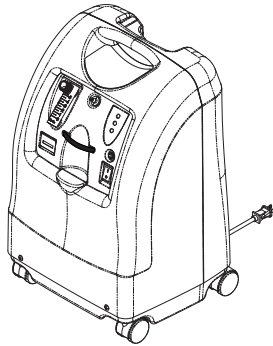


User Manual

Invacare[®] Perfecto₂[™] Series

Oxygen Concentrators with SensO₂
HomeFill[®] Compatible



Model IRC5PO2AW
Model IRC5PO2VAW

English	1
Danish	33
Swedish	66
Norwegian.....	99
Finnish	132



Dealer: This manual **MUST** be given to the end user.

User: **BEFORE** using this product, read this manual and save for future reference.



Yes, you can.[®]

WARNING

DO NOT use this product or any available optional equipment without first completely reading and understanding these instructions and any additional instructional material such as owner's 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 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.

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.




Refer to OPTIONAL ACCESSORIES on page 31 for a list of additional accessories compatible with these models.

TABLE OF CONTENTS

ACCESSORIES	2
SPECIAL NOTES	4
Contraindications	5
LABEL LOCATION	6
SECTION 1—GENERAL GUIDELINES	7
Radio Frequency Interference	9
SECTION 2—FEATURES	10
SECTION 3—HANDLING	11
Unpacking.....	11
Inspection.....	11
Storage.....	11
SECTION 4—TECHNICAL DESCRIPTION	12
Intended Use.....	12
Technical Description	12
SECTION 5—TYPICAL PRODUCT PARAMETERS .	13
SECTION 6—OPERATING INSTRUCTIONS	16
Introduction.....	16
Select a Location	16
Set Up.....	17
Flowrate.....	21
SensO ₂ Oxygen Purity Indicator.....	22
Initial Startup of the Concentrator	22
Elapsed Time Meter (Hour Meter).....	23
SECTION 7—MAINTENANCE	24
Routine Maintenance.....	24
SECTION 8—TROUBLESHOOTING GUIDE	28
SECTION 9—OPTIONAL ACCESSORIES	31
RECYCLING INFORMATION	32
CUSTOMER SERVICE AND WARRANTY INFORMATION	165

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.

⚠ CAUTION

“Caution: Statutory law can restrict this device to sale 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.”

Invacare recommends an alternate source of supplemental oxygen in the event of a power outage, alarm condition or mechanical failure. Consult your physician or equipment provider for the type of reserve system required.

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

Contraindications

Invacare is not aware of any contraindications for the Invacare Perfecto₂ Concentrator Series.

LABEL LOCATION

Perfecto₂TM



SEE USER MANUAL OR CONTACT YOUR HOME EQUIPMENT PROVIDER FOR SAFE OPERATING INSTRUCTIONS, ALARMS, AUDIBLE ALERTS AND USE OF ACCESSORIES.

⚠ DANGER RISK OF FIRE - NO SMOKING, OPEN FLAME OR IGNITION SOURCES



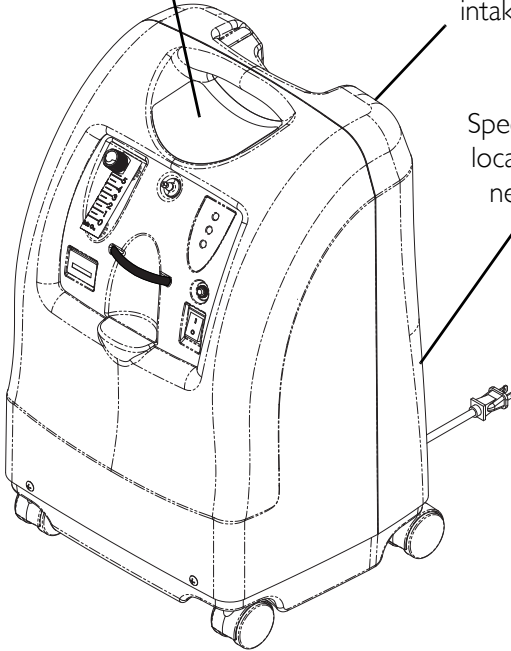
Keep ALL sources of ignition out of the room in which this product is located and away from areas where oxygen is being delivered. Textiles, oil and other combustibles are easily ignited and burn with great intensity in oxygen enriched air.

⚠ DANGER RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT remove cover. Refer servicing to qualified service personnel.

HomeFill[®] II Compatible

Serial Number Label is located on the resonator intake assembly

Specification Label is located on the back near the bottom



SECTION I—GENERAL GUIDELINES

In order to ensure the safe installation, assembly and operation of the Perfecto₂ concentrator these instructions **MUST** be followed.

⚠ WARNING

This section contains important information for the safe operation and use of this product.

⚠ DANGER

Risk of electric shock. DO NOT disassemble. Refer servicing to qualified service personnel. No user serviceable parts.

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 2.5 m (7 ft) from the bath.**

DO NOT come in contact with the concentrator while wet.

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.**

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 technician for examination and repair.

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 recommended by Invacare.**

⚠ DANGER

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

Operating Information

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.

Keep the oxygen tubing, cord, and unit out from under such items as blankets, bed coverings, chair cushions, clothing and away from heated or hot surfaces, including space heaters, stoves and similar electrical appliances.

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

NEVER drop or insert any object or liquid into any opening. Invacare recommends that Crush-Proof oxygen tubing be used with this product and not exceed 15.2 m (50 ft) in length. There are no user serviceable parts. This does not include normal maintenance items. See maintenance section for user maintenance items.

A product should NEVER be left unattended when plugged in. Make sure the Perfecto₂ is Off when not in use.

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

Additional monitoring or attention may be required for patients using this device who are unable to hear or see alarms or communicate discomfort.

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

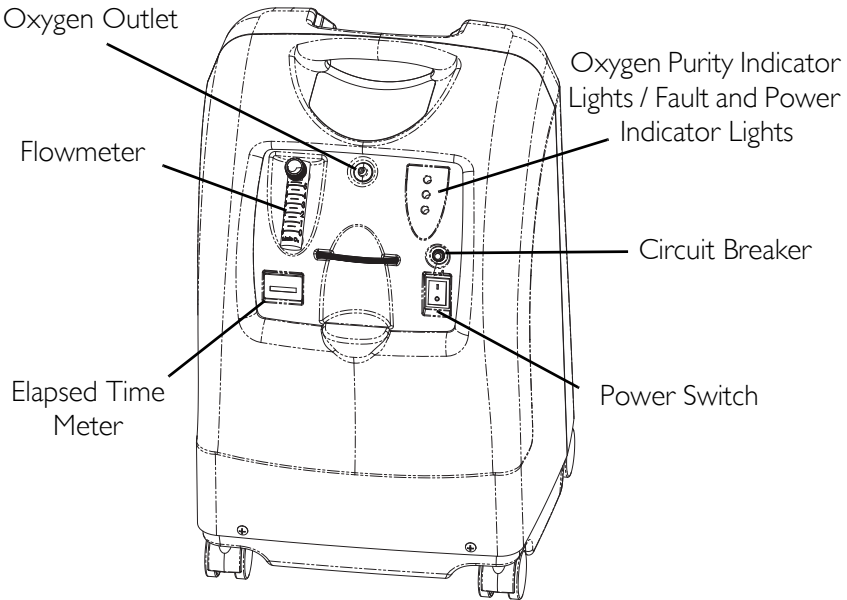
Radio Frequency Interference

This equipment has been tested and found to comply with EMC limits specified by IEC/EN 60601-1-2. These limits are designed to provide a reasonable protection against electromagnetic interference in a typical medical installation.

