného průtoku při zpětném tlaku 7k Pa:	0,7 l/min
Filtry:	Skříň (2), výstup HEPA a kompresorový vstup.
Bezpečnostní systém:	Vypnutí při proudovém přetížení nebo elektrickém rázu v síti. Vypnutí kompresoru při vysoké teplotě. Alarm při vysokém tlaku / vypnutí kompresoru. Alarm při nízkém tlaku / vypnutí kompresoru. Alarm při výpadku napájení z baterie. Výstraha upozorňující na možnou překážku v kyslíkovém systému SensO_2.
Šířka:	46,7 cm ± 1 cm
Výška:	67,0 cm ± 1 cm
Hloubka:	36,5 cm ± 1 cm
Hmotnost:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 23,6 kg ± 1 kg
	IRC9LXO2AWQ 24,0 kg ± 1 kg
Hmotnost při dodání:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ 26,8 kg ± 1 kg
	IRC9LXO2AWQ - 27,2 kg ± 1 kg
Provozní prostředí teplota:	10 °C - 35 °C při 20-60 % relativní vlhkosti.
Výfuk:	Nižší než okolní +19 °C
Výstup pro kyslík:	Nižší než okolní +2 °C
Skříň:	Nárazuvzdorný plast, zpomalující hoření skříň vyhovuje normě UL 94-V0.

Regulační seznam:	IRC5LXAW/IRC5LXO2AW/ IRC5LXO2AWQ/IRC9LXO2AWQ ETL je v souladu s proveným: EN55011 EN61000-3-2 EN61000-3-3 IEC 60601-1, A1, A2 IEC 60601-1-2 Pouze modely IRC5LXO2AW/IRC5LXO2AWQ/ IRC9LXO2AWQ ISO8359 MDD
Modely označené CE:	IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ, IRC9LXO2AWQ
Napájení elektřinou:	Bez prodlužovací šňůry.
Umístění:	Nejméně 7,5 cm od stěn, závěsů, nábytku a podobně.
Hadice:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AW, IRC5LXO2AWQ kanyla o délce 2,1 m s maximální délkou 15,2 m hadice Crush-Proof (NEPŘISKŘÍPNOUT).
	IRC9LXO2AWQ - Pro všechny prtokové rychlosti se doporuuje používat až 15,2 m (50 stop) dlouhou vysokoprtokovou trubici s vysokoprtokovou kanylou.
Relativní vlhkost:	20 až 60 %
Doba provozu:	Až 24 hodin denně.
Doporučená teplota při skladování a dodávání:	-29 °C až 65 °C při 15-95 % relativní vlhkosti.

INDIKÁTORY SENSO$_2$

ETIKETA SYMBOL	STAV	SVÌTELNÉ KONTROLKY (LED)
O_2	SYSTEM OKAY O_2 nad 85 %	ZELENÁ světelná kontrolka
	O_2 od 73 % do 85 %	ŽLUTÁ světelná kontrolka A. ŽLUTÁ trvale svítící kontrolka B. ŽLUTÁ blikající kontrolka Porucha Zavolejte kvalifikovaného technika
	PORUCHA SYSTÉMU O_2 pod 73 %	ČERVENÁ světelná kontrolka Viz Návod k odstraŇování problémŮ na straní 189.

KONTROLKY LX

ETIKETA SYMBOL	STAV	SVÌTELNÉ KONTROLKY (LED)
I/O	SYSTEM OKAY	ZELENÁ světelná kontrolka
	PORUCHA SYSTÉMU	ČERVENÁ světelná kontrolka Trvale slyšitelný zvukový alarm kompresoru Sieve-GARD™ Vypnutí Zavolejte kvalifikovaného technika

ČÁST 5—NÁVOD K POUŽITÍ

Účel použití

Tento kyslíkový koncentrátor je určen k individuálnímu použití u pacientů s poruchami dýchání, jejichž stav vyžaduje dodatečné zásobování kyslíkem. Zařízení není určeno k udržování nebo podpoře životních funkcí.

Úvod

Váš koncentrátor kyslíku je určen pro individuální domácí použití. Jedná se o elektronické zařízení, které slouží k oddělování kyslíku od vzduchu v místnosti. Toto zařízení vám bude dodávat vysoké koncentrace kyslíku přímo nosní kanylou. Klinické studie dokládají, že koncentrátory kyslíku jsou z terapeutického hlediska rovnocenné jiným typům systémů dodávajících kyslík.

Váš dodavatel vám ukáže, jak se váš koncentrátor kyslíku používá. Obracejte se na svého dodavatele s veškerými otázkami a problémy souvisejícími s vaším koncentrátorem kyslíku. Tato příručka pro vlastníka vám poskytne informace o vašem koncentrátoru a bude vám při jeho používání sloužit jako referenční zdroj.

Volba umístění

Zvolte si ve vašem domě místnost, ve které bude použití koncentrátoru kyslíku nejpohodlnější. Koncentrátor lze snadno přemístit z jedné místnosti do druhé pomocí koleček.

Výkon koncentrátoru kyslíku bude nejlepší za níže uvedených podmínek. Důsledkem používání v jiném než popsaném prostředí mohou být zvýšené nároky na údržbu přístroje. Přívod vzduchu do přístroje by se měl nalézat v dobře větrané oblasti, kde se nenalézají vzdušné nečistoty a/nebo kouř.

Doporučení pro optimální výkon

Teplota:	10 °C - 35 °C
Napájení elektřinou:	Bez prodlužovací šňùry.
Umístění:	Nejméně 7,5 cm od stěn, závěsù, nábytku a podobně.
Hadice a kanyla:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, and IRC5LXO2AWQ kanyla o délce 2,1 m s maximální délkou 15,2 m hadice Crush-Proof (NEPØISKØÍPNOUT).
	IRC9LXO2AWQ - Pro všechny prtokové rychlosti se doporuuje používat až 15,2 m (50 stop) dlouhou vysokoprtokovou trubici s vysokoprtokovou kanylou.
Okolní prostředí:	Bez kouře a sazí. Neumís˘ovat do stísněného prostoru (příklad: skříně).
Relativní vlhkost:	20 až 60 %
Doba provozu:	Až 24 hodin denně.
Rychlost prùtoku:	IRC5LXAW, IRC5LXO2AWQ, and IRC5LXO2AWQ 0,5 l/min až 5 l/min. Použití nižších rychlostí prùtoku než 1 l/min se nedoporučuje.
	IRC9LXO2AWQ - 1 l/min. až 9 l/min. Nejsou doporuovány prtokové rychlosti nižší než 1 l/min
Minimální doba provozu:	30 minut

POZNÁMKA: Zajistěte, aby se váš koncentrátor nalézal nejméně 7,5 cm od stěn, závěsů, nábytku a podobně, aby byl umožněn dostatečný průtok vzduchu. Pozor na koberce s vysokým vlasem, topná tělesa, radiátory a horkovzdušné ventily.

Zasuňte do zásuvky napájecí kabel

1. Zasuňte napájecí kabel do elektrické zásuvky.

Připojte zvlhčovač (pokud byl předepsán)

POZNÁMKA: Postup viz OBRÁZEK 5.1 na straně 178, OBRÁZEK 5.2 na straně 178, OBRÁZEK 5.3 na straně 180 a OBRÁZEK 5.4 na straně 181.

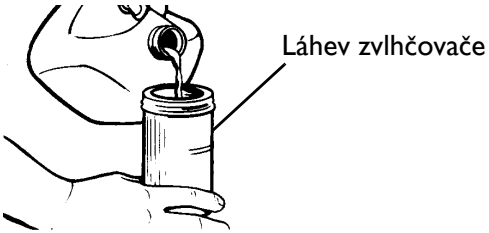
1. Naplňte zvlhčovač destilovanou vodou do úrovně vyznačené výrobcem. (Požádejte společnost Invacare o doporučení).

⚠ VAROVÁNÍ

NEPØEPLÒUJTE zvlhčovač.

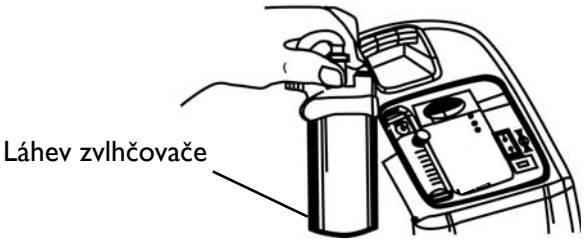
Vra˘te na místo kryt zvlhčovače a pevně jej utáhněte.

NEPØEVRACEJTE připojení vstupu a výstupu kyslíku. Voda z láhve zvlhčovače se bude přes kanylu vracet k pacientovi.