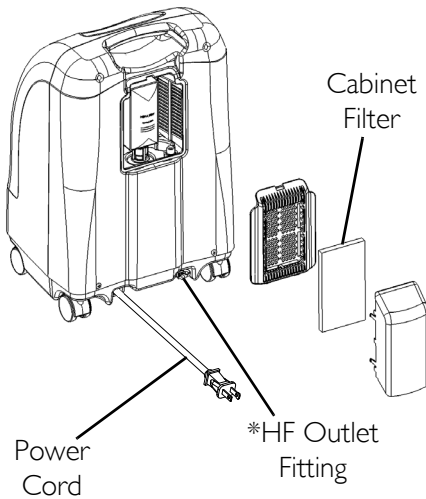
Other devices may experience interference from even the low levels of electromagnetic emissions permitted by the above standards. To determine if the emissions from the Perfecto₂ is causing the interference, turn the Perfecto₂ Off. If the interference with the other device(s) stops, then the Perfecto₂ is causing the interference. In such rare cases, interference may be reduced or corrected by one of the following measures:

- Reposition, relocate, or increase the separation between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) is connected.

SECTION 2—FEATURES



REAR 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 owner's manual, part number 1145806, 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 your Invacare dealer.*

SECTION 3—HANDLING

The concentrator should ALWAYS be kept in the upright position to prevent cabinet damage while being transported.

If the concentrator is to be reshipped by common carrier, additional cartons are available from Invacare.

Unpacking

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 3.1.

1. Check for any obvious damage to the carton or its contents. If damage is evident, notify the carrier, or your local dealer.
2. Remove all loose packing from the carton.
3. Carefully remove the concentrator, power cord, air inlet scoop, assembly instructions, labels and user manual from the carton.

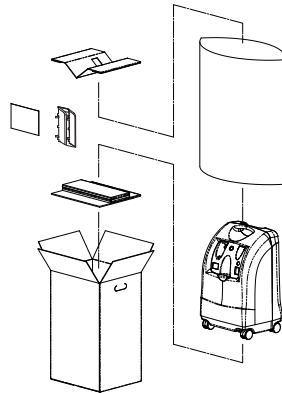


FIGURE 3.1 Unpacking

NOTE: Unless the oxygen concentrator is to be used IMMEDIATELY, leave concentrator in its packaging for storage until use of the concentrator is required.

Inspection

1. Inspect/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 objects on top of repackaged concentrator.

SECTION 4—TECHNICAL DESCRIPTION

Intended Use

Your oxygen concentrator is intended for individual use by patients with respiratory disorders who require supplemental oxygen. The device is not intended to sustain or support life. The concentrator is intended for use within a home or institutional environment.

Technical Description

The Invacare Perfecto₂ concentrator is used by patients with respiratory disorders who require supplemental oxygen. The device is not intended to sustain or support life.

The oxygen concentration level of the output gas ranges from 87% to 95.6%. The oxygen is delivered to the patient through the use of a nasal cannula.

The Invacare Perfecto₂ concentrator uses a molecular sieve and pressure swing adsorption methodology to produce the oxygen gas output. Ambient air enters the device, is filtered and then compressed. This compressed air is then directed toward one of two nitrogen adsorbing sieve beds. Concentrated oxygen exits the opposite end of the active sieve bed and is directed into an oxygen reservoir where it is delivered to the patient.











The Invacare Perfecto₂ concentrator is capable of operation by the patient in a home environment or in an institutional environment. Device operates at a nominal 230 VAC/50 Hertz supply.

NOTE: Both concentrator models (IRC5PO2AW and IRC5PO2VAW) have identical operating parameters with the exception of the product weight and power consumption.

Service information will be available upon request to qualified technical personnel only.

SECTION 5—TYPICAL PRODUCT PARAMETERS

NOTE: All parameters apply to both concentrator models (IRC5PO2AW and IRC5PO2VAW) unless otherwise specified.

	Alternating Current
	Type BF equipment
	Unit running
	Unit not running
	Attention - Consider Accompanying Documents
	DO NOT smoke
	Class II, Double Insulated
IPX1	Protected against dripping water
	No open flame
	RISK OF ELECTRIC SHOCK
	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 \pm 10% (253 VAC/207 VAC), 50 Hz
Rated Current Input:	1.5 A
Sound Level:	40 dBA Average
Altitude:	Up to 6,000 ft (1828 meters) above sea level without degradation of concentration levels. Not recommended for use above 6,000 ft (1828 meters). Atmospheric pressure range: 101.33kPa - 81.22kPa
Oxygen Output Concentration Levels:	87% to 95.6% at 0.5 to 5 L/min 93% \pm 3% at 2 L/min <i>NOTE: Stated concentration levels achieved after initial warm-up period (approximately 30 minutes).</i>
Maximum Outlet Pressure:	34.5 kPa \pm 3.45 kPa (5 psi \pm 0.5 psi)



SECTION 5—TYPICAL PRODUCT PARAMETERS

Flow Range:	0.5 to 5 L/min (maximum) For flowrates less than 1 L/min, we recommend the use of the Invacare Pediatric Flowmeter Accessory (IRCPF16AW)
Potential Obstruction Alert:	0 L/min to 0.5 L/min 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.
Power Consumption:	Perfecto ₂ AW - 300 W @ 5 L/min, 280 W @3 L/min Perfecto ₂ VAW - 320 W@ 5 L/min
Pressure Relief Mechanism Operational at:	241 kPa ± 24.1 kPa (35 psi ± 3.5 psi)
Change in maximum recommended flow when back pressure of 7kPa is applied:	0.7 L/min
Filters:	Cabinet, 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:	38.1 cm ± 1 cm (15 in ± 3/8 in)
Height:	58.4 cm ± 1 cm (23 in ± 3/8 in)
Depth:	30.5 cm ± 1 cm (12 in ± 3/8 in)
Weight:	Perfecto ₂ AW Models - 20.5 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Models - 18.1 kg ± 1 kg (40 lbs ± 2 lbs)
Shipping Weight:	Perfecto ₂ AW Models - 22.7 kg ± 1 kg (50 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Models - 20.4 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs)
Operating Ambient Conditions:	10°C - 35°C (50°F - 95°F) at 20-60% relative humidity
Exhaust Cooling Air Temperature:	Less than Ambient +19°C (+ 45°F)
Oxygen Output Temperature:	Less than Ambient +3°C (+ 8°F)
Cabinet:	Impact Resistant flame-retardant plastic cabinet that conforms to UL 94-V0
No AP/APG	Not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture
Standards and Regulatory Listing:	IEC/EN 60601-1, A1, A2 IEC/EN 60601-1-2 IEC/EN61000-3-2, IEC/EN61000-3-3 ISO8359 MDD 93/42/EEC, Annex I and IX
CE marked model	IRC5PO2AW & IRC5PO2VAW

SECTION 5—TYPICAL PRODUCT PARAMETERS

Electrical:	No extension cords
Placement:	No closer than 30,5 cm (12 in) from any wall, furniture, draperies, or furniture to assure sufficient air flow Avoid deep pile carpets and heaters, radiators or hot air registers Floor location only No confined spaces (Example: No closets)
Tubing:	2 m (7 ft) cannula with a maximum 15 m (50 ft) of Crush-Proof Tubing (DO NOT pinch)
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
Environment:	Smoke and soot-free No confined spaces (Example: No closets)
Minimum Operating Time:	30 Minutes

O₂ INDICATORS

LABEL SYMBOL	O ₂ PURITY	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 Continuous Audible Alarm Sieve-GARD Compressor Shutdown

SECTION 6—OPERATING INSTRUCTIONS

Introduction

Your oxygen concentrator is intended for individual use. 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 owner's manual will tell you about your concentrator and will serve as a reference as you use your concentrator.