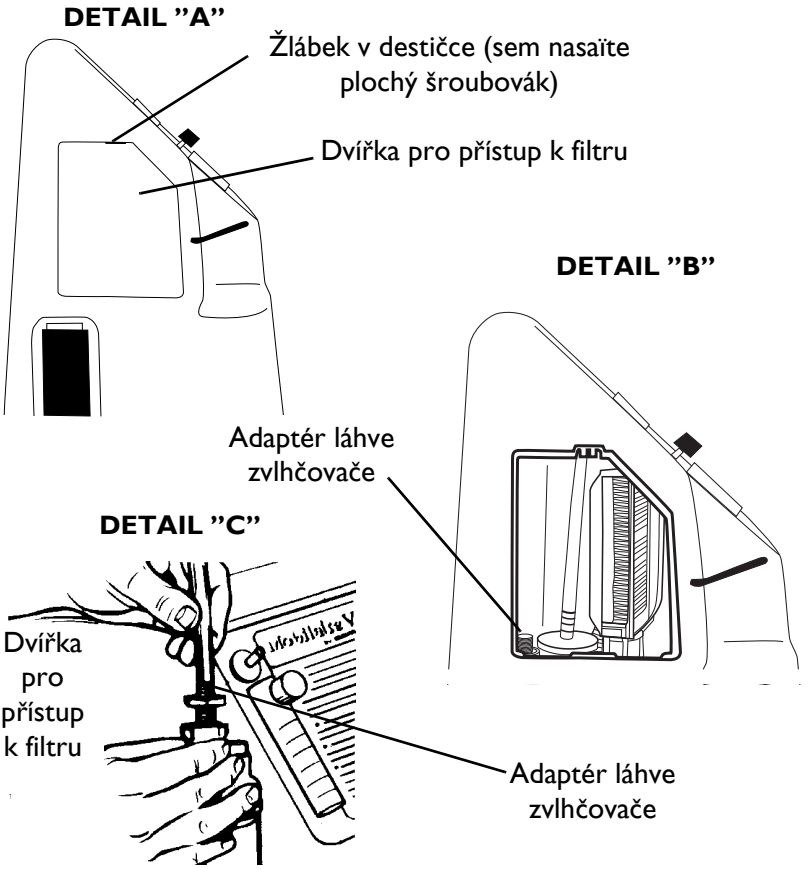
OBRÁZEK 5.1 Plnění zvlhčovače

2. Vložte láhev zvlhčovače do přihrádky zvlhčovače.



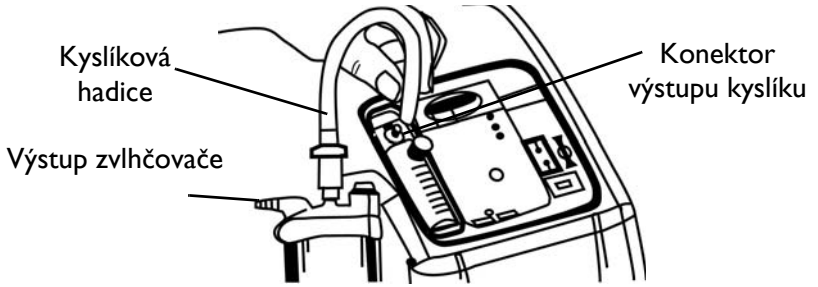
OBRÁZEK 5.2 Přihrádka zvlhčovače

3. Sejměte dvířka pro přístup k filtru, umístěná po straně koncentrátoru. Do žlábku v destičce na horní hraně přístupových dvířek filtru nasaďte plochý šroubovák a jemným páčením otevřete přístupová dvířka filtru. Viz detail ”A”, který ukazuje OBRÁZEK 5.3.
4. Adaptér zvlhčovače se nalézá vedle vstupního filtru. Vytáhněte a vyjměte adaptér láhve zvlhčovače. Viz Detail ”B”, který ukazuje OBRÁZEK 5.3.
5. Připojte jej ke zvlhčovači otáčením křídlové matice na láhvi zvlhčovače proti směru hodinových ručiček, až bude bezpečně upevněn. Viz Detail ”C” , který ukazuje OBRÁZEK 5.3.



OBRÁZEK 5.3 Připojení adaptéru láhve zvlhčovače

6. Připojte kyslíkovou hadici láhve zvlhčovače ke konektoru výstupu kyslíku na koncentrátoru kyslíku.
7. Připojte kanylu/hadice pro přísun kyslíku k pacientovi k výstupu láhve zvlhčovače.
8. Po sestavení se ujistěte, že kanylou proudí kyslík.
9. Vra˙te na místo dvířka pro přístup k filtru umístěná po straně koncentrátoru tak, že je zatlačíte zpět do žlábku v destičce.



OBRÁZEK 5.4 Připojení kyslíkové hadice

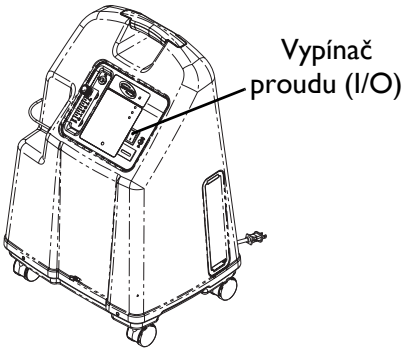
⚠ VAROVÁNÍ

Pro optimální výkon společnost Invacare doporučuje, aby byl každý koncentrátor zapnutý a běžel minimálně po dobu 30 minut. Kratší provozní intervaly mohou snižovat maximální životnost produktu.

Vypínač proudu

POZNÁMKA: Postup viz OBRÁZEK 5.5.

1. Zatlačením zapněte vypínač proudu. Všechny kontrolky na panelu a zvukové alarmy se na jednu sekundu zapnou, čímž se ukáže, že přístroj správně funguje.



OBRÁZEK 5.5 Vypínač proudu

Rychlost prùtoku

POZNÁMKA: Postup viz OBRÁZEK 5.6.

1. Otáčejte knoflíkem rychlosti průtoku na hodnotu předepsanou vaším lékařem nebo terapeutem.

⚠ VAROVÁNÍ

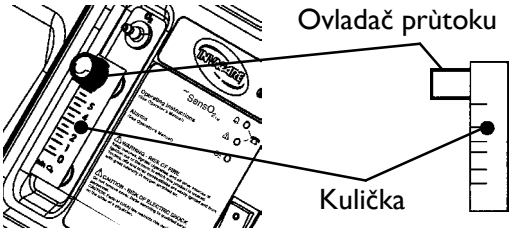
NEMÌÒTE nastavení l/min na měřiči prùtoku, pokud nebyla změna předepsána vaším lékařem nebo terapeutem.

POZNÁMKA: Aby bylo možné správně odečíst měřič průtoku, nalezněte čáru předepsané rychlosti průtoku na měřiči. Poté otáčejte ovladačem průtoku, až se kulička zdvihne k čáře. Nyní vycentrujte kuličku na čáru předepsaného nastavení v l/min.

POZNÁMKA: Výstraha upozorňující na možnou překážku označuje stav, který může souviset s částečným nebo úplným zablokováním kyslíkového výstupu.

2. Kdykoli se průtočné množství sledované průtokoměrem sníží po dobu delší než asi jedna minuta pod hodnotu 0,5 l/min, aktivuje se výstraha upozorňující na možnou překážku. To znamená rychlé pípání zvukového alarmu. Zkontrolujte hadice nebo doplňky, zda nedošlo k zablokování či zkroucení hadice nebo zda není láhev zvlhčovače vadná. Po obnovení jmenovitého průtočného množství v rozsahu mezi 0,5 l/min a 0,75 l/min, se výstraha upozorňující na možnou překážku vypíná.

POZNÁMKA: Použití některých součástí příslušenství, jako například pediatrického průtokoměru PreciseRx™ a kompresoru HomeFill, má za následek deaktivaci výstrahy upozorňující na možnou překážku.



OBRÁZEK 5.6 Rychlost prùtoku

Kontrolky čistoty kyslíku SensO$_2$ (model senzoru LX O$_2$)

Tato funkce monitoruje čistotu kyslíku vytvářeného koncentrátorem kyslíku. Pokud čistota kyslíku poklesne pod přednastavenou standardní hodnotu, rozsvítí se kontrolka na ovládacím panelu.

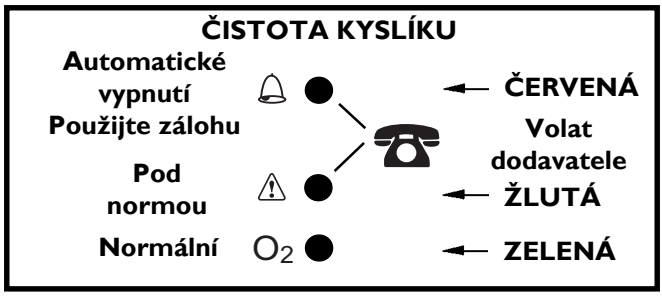
Počáteční nastavení koncentrátoru

POZNÁMKA: Koncentrátor lze použít během počátečního zahřívacího období (přibližně 30 min) v průběhu čekání na maximální hodnotu čistoty O_2.

Při zapnutém přístroji se rozsvítí ZELENÁ kontrolka (SYSTÉM OK/O_2 více než 85 %). Po pěti minutách bude kyslíkový senzor pracovat normálně a ovládat kontrolky podle hodnot koncentrace kyslíku.