Select a Location

⚠ WARNING

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.

Move oxygen concentrator at least 30,5 cm (12 inches) away from walls, draperies or furniture.

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 conditions outlined in the Typical Product Parameters on page 13.

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. DO NOT use in a closet.

Set Up

1. Plug in power cord to an electrical outlet.
2. Connect Humidifier (If So Prescribed)

⚠ WARNING

DO NOT fill humidifier bottle with hot water. Allow boiled water to cool to room temperature before filling.

DO NOT overfill humidifier.

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

When using tubing connections longer than 2.1 m (7 feet) in length, position the humidifier as close to the patient as possible to allow for maximum humidification output.

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 6.1, FIGURE 6.2 on page 18, FIGURE 6.3 on page 20.

1. Remove cap from bottle.
2. Fill humidifier with boiled tap water or bottled water to the level indicated by the manufacturer. Boil tap water for approximately 10 minutes and cool to room temperature prior to use.



FIGURE 6.1 Filling the Humidifier

3. Insert a flathead screwdriver in the plate groove on the top edge of the filter access door and gently pry the filter access door off (FIGURE 6.2).
4. Pull up and remove the humidifier bottle adapter (FIGURE 6.2).
5. Replace the filter access door and install the air scoop onto the filter access door by inserting the six tabs on the air scoop into the six slots on the sides of the filter access door.

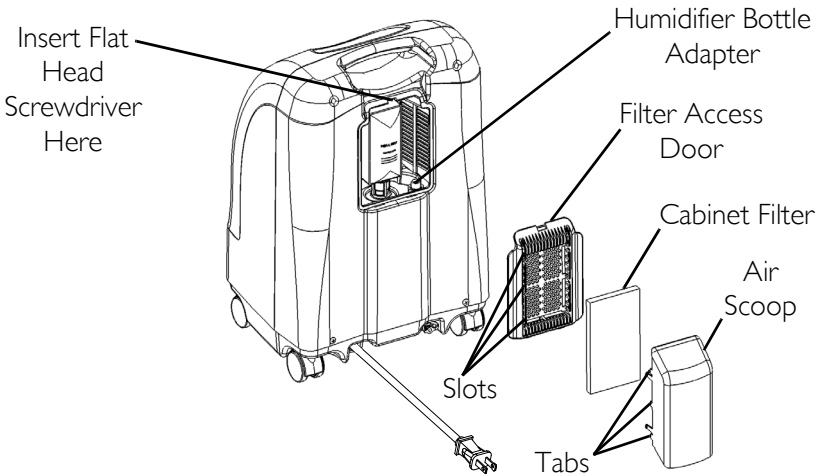


FIGURE 6.2 Humidifier Bottle Adapter

6. Attach the humidifier bottle adapter to the humidifier bottle by turning the wing nut on the humidifier bottle counterclockwise until it is securely fastened. See Detail “A” in FIGURE 6.3.

7. Select the location for the humidifier bottle/adapter assembly:
 - When placing the humidifier bottle in the compartment on the concentrator, attach the humidifier bottle/adapter tube to the oxygen outlet connector on the concentrator. See Detail “B” in FIGURE 6.3.
 - To position the humidifier bottle in a patient side location, place the humidifier bottle/adapter assembly in the humidifier bottle holder (M1521, Refer to Optional Accessories on page 31) and place on a flat surface as close to the patient as possible. Attach an oxygen tubing connector (MS4301, Refer to Optional Accessories on page 31) to the end of the humidifier bottle/adapter tube. Connect one end of the oxygen supply tubing (MS4107 or MS4121, Refer to Optional Accessories on page 31) to the free end of the oxygen tubing connector and the opposite end to the oxygen outlet connector on the concentrator.

NOTE: When using tubing connections longer than 2.1 m (7 feet) in length, position the humidifier as close to the patient as possible to allow for maximum humidification output.

8. Attach the patients’ nasal cannula supply tube to the humidifier bottle outlet. See Detail “B” in FIGURE 6.3.
9. After assembly, ensure that oxygen is flowing through the nasal cannula.

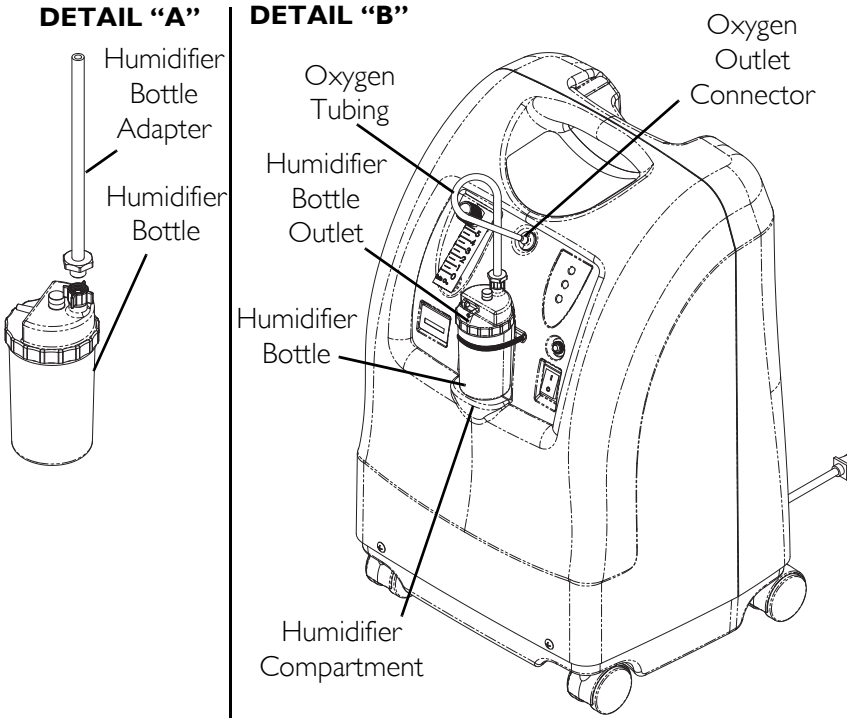


FIGURE 6.3 Humidifier Compartment

Power Switch

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 6.4.

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.

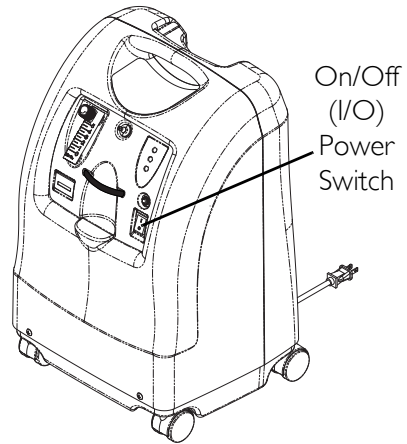


FIGURE 6.4 Power Switch

Flowrate

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 6.5.

NOTE: Take care not to set the flow above RED ring. An oxygen flow greater than 5 L/min will decrease the oxygen concentration.

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.

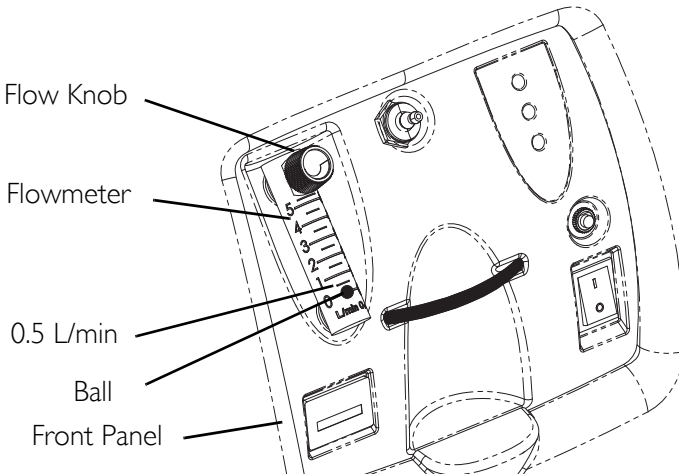


FIGURE 6.5 Flowrate

SensO₂ Oxygen Purity Indicator

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 O₂ purity to reach maximum.

When the unit is turned on, the GREEN light will come on (SYSTEM OK/O₂ 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 6.6 on page 23.

GREEN light (O₂) - Normal Operation.

YELLOW light (\triangle) - Immediately call supplier. You may continue to use the concentrator unless instructed otherwise by your supplier. Be certain that backup oxygen is nearby.

RED light (\triangle) - Total unit shutdown. Immediately switch to backup oxygen supply and call supplier.

GREEN light - with YELLOW light flashing - Immediately call supplier. Oxygen sensor malfunctioning; you may continue to use the concentrator.

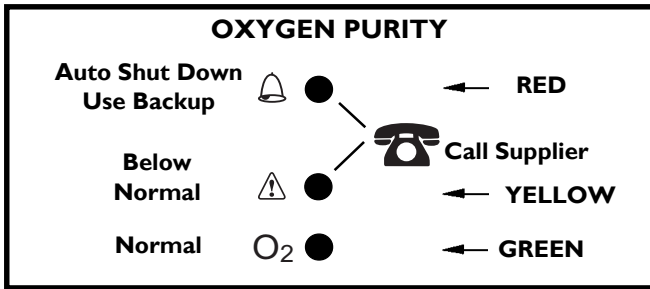


FIGURE 6.6 Explanation of Oxygen Purity Indicator Lights

Elapsed Time Meter (Hour Meter)

The hour meter displays the cumulative number of hours the unit has operated. Reference [Features](#) on page 10 for specific location.

SECTION 7—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 on page 27.

Routine Maintenance

Cleaning the Cabinet Filter

⚠ CAUTION

DO NOT operate the concentrator without the filter installed.

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 7.1 on page 25.

NOTE: There is one cabinet filter located on the back of the cabinet.

1. Remove the filter and clean as needed.

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

2. Clean the cabinet filter with a vacuum cleaner or wash in warm soapy water and rinse thoroughly.
3. Dry the filter thoroughly before reinstallation.

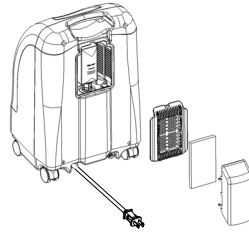
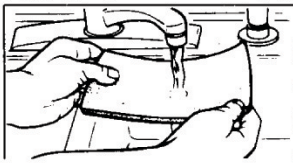


FIGURE 7.1 Cleaning the Cabinet Filter

Cleaning the Cabinet

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

Humidifier Cleaning and Thermic Disinfection

NOTE: Clean and disinfect the oxygen humidifier daily to reduce limestone deposits and eliminate possible bacterial contamination. Follow the instructions provided by the manufacturer. If none are provided, follow these STEPS:

1. Wash humidifier in soapy water and rinse with a solution of ten parts water and one part vinegar.
2. Rinse thoroughly with hot water.
3. Immerse humidifier completely in water at 65°C for 15 minutes.
4. Air dry thoroughly.

NOTE: To limit bacterial growth, air dry the humidifier thoroughly after cleaning when not in use. Refer to Set Up on page 17 for use.

Cleaning and Disinfection Between Patients

WARNING

ONLY qualified personnel should perform cleaning and disinfection of the concentrator and accessories between patients.

NOTE: Follow these instructions to eliminate possible pathogen exchange between patients due to contamination of components or accessories. Preventive Maintenance should also be performed at this time if necessary.

1. Dispose of and replace all patient side accessories not suitable for multiple patient use, including but not limited to:
 - Nasal Cannula and Tubing
 - Mask
 - Humidifier
2. Perform *Routine Maintenance* on page 24 and Preventive Maintenance on page 27, as applicable.
3. Check concentrator for possible external damage or signs that may require service or repair.
4. Ensure concentrator functions properly and all alarms are in working order.
5. Before repackaging and distribution to new patient, ensure packaging contents contain the concentrator, power cord, air inlet scoop, assembly instructions, humidifier, cannula, labels and user manual.

MODEL NO. IRC _____ SERIAL NO. _____



PREVENTIVE MAINTENANCE RECORD

Yes, you can:

ON EACH INSPECTION															
Record Date of Service															
Record Elapsed Hours On Hour Meter															
Clean Cabinet Filter(s)															
Check Prescribed L/min. Flow Rate															
DURING PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE, OR BETWEEN PATIENTS															
UNITS WITH SensO₂ - EVERY 26,280 HOURS															
Check Oxygen Concentration															
Clean/Replace Cabinet Filter(s)															
Check Outlet HEPA Filter*															
Check Compressor Inlet Filter**															
Check Power Loss Alarm															

*NOTE: Refer to Preventive Maintenance section of Service Manual.
 NOTE:
 26,280 hours are equivalent to usage 2.4 hours per day, 7 days per week, for 3 years.

FIGURE 7.2 Preventive Maintenance Record

SECTION 8—TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM:	PROBABLE CAUSE:	SOLUTION:
<p>Alarm:</p> <p>Short beeps, long pause</p> <p>Concentrator not operating,</p> <p>power switch On. Beep.....Beep.....</p>	<p>Main Power Loss:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Power cord not plugged in. 2. No power at outlet. 3. Tripped circuit breaker. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insert plug into outlet. 2. Inspect house circuit breakers or fuses. If problem recurs, use a different outlet. 3. Push/reset circuit breaker. If problem recurs, call Service Provider.
<p>Alarm:</p> <p>Continuous</p> <p>Concentrator not operating, Power Switch On.</p> <p>Beeeeeeep....</p>	<p>System Failure:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unit overheating due to blocked air intake. 2. Insufficient power at outlet. 3. Internal repairs required. 	<ol style="list-style-type: none"> 1a. Remove and clean cabinet filters. 1b. Move oxygen concentrator at least 30,5 cm (12 inches) away from walls, draperies or furniture. 2. DO NOT use extension cords. Move to another electrical outlet or circuit. 3. Call Service Provider.