Vysvětlení ke kontrolkám čistoty kyslíku

POZNÁMKA: Postup viz OBRÁZEK 5.7.



OBRAZEK 5.7 Kontrolky čistoty kyslíku SensO_2 (model senzoru LX O_2)

ZELENÁ kontrolka (O_2) - Normální provoz.

ŽLUTÁ kontrolka (⚠) - IHNED volejte dodavatele. Pokud vám dodavatel nepodá jiné pokyny, můžete v používání koncentrátoru pokračovat. Ujistěte se, že se poblíž nalézá náhradní zdroj kyslíku.

ČERVENÁ kontrolka (🔔) - Úplné vypnutí přístroje. OKAMŽITĚ přepněte na náhradní zdroj kyslíku. IHNED volejte dodavatele (OBRÁZEK 5.7).

ZELENÁ kontrolka - ŽLUTÁ kontrolka bliká - IHNED volejte dodavatele. Špatná funkce kyslíkového čidla, můžete pokračovat v používání koncentrátoru (OBRÁZEK 5.7).

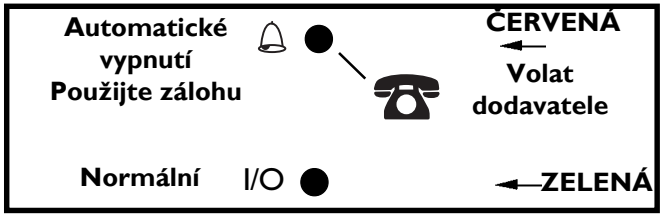
Kontrolky (model LX)

POZNÁMKA: Postup viz OBRÁZEK 5.8.

Vysvětlení světelných kontrolek modelù LX

ČERVENÁ kontrolka (🔔) - Úplné vypnutí přístroje. OKAMŽITĚ přepněte na náhradní zdroj kyslíku. IHNED volejte dodavatele.

ZELENÁ kontrolka (I/O) - zapnutí/vypnutí (On/Off). Systém je v pořádku.



OBRÁZEK 5.8 Kontrolky (model LX)

Alarm při výpadku napájení ze sítě

Systém alarmů neobsahuje baterii a proto jej není třeba udržovat. Systém alarmů napájí kapacitor, který je trvale nabitý a je připraven spustit alarm při výpadku napájení ze sítě.

Měřič uplynulého času (měření hodin)

Měřicí hodiny ukazují celkový počet hodin, kdy byl přístroj v provozu.

ČÁST 6—ÚDRŽBA

⚠ UPOZORNĚNÍ

Koncentrátory Invacare jsou specificky navrženy tak, aby se minimalizovala rutinní preventivní údržba. Pouze kvalifikovaný personál smí provádět preventivní údržbu koncentrátoru.

Při čištění vypněte koncentrátor ze zásuvky. NESUNDÁVEJTE skříňku, zabráníte tak úrazu elektrickým proudem.

POZNÁMKA: Jako minimum MUSÍ být preventivní údržba prováděna podle směrnic záznamů o údržbě. V místech, kde je mnoho prachu nebo sazí, se údržba bude muset pravděpodobně provádět častěji. Viz *Protokol preventivní údržby kyslíkového koncentrátoru Invacare Platinum na straně 188.*

Rutinní údržba

Čištění skříňového filtru

POZNÁMKA: Postup viz OBRÁZEK 6.1 na straně 187.

UPOZORNĚNÍ

NEPOUŽÍVEJTE koncentrátor bez nainstalovaných filtrů.

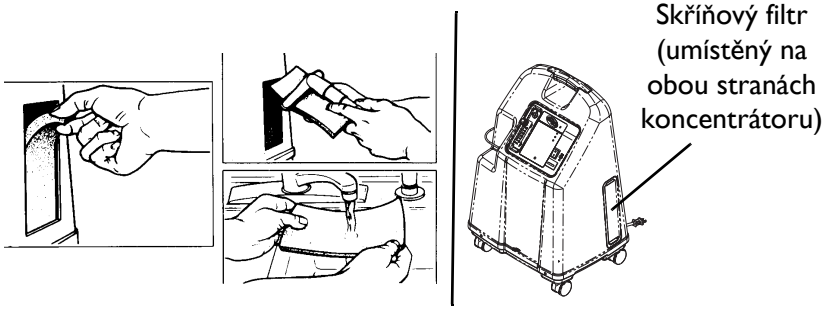
POZNÁMKA: Koncentrátor má dva skříňové filtry. Na každé straně skříně koncentrátoru je umístěn jeden z nich.