SECTION 8—TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM:	PROBABLE CAUSE:	SOLUTION:
<p>YELLOW or RED light Illuminated.</p> <p>Alarm: Continuous On RED light only.</p> <p>* Only applies to IRC5PO2AW & IRC5PO2VAW models</p>	<p>1. Low oxygen purity.*</p> <p>2. Kinked or blocked tubing, cannula or humidifier.*</p> <p>3. Flowmeter set at 0.5 L/min *.</p> <p>4. Unit overheating due to blocked air intake.</p> <p>5. Insufficient power at outlet.</p> <p>6. Internal repairs required.</p>	<p>1. Clean or Replace filters.</p> <p>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.</p> <p>3. Check flowmeter is set to 1.0 L/min or more. Refer to <u>Typical Product Parameters</u> on page 13.</p> <p>4a. Remove and clean cabinet filters. 4b. Move concentrator at least 30,5 cm (12 inches) from walls, draperies, and furniture.</p> <p>5. DO NOT use extension cords. Move to another electrical outlet or circuit.</p> <p>6. Call Service Provider.</p>
<p>GREEN light with YELLOW Light Flashing.</p>	<p>1. Internal repairs required.</p>	<p>1. Call Service Provider.</p>
<p>Alarm: Rapid</p> <p>Beep....Beep... Beep...Beep</p>	<p>Potential Obstruction Alert</p> <p>1a. Possible internal obstruction in the oxygen path.</p> <p>1b. Kinked or blocked tubing, cannula or humidifier.</p>	<p>1. Inspect for kinks or blockages. Correct, clean or replace item. Once corrected, turn power Off for 60 seconds and then turn power back ON.</p>

SECTION 8—TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM:	PROBABLE CAUSE:	SOLUTION:
	2. Flowmeter set at 0.5 L/min.	2. Flowrates less than 1 L/min are not recommend. <i>NOTE: The use of the pediatric flowmeter will deactivate the Potential Obstruction Alert.</i>

SECTION 9—OPTIONAL ACCESSORIES

The following optional accessories are also available:

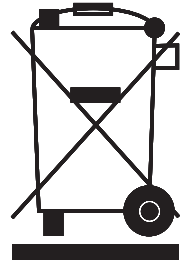
- Standard Adult Nasal Cannula, 2.1 m (7 feet) - M3120
- Standard Humidifier - Invacare Part #1155719
- PreciseRX™ Pediatric Humidifier/Flowmeter Accessory - IRCPF16AW
- HomeFill home oxygen compressor - IOH200AW
- Humidifier Bottle Holder - M1521
- Oxygen Supply Tubing 2.1 m (7 feet) - MS4107
- Oxygen Supply Tubing 6.3 m (21 feet) - MS4121
- Oxygen Tubing Connector - MS4301

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.

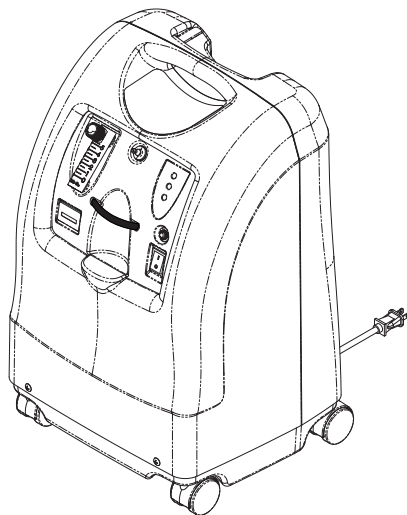


Please be environmentally responsible and recycle this product through your recycling facility at its end of life.

Brugsanvisning

Invacare® Perfecto₂™ -serien

Ittkoncentratorer med SensO₂
Kompatibel med HomeFill®



Model IRC5PO2AW
Model IRC5PO2VAW



Forhandler: Denne vejledning SKAL overdrages til slutbrugeren.

Bruger: FØR du benytter dette produkt skal du læse denne håndbog og opbevare den til senere brug.



Yes, you can.®

ADVARSEL

Benyt IKKE dette produkt eller ekstraudstyr uden først at have fuldstændigt læst og forstået disse instruktioner samt andet materiale såsom Brugerhåndbøger, Servicehåndbøger eller instruktionspapirer, der er leveret sammen med dette produkt eller ekstraudstyr. Hvis du ikke kan forstå advarselserne, forsigtighedsreglerne eller instruktionerne, bedes du kontakte en professionel sundhedsmedarbejder eller en tekniker, inden du forsøger at bruge udstyret. Ellers kan der ske personskade eller andre skader.

ADVARSEL OM TILBEHØR

Invacare-produkter er specifikt designede og produceret til brug sammen med Invacare-tilbehør. Tilbehør, der er designet af andre producenter, er ikke testet af Invacare, og anbefales ikke til brug sammen med Invacare-produkter.

TILBEHØR

Der er mange forskellige typer befugtere, iltslanger, kanyler og masker, der kan avendes med dette udstyr. Du bør kontakte din hjemmesygeplejerske eller lignende vedrørende anbefalinger af, hvilke af disse enheder, der er bedst til dig. Vedkommende kan også rådgive omkring korrekt brug, vedligeholdelse og rengøring.

Forsyningstilbehøret (iltbrille, maske, slange, fugter osv.), som anvendes til levering af ilt til patienten, skal omfatte en anordning, som kan reducere spredningen af ild i tilbehøret, af hensyn til patienten og andre personers sikkerhed. Hvis den fås i handlen, kan der benyttes en enhed til stop af flow, som aktiveres af ild, i forbindelse med opsætning af tilbehøret. Den skal placeres så tæt på patienten, som det er praktisk muligt.




Se en liste med ekstra tilbehør, der er kompatibelt med disse modeller, under EKSTRAUDSTYR på side 64.

INDHOLDSFORTEGNELSE

TILBEHØR	34
SPECIELLE BEMÆRKNINGER	36
Kontraindikationer	37
PLACERING AF MÆRKAT	38
AFSNIT 1—GENERELLE RETNINGSLINJER	39
Driftsoplysninger	40
Radiofrekvensinterferens	41
AFSNIT 2—FUNKTIONER	42
AFSNIT 3—HÅNDTERING	43
Udpakning	43
Inspektion	43
Opbevaring	44
AFSNIT 4—TEKNISK BESKRIVELSE	45
Tilsluttet brug	45
Teknisk beskrivelse	45
AFSNIT 5—TYPISKE PRODUKTPARAMETRE	46
AFSNIT 6—	
BETJENINGSVEJLEDNING	49
Indledning	49
Vælg et placeringssted	49
Opsætning	50
Flowhastighed	54
SensO ₂ indikator for iltrenhed	55
Indledende opstart af koncentratoren	55
Tæller for forløbet tid (timetæller)	56
AFSNIT 7—VEDLIGEHOLDELSE	57
Rutinevedligeholdelse	57
AFSNIT 8—FEJLFINDING	61
AFSNIT 9—EKSTRAUDSTYR	64
GENBRUGSINFORMATION	65
KUNDESERVICE OG GARANTIOPLYSNINGER ..	165

SPECIELLE BEMÆRKNINGER

Der anvendes signalord i denne betjeningsvejledning for faremomenter og usikre forhold, der kan medføre skader på personer eller ejendom. Se nedenstående tabel, hvor signalordene er defineret.

SIGNALORD	BETYDNING
 FARE	Fare indikerer en umiddelbart farlig situation som, hvis den ikke undgås, vil medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
 ADVARSEL	Advarsel indikerer en potentielt farlig situation som, hvis den ikke undgås, kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
 FORSIGTIG	Angiver en potentielt farlig situation, der kan medføre skader på ejendom eller mindre personskader, eller begge dele, såfremt den ikke undgås.

BEMÆRK

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden forudgående varsel.

FARE

RYGNING ER FORBUDT samtidig med at enheden benyttes. Hold tændstikker, tændte cigaretter og andre antændelseskilder ude af lokalet hvor produktet er placeret og væk fra områder, hvor der gives oxygen.

Der bør opsættes **RYGNING FORBUDT**-skilte på iøjnefaldende steder. Tekstiler og andre materialer, der normalt ikke ville antændes, vil nemt blive antændt og brænder med større intensitet i iltberiget luft. Mangel på overholdelse af denne advarsel kan medføre brand, beskadigelse på ejendom og fysiske skader eller dødsfald.

⚠ FORSIGTIG

“Forsigtig: Lovbestemmelser kan begrænse salg eller bestilling af denne enhed til læger eller andet udøvende sundhedspersonale, og anvendelse eller bestilling kan være underlagt lovgivningen fra det statslige organ, hvorunder vedkommende praktiserer.”

Invacare anbefaler en alternativ iltkilde som supplement i tilfælde af strømsvigt, alarmtilstande eller mekaniske fejl. Konsulter din læge eller udstyrsforhandler vedrørende hvilken type reserveudstyr, der er påkrævet.

Dette udstyr skal anvendes som et iltsupplement, og det betragtes ikke som livsunderstøttende eller livsbevarende udstyr.

Kontraindikationer

Invacare har ikke kendskab til kontraindikationer vedrørende Invacare Perfecto₂ koncentratorserien.

PLACERING AF MÆRKAT

Perfecto₂™



SE BRUGSANVISNINGEN, ELLER KONTAKT DIN LEVERANDØR AF UDSTYR TIL HJEMMEPLEJE VEDRØRENDE SIKKERHEDSANVISNINGER, ALARMER, LYDALARMER OG BRUG AF TILBEHØR.



BRANDFARE - RYGNING, ÅBEN ILD OG ANTÆNDELSE FORBUDT



Hold ALLE antændingskilder ude af det rum, hvor produktet står, og på afstand af det sted, hvor filter leveres. Tekstiler, olie og andet brandbart materiale antændes let og brænder med stor intensitet i luft, der er beriget med il.



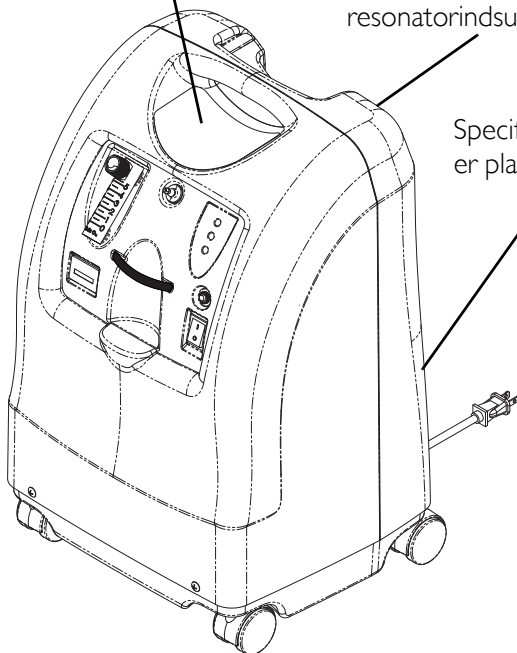
FARE FOR ELEKTRISK STØD

UNDLAD at afmontere afdækningen. Lad en autoriseret servicetekniker foretage service.

HomeFil® II Kompatibel

Mærkatet med serienummeret er placeret på resonatorindsugningsaggregatet

Specifikationsmærkatet er placeret på bagsiden nær bunden



AFSNIT I — GENERELLE RETNINGSLINJER

For at sikre en sikker installation, montering og funktion af Perfecto₂-koncentratoren, SKAL disse instruktioner følges.

⚠ ADVARSEL

Dette afsnit indeholder vigtige oplysninger vedrørende sikker betjening og anvendelse af dette produkt.

⚠ FARE

Risiko for elektrisk stød. MÅ IKKE adskilles. Eftersyn skal udføres af kvalificeret servicepersonale. Der er ingen dele brugeren selv kan servicere.

**SÅDAN MINIMERES RISIKOEN FOR
FORBRÆNDINGER, ELEKTRISKE STØD, BRAND
ELLER PERSONSKADER.**

Undgå anvendelse under badning. Hvis vedvarende anvendelse er påkrævet ifølge lægeordination, SKAL koncentratoren placeres i et andet lokale mindst 2,5 m (7 fod) fra badet.

Personer MÅ IKKE komme i kontakt med koncentratoren, mens de er våde.

Produktet MÅ IKKE placeres eller opbevares, hvor det kan falde i vand eller andre væsker.

Ræk IKKE ud efter et produkt, der er faldet i vand. Tag stikket ud af stikkontakten ØJEBLIKKELT.

Hvis koncentratoren har en beskadiget netledning eller et beskadiget netstik, hvis den ikke fungerer korrekt, er blevet tabt, beskadiget eller er blevet udsat for vand, skal en kvalificeret servicetekniker kontaktes, så koncentratoren kan efterses og repareres.

FARE

En spontan og kraftig antændelse kan ske, hvis olie, fedt eller fedtede substanser kommer i kontakt med ilt under tryk. Disse substanser **SKAL** holdes væk fra iltkoncentratoren, slanger og tilslutninger samt alt andet iltudstyr. anvend **IKKE** smøremidler, medmindre det udtrykkeligt anbefales af Invacare.

Undgå, at der forekommer gnister nær medicinsk iltudstyr. Dette omfatter også gnister fra statisk elektricitet, der kan udløses ved enhver form for friktion.

Driftsoplysninger

Invacare anbefaler at den enkelte koncentrator tændes og kører i mindst 30 minutter ad gangen for at opnå optimal ydelse. Kortere driftsperioder kan mindske produktlevetiden.

Hold iltslanger, ledninger og enheden væk fra genstande som tæpper, sengeovertræk, stolepuder, beklædning og væk fra opvarmede eller varme overflader, herunder rumvarmeapparater, ovne og lignende elektrisk udstyr.

Flyt eller omplacer **IKKE** koncentratoren ved at trække i ledningen.

Tab, stik eller hæld **ALDRIG** genstande eller væsker ind i åbninger.

Invacare anbefaler at der benyttes klemmesikre iltslanger med dette produkt samt at det ikke overskrider 15,2 m (50 fod) i længde.

Der er ingen dele brugeren selv kan servicere. Dette gælder ikke for normale vedligeholdelsesdele. Konsulter afsnittet vedligeholdelse vedrørende dele som brugeren kan vedligeholde.

Et produkt bør **ALDRIG** efterlades uden opsyn, når det er sat til. Kontroller at Perfecto₂ er slukket når den ikke benyttes.

Tæt supervision er nødvendig ved anvendelse af dette produkt i nærheden af børn eller fysisk handicappede personer.

Yderligere opsyn eller opmærksomhed kan være påkrævet hos patienter, der benytter denne enhed men som ikke er i stand til at høre eller se alarmer eller gøre opmærksom på ubehag.

TILSLUT IKKE koncentratoren parallelt eller i serie med andre iltkoncentratorer eller ilt-behandlingsenheder.