1. Podle potřeby filtr vyndejte a vyčistěte.

POZNÁMKA: Okolní podmínky, které mohou vyžadovat častější čištění filtrů, mezi jiným zahrnují: vysoká prašnost, kouření, znečištěné ovzduší atd.

2. Vyčistěte skříňové filtry vysavačem nebo je vyperte v teplém mýdlovém roztoku a důkladně vypláchněte.

3. Před opětovnou instalací filtry důkladně usušte.



OBRÁZEK 6.1 Čištění skříňového filtru

Skříň

⚠ VAROVÁNÍ

Při čištění koncentrátor odpojte od zdroje elektrické energie. NEVYJÍMEJTE skříň, abyste zabránili nebezpečí poranění elektrickým proudem.

1. Vyčistěte skříň jemným čisticím prostředkem pro domácnost a neabrazivní textilií nebo houbičkou.

Zvlhčovač

POZNÁMKA: Zvlhčovač kyslíku čistěte podle pokynů výrobce. Pokud výrobce žádné pokyny nedodal, postupujte v následujících krocích:

1. Čistěte zvlhčovač každý den.
2. Umyjte jej v mýdlovém roztoku a vypláchněte jej roztokem deseti dílů vody a jednoho dílu octa.
3. Důkladně jej vypláchněte horkou vodou a opětovně jej naplňte destilovanou vodou po úroveň vyznačenou na zvlhčovači.

⚠ VAROVÁNÍ

NEPØEPLÒUJTE láhev zvlhčovače.

MODEL Č. IRC _____ SÉRIE Č. _____

INVACARE
Yes, you can.

ZÁZNAM PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY

PŘI KAŽDÉ INSPEKCI															
Zapište datum servisu															
Zapište počet uplynulých hodin na měřiči hodin															
Vyčistěte filtry ve skříňce															
Zkontrolujte předepsanou hladinu průtoku v l/min															
BĚHEM PLÁNOVANÉ PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY NEBO MEZI DVĚMA PACIENTY															
***JEDNOTKY BEZ TECHNOLOGIE SensO$_2$* - KAŽDÝCH 4380 PROVOZNÍCH HODIN**															
Zkontrolujte koncentraci kyslíku															
Vyčistěte / vyměňte filtry ve skříňce															
Zkontrolujte ventil HEPA filtru*															
Zkontrolujte filtr v sacím ventilu kompresoru*															
Zkontrolujte poplašný signál při výpadku elektrického proudu															
***JEDNOTKY S TECHNOLOGIE SensO$_2$* - KAŽDÝCH 26 280 PROVOZNÍCH HODIN NEBO 3 ROKY, COKOLIV NASTANE JAKO PRVNÍ**															
Zkontrolujte koncentraci kyslíku															
Vyčistěte / vyměňte filtry ve skříňce															
Zkontrolujte ventil HEPA filtru*															
Zkontrolujte filtr v sacím ventilu kompresoru*															
Zkontrolujte poplašný signál při výpadku elektrického proudu															

**OBRÁZEK: Viz část Preventivní údržba v Návodu k obsluze.*
OBRÁZEK:
4380 provozních hodin je ekvivalent použití 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, po dobu 6 měsíců.
26 280 provozních hodin je ekvivalent použití 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, po dobu 3 let.

OBRÁZEK 6.2 Protokol preventivní údržby kyslíkového koncentrátoru Invacare Platinum

ČÁST 7— NÁVOD K ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

PŘÍZNAK:	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA:	ŘEŠENÍ:
Alarm:	**Výpadek napájení ze sítě:**	
Krátká pípnutí, dlouhá pauza	1. Napájecí kabel NENÍ zapojen.	1. Zapojte zástrčku do elektrické zásuvky.
Koncentrátor není v provozu, vypínač proudu je v pozici On (zapnuto).	2. Na elektrické zásuvce není napětí.	2. Prohlédněte si domácí jističe nebo pojistky. Pokud se problém opakuje, použijte jinou zásuvku.
Píp.....Píp.....	3. Vypnutá pojistka.	3. Zavolejte servisního pracovníka.
Alarm: Nepřerušovaný Koncentrátor není v provozu, vypínač proudu je v pozici On (zapnuto). Píííííííp....	**Porucha systému:** 1. Přehřívání přístroje vzhledem k zablokovanému přívodu vzduchu. 2. Na výstupu není dostatečné napájení. 3. Jsou potřebné interní opravy	1a. Vyjměte a vyčistěte skříňové filtry. 1b. Postavte přístroj do vzdálenosti nejméně 7,5 cm od stěn, závěsů či nábytku. 2. NEPOUŽÍVEJTE prodlužovací šňůru. Přesuňte přístroj k jiné elektrické zásuvce či okruhu. 3. Zavolejte servisního pracovníka.

PŘÍZNAK:	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA:	ŘEŠENÍ:
Svítí ŽLUTÁ nebo čERVENÁ kontrolka. Alarm: Nepřerušovaný Svítí pouze červená kontrolka. *Platí pouze pro modely SensO_2.	1. Nízká čistota kyslíku.*	1. Vyčistěte nebo vyměňte filtry.
	2. Zkroucená nebo zablokovaná hadice, kanyla nebo zvlhčovač.*	2. Prohlédněte, zda není přítomno překroucení nebo blokáda. Opravte, vyčistěte nebo vyměňte přístroj. Po dokončení opravy vypněte na 60 sekund napájení (poloha OFF) a pak jej opět zapněte (poloha ON).
	3. Měřič průtoku nastaven na 0,5 l/min nebo méně.*	3. Zkontrolujte, že je měřič prùtoku nastaven minimálně na 1,0 l/min. (Viz Doporučení pro optimální výkon na stranì 177.
	4. Přehřívání přístroje vzhledem k zablokovanému přívodu vzduchu.	4a. Vyjměte a vyčistěte skříňové filtry. 4b. Postavte koncentrátor do vzdálenosti nejméně 7,5 cm od stěn, závěsů či nábytku.
	5. Na výstupu není dostatečné napájení.	5. NEPOUŽÍVEJTE prodlužovací šňùru. Přesuňte přístroj k jiné elektrické zásuvce či okruhu.
	6. Jsou potřebné interní opravy.	6. Zavolejte servisního pracovníka.
ZELENÁ kontrolka ŽLUTÁ kontrolka bliká.	1. Jsou potřebné interní opravy.	1. Zavolejte servisního pracovníka.

PŘÍZNAK:	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA:	ŘEŠENÍ:
Alarm: RYCHLÝ Píp....Píp... Píp....Píp	**Výstraha upozorňující na možnou překážku** 1. Možná vnitřní překážka v dráze průchodu kyslíku. Zkroucená nebo zablokovaná hadice, kanyla nebo zvlhčovač. 2. Měřič průtoku nastaven na 0,5 l/min nebo méně.	1. Prohlédněte, zda není přítomno překroucení nebo blokáda. Opravte, vyčistěte nebo vyměňte přístroj. Po dokončení opravy vypněte na 60 sekund napájení (poloha OFF) a pak jej opět zapněte (poloha ON). 2. Resetujte nastavení měřiče prùtoku na předepsanou hodnotu. Použití rychlostí průtoku nižších než 1 l/min se nedoporučuje. *POZNÁMKA: Použitím pediatrického průtokoměru se výstraha upozorňující na možnou překážku deaktivuje.*

CUSTOMER SERVICE AND WARRANTY INFORMATION

Terms and conditions of the warranty are part of the general terms and conditions particular to the individual countries in which this product is sold.

SERVICE APRÈS-VENTE ET INFORMATIONS DE GARANTIE

Les modalités et conditions de la garantie font partie des modalités et conditions générales spécifiques aux différents pays de vente du produit.

INFORMAZIONI SUL SERVIZIO ASSISTENZA AL CLIENTE E SULLA GARANZIA

I termini e le condizioni della garanzia sono parte integrante delle condizioni generali e le condizioni specifici per i singoli paesi in cui questo prodotto viene commercializzato.

KUNDENINFORMATION ÜBER SERVICE UND WARTUNGEN

Die Garantiebedingungen sind Teil der Allgemeinen Geschäftsbedingungen für die einzelnen Länder, in denen dieses Produkt vertrieben wird.

INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSŁUGI KLIENTA I GWARANCJI

Warunki i postanowienia gwarancji są częścią ogólnych warunków i postanowień obowiązujących w poszczególnych krajach, w których produkt jest sprzedawany.

ZÁKAZNICKÝ SERVIS A INFORMACE O ZÁRUCE

Záruční podmínky jsou součástí konkrétních všeobecných podmínek platných v jednotlivých zemích, ve kterých se tento výrobek prodává.