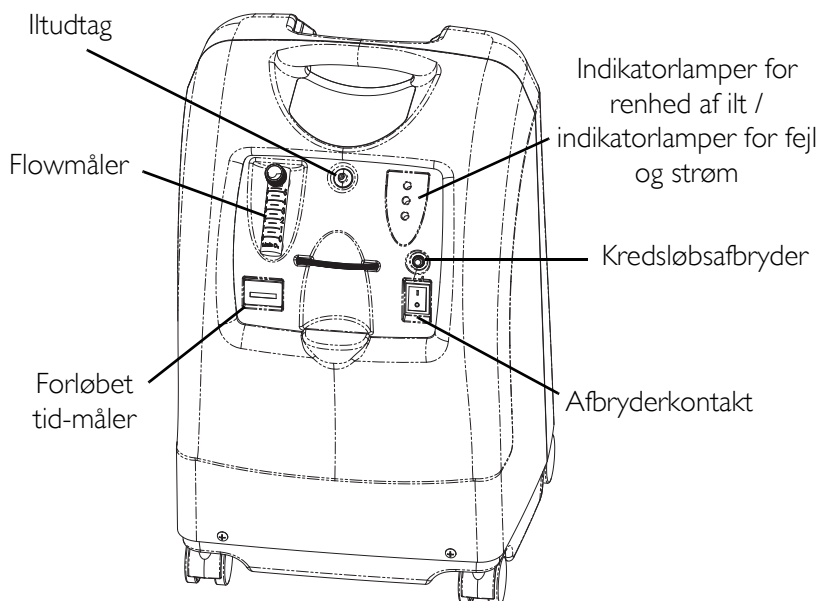
Radiofrekvensinterferens

Dette udstyr er afprøvet og fundet i overensstemmelse med EMK-grænseværdierne angivet i IEC/EN 60601-1-2. Disse grænseværdier er beregnet til at yde rimelig beskyttelse imod skadelige elektromagnetiske forstyrrelser i en typisk medicinsk installation.

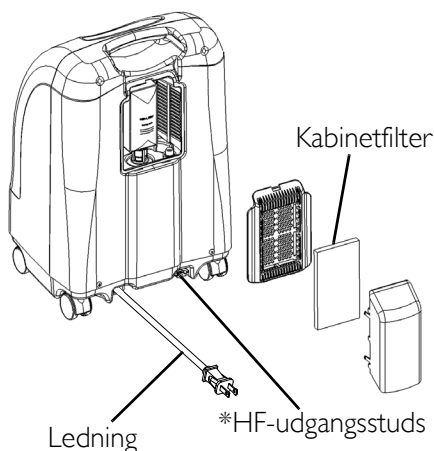
Andre enheder kan opleve forstyrrelser fra selv mindre niveauer af lave elektromagnetiske udstrålinger tilladt af ovenstående standarder. Sluk for Perfecto₂ for at bestemme om udstråling fra Perfecto₂ medfører forstyrrelser. Hvis forstyrrelse af andre enheder ophører, er Perfecto₂ årsagen til disse forstyrrelser. I disse sjældne tilfælde kan forstyrrelsen mindskes eller fjernes ved et af følgende tiltag:

- Omplacering, flytning eller ved at øge afstanden imellem udstyret.
- Tilslut udstyret til et stik i et andet kredsløb end det, hvor modtageren er tilsluttet.

AFSNIT 2—FUNKTIONER



SET BAGFRA



**BEMÆRK: Denne studs må kun anvendes til påfyldning af iltblasker vha. iltkompressoren HomeFill. Studsen påvirker ikke koncentratorens ydeevne. Se betjeningsvejledningen til HomeFill, varenummer 1145806, vedrørende tilslutning og betjening. Når studsen ikke anvendes, skal den afblændes med den prop, der er leveret med koncentratoren. Du kan få yderligere oplysninger om HomeFill, ved at kontakte din forhandler.*

AFSNIT 3—HÅNDTERING

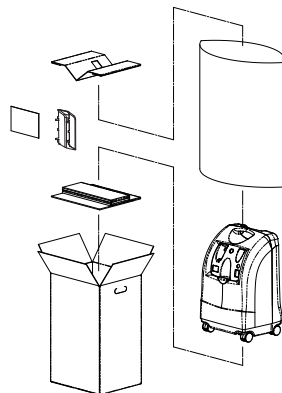
Koncentratoren skal **ALTID** transporteres i lodret stilling, for at forhindre skader på kabinettet.

Hvis koncentratoren skal forsendes med alm. forsendelse er yderligere emballage tilgængelig fra Invacare.

Udpakning

BEMÆRK: Vedrørende denne procedure, se FIGUR 3.1.

1. Kontroller, om der er synlige skader på emballagen eller indholdet. Hvis der er tydelig beskadigelse, adviseres forsendelsesfirmaet eller din lokale forhandler.
2. Fjern al løs emballage fra pakken.
3. Tag forsigtigt koncentrator, netledning, luftindsugning, samlevejledning, mærkater og brugsanvisning ud af kassen.



FIGUR 3.1 Udpakning

BEMÆRK: Medmindre iltkoncentratoren skal benyttes STRAKS, skal koncentratoren efterlades i emballagen under opbevaring indtil den tages i brug.

Inspektion

1. Undersøg den udvendige side af iltkoncentratoren for slagmærker, buler, ridser eller andre skader. Undersøg alle komponenter.

Opbevaring

1. Opbevar den genemballerede iltkoncentrator et tørt sted.
2. Der må IKKE placeres andre objekter oven på den genemballerede koncentrator.

AFSNIT 4—TEKNISK BESKRIVELSE

Tilsigtet brug

Din iltkoncentrator er beregnet til individuel brug ved patienter med luftvejslidelser, som kræver supplerende ilt. Enheden er ikke beregnet til at opretholde eller understøtte liv. Koncentratoren er beregnet til anvendelse i hjemmet eller på institutioner.

Teknisk beskrivelse

Invacare Perfecto₂-koncentratoren benyttes af patienter med vejrtrækningsproblemer og som kræver iltsupplement. Denne enhed er ikke beregnet til at opretholde eller understøtte liv.

Iltkoncentrationsniveauet i den færdige blanding ligger imellem 87% til 95,6%. Ilten leveres til patienten igennem en næsekateter.

Invacare Perfecto₂-koncentratoren benytter en molekyleksi samt vekslende trykabsorbtion til at fremstille ilt. Omgivelsesluften der suges ind i enheden filtreres og komprimeres. Det komprimerede luft ledes derefter til en af to nitrogen adsorberende sigter. Koncentreret ilt udledes fra den anden ende af den aktive si og ledes ind i et iltreservoir, hvorfra det administreres til patienten.











Invacare Perfecto₂-koncentratoren kan betjenes af patienten i hjemmeomgivelser eller på institution. Enheden kører ved nominelt 230 V vekselstrøm 50 Hertz.

BEMÆRK: Anvendelsesparametrene er identiske for begge koncentratormodeller (IRC5PO2AW og IRC5PO2VAW) med undtagelse af produktets vægt og strømforbrug.

Serviceoplysninger er kun tilgængelig på forespørgsel fra uddannet teknisk personale.

AFSNIT 5—TYPISKE PRODUKTPARAMETRE

BEMÆRK: Alle parametre gælder for begge koncentratormodeller (IRC5PO2AW og IRC5PO2VAW), medmindre andet er angivet.