Belgium & Luxemburg:
Invacare nv, Autobaan 22, B-8210 Loppem • Tel: (32) (0) 50 83 10 10 •
Fax: (32) (0) 50 83 10 11 • belgium@invacare.com • www.invacare.be

Danmark:
Invacare A/S, Sdr. Ringvej 37, DK-2605 Brøndby • Tel: (45) (0)36 90 00 00 •
Fax: (45) (0)36 90 00 01 • denmark@invacare.com • www.invacare.dk

Deutschland:
Invacare GmbH, Alemannenstraße 10, D-88316 Isny • Tel: (49) (0)75 62 7 00 0 •
Fax: (49) (0)75 62 7 00 66 • kontakt@invacare.com • www.invacare.de

European Distributor Organisation:
Invacare, Kleiststraße 49, D-32457 Porta Westfalica • Tel: (49) (0)57 31 754 540 •
Fax: (49) (0)57 31 754 541 • edo@invacare.com • www.invacare.eu.com

España:
Invacare SA, c/Areny s/n, Polígon Industrial de Celrà, E-17460 Celrà (Girona) •
Tel: (34) (0)972 49 32 00 • Fax: (34) (0)972 49 32 20 • contactsp@invacare.com •
www.invacare.es

France:
Invacare Poirier SAS, Route de St Roch, F-37230 Fondettes • Tel: (33) (0)2 47 62 64 66 •
Fax: (33) (0)2 47 42 12 24 • contactfr@invacare.com • www.invacare.fr

Ireland:
Invacare Ireland Ltd, Unit 5 Seatown Business Campus • Seatown Road, Swords,
County Dublin – Ireland • Tel: (353) 1 810 7084 • Fax: (353) 1 810 7085 •
ireland@invacare.com • www.invacare.ie

Italia:
Invacare Mecc San s.r.l., Via dei Pini 62, I-36016 Thiene (VI) • Tel: (39) 0445 38 00 59 •
Fax: (39) 0445 38 00 34 • italia@invacare.com • www.invacare.it

Nederland:
Invacare BV, Celsiusstraat 46, NL-6716 BZ Ede • Tel: (31) (0)318 695 757 •
Fax: (31) (0)318 695 758 • nederland@invacare.com • csede@invacare.com •
www.invacare.nl

Norge:
Invacare AS, Grensesvingen 9, Postboks 6230, Etterstad, N-0603 Oslo •
Tel: (47) (0)22 57 95 00 • Fax: (47) (0)22 57 95 01 • norway@invacare.com •
island@invacare.com • www.invacare.no

Österreich:
Invacare Austria GmbH, Herzog Odilostrasse 101, A-5310 Mondsee •
Tel: (43) 6232 5535 0 • Fax: (43) 6232 5535 4 • info@invacare-austria.com •
www.invacare.at

Sverige & Suomi:
Invacare AB, Fagerstagatan 9, S-163 91 Spånga • Tel: (46) (0)8 761 70 90 •
Fax: (46) (0)8 761 81 08 • sweden@invacare.com • finland@invacare.com •
www.invacare.se

Switzerland:

Invacare AG, • Benkenstrasse 260, CH-4108 Witterswil • Tel: (41) (0)61 487 70 80 •
Fax: (41) (0)61 487 70 81 • switzerland@invacare.com • www.invacare.ch

United Kingdom:
Invacare Limited, Pencoed Technology Park, Pencoed, Bridgend CF35 5AQ •
Tel: (44) (0) 1656 776222 • Fax: (44) (0) 1656 776220 • UK@invacare.com •
www.invacare.co.uk

Portugal:
Invacare Lda • Rua Estrada Velha, 949, P-4465-784 Leça do Balio •
Tel: (351) (0)225 1059 46/47 • Fax: (351) (0)225 1057 39 • portugal@invacare.com •
www.invacare.pt

NOTES

NOTES

Invacare Corporation www.invacare.com

USA
One Invacare Way
Elyria, Ohio USA
44036-2125
440-329-6000
800-333-6900
Technical Services
440-329-6593
800-832-4707

Manufacturer:
Invacare Rehabilitation Equipment (Suzhou) Co., Ltd.
No. 5 Wei Xi Road, SIP,
Suzhou, Jiangsu, P.R.C. 215121
Tel: 86-512-62586180
Fax: 86-512-62586167

Yes, you can.

CE 0434

EC REP

EU Representative
Invacare Deutschland GmbH
Kleiststraße 49, D-32457
Porta Westfalica, Deutschland
Tel: (49) (0) 5731 754 0
Fax: (49) (0) 5731 754 52191

© 2013 Invacare Corporation. All rights reserved. Republication, duplication or modification in whole or in part is prohibited without prior written permission from Invacare. Trademarks are identified by ™ and ®. All trademarks are owned by or licensed to Invacare Corporation or its subsidiaries unless otherwise noted.

Making Life's Experiences Possible™

Part No 1141491 Rev J - 8/15/13