	Vekselstrøm
	Type BF-udstyr
	Enhed i drift
	Enhed ikke i drift
	OBS: Se medfølgende dokumenter
	Ryg IKKE
	Klasse II, dobbeltisolering
IPX1	Beskyttet mod dryppende vand
	Abn ild er forbudt
	FARE FOR ELEKTRISK STØD
	Dette produkt overholder EU-direktivet 93/42/EØF om medicinsk udstyr. Lanceringsdatoen for dette produkt fremgår af EF-overensstemmelseserklæringen.
Elektriske krav:	230 VAC ± 10% (253 VAC/207 VAC), 50 Hz
Nominelt strøm-input:	1,5 A
Lydniveau:	40 dBA gennemsnit
Højde:	Op til 1828 meter (6000 fod) over havniveau uden degradering af koncentrationniveauer. Anbefales ikke til brug over 1828 meter (6000 fod). Atmosfærisk trykomsråde: 101,33kPa - 81,22kPa
Iltkoncentrationsniveauer:	87% til 95,6% ved 0,5 til 5 L/min 93% ± 3% at 2 L/min <i>BEMÆRK: Angivne koncentrationsniveauer er opnået efter en indledende opvarmningsperiode (ca. 30 minutter).</i>
Maksimalt udgangstryk:	34,5 kPa ± 3,45 kPa (5 psi ± 0,5 psi)



TYPISKE PRODUKTPARAMETRE

Flowinterval:	0,5 to 5 L/min (maksimalt) Ved gennemstrømningshastigheder mindre end 1 L/min anbefaler vi anvendelse af Invacare pædiatrisk flowmeterekstraudstyr (IRCPF16AW)
"Alarm pga. mulig forhindring"	0 L/min to 0,5 L/min Koncentratoren har fundet et forhold, som kan være tegn på en mulig forhindring af iltproduktionen. Alarm med hurtige bip (denne alarm aktiveres, når tilbehøret tilsluttes). Kan skyldes en flowindstilling på 0,5 l/min eller mindre.
Strømforbrug:	Perfecto ₂ AW - 300 W @ 5 L/min, 280 W @ 3 L/min Perfecto ₂ VAW - 320 W @ 5 L/min
Trykafastningsmekanismer træder i kraft ved:	241 kPa ± 24,1 kPa (35 psi ± 3,5 psi)
Ændringer i maksimalt anbefalet flow, når tilbagetryk på 7k Pa benyttes:	0,7 L/min.
Filtre:	Kabinet, udgang HEPA og kompressorindtag
Sikkerhedssystem:	Overspænding eller strømudfald Kompressor nedlukning pga. høj temperatur Højtryksalarm ved kompressor nedlukning Lavtryksalarm ved kompressor nedlukning Batteriløs strømtabalarm SensO2-iltssystem "Alarm pga. mulig forhindring".
Bredde:	38,1 cm ± 1 cm (15 in ± 3/8")
Højde:	58,4 cm ± 1 cm (23 in ± 3/8")
Dybde:	30,5 cm ± 1 cm (12 in ± 3/8")
Vægt:	Perfecto ₂ AW Models - 20.5 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Models - 18.1 kg ± 1 kg (40 lbs ± 2 lbs)
Forsendelsesvægt:	Perfecto ₂ AW Models - 22.7 kg ± 1 kg (50 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Models - 20.4 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs)
Omgivende driftsforhold:	10°C - 35°C (50°F - 95°F) med en relativ luftfugtighed på 20-60%
Temperatur af udstødningsluft:	Mindre end gennemsnitstemp +19°C (+45°F)
Udgangstemperatur for ilt:	Mindre end gennemsnitstemp +3°C (+8°F)
Kabinet:	Stødsikkert brandhæmmende plastik kabinet, der overholder UL 94-V0
Intet AP/APG	Ikke egnet til brug i nærheden af brændbare anæstesiblandinger
Standarder og lovpålagte anmærkninger:	IEC/EN 60601-1, A1, A2 IEC/EN 60601-1-2, IEC/EN61000-3-2, IEC/EN61000-3-3 ISO8359 MDD 93/42/EEC, appendiks I og IX
CE-mærkede modeller:	IRC5PO2AW & IRC5PO2VAW
Elektrisk:	Ingen forlængerledninger

TYPISKE PRODUKTPARAMETRE

Placering:	Ikke tættere end 30,5 cm (12") fra vægge, møbler, gardiner for at sikre tilstrækkelig luftstrøm Undgå placering på dybe tæpper, ved varmeapparater, radiatorer eller varmluftsspjæld Gulvbelægnin placering bare Ikke indelukkede rum (F.eks.: Ingen skabe)
Slanger:	2 m (7 fod) kanyle med maksimalt 15 m (50 fod) Crush-Proof slange (MÅ IKKE klemmes)
Driftstid:	Op til 24 timer dagligt
Anbefalede opbevarings- og forsendelsestemperaturer:	-29°C til 65°C ved en relativ luftfugtighed på 15-95%
Miljø:	Røg- og sodfrit. Ikke indelukkede rum (F.eks.: Ingen skabe)
Minimums-driftstid:	30 minutter

INDIKATORER O₂

MÆRKATSYMBOL	O ₂ RENHED	INDIKATORLAMPER (LYSDIODER)
O ₂	SYSTEM OKAY O ₂ over 85%	GRØN indikatorlampe
	O ₂ mellem 73% og 85%	GUL indikatorlampe A. GUL konstant lys B. GUL blinkende sensor Fejl Tilkald en kvalificeret tekniker.
	SYSTEMFEJL O ₂ under 73%	RØD indikatorlampe Vedvarende lydalarm Sieve-GARD nedlukning af kompressor

AFSNIT 6— BETJENINGSVEJLEDNING

Indledning

Din iltkoncentrator er beregnet til individuel brug. Det er en elektronisk styret enhed, som udskiller ilt fra luften i rummet. Derved leveres en høj koncentration af ilt direkte gennem en næseslange. Kliniske undersøgelser har dokumenteret, at iltkoncentratorer terapeutisk kan sidestilles med andre typer iltforsyningssystemer.

Din leverandør vil vise, hvordan du bruger iltkoncentratoren. Du kan kontakte leverandøren, hvis du har spørgsmål til eller problemer med iltkoncentratoren. Denne brugerhåndbog vil beskrive hvordan du benytter din koncentrator og være din reference når du benytter din koncentrator.

Vælg et placeringssted

⚠ ADVARSEL

Bloker ALDRIG luftåbninger i produktet, og placér det aldrig på en blød flade som f.eks. en seng eller en sofa, hvor luftåbningerne kan blive blokeret. Hold åbningerne fri for støvansamlinger, hår og lignende.

Stil iltkoncentratoren mindst 30 cm fra vægge, gardiner og møbler.

Du kan vælge det sted i huset, hvor anvendelse af iltkoncentratoren vil være mest bekvem. Koncentratoren kan nemt rulles fra ét rum til et andet, takket være hjulene.

Din koncentrator vil opnå den bedste ydelse, når den betjenes i overensstemmelse med de angivne betingelser Typiske produktparametre på side 46.

Anvendelse i andre miljøer end de her beskrevne kan medføre behov for øget vedligeholdelse af udstyret. Luftindsugningen til enheden skal være placeret i et velventileret område, for at undgå luftbårne forureningsstoffer og/eller dampe. Må IKKE benyttes i et skab.

Opsætning

1. Sæt netledningen i en stikkontakt.
2. Tilslut befugter (hvis dette er foreskrevet)

⚠ ADVARSEL

Befugterflasken MÅ IKKE fyldes med varmt vand. Lad kogt vand køle af til stuetemperatur før påfyldning.

Overfyld IKKE befugteren.

Pas på IKKE at bytte om på ilt-input og -outputtilslutningerne. Vand fra befugterflasken vil bevæge sig gennem kateteret tilbage til patienten.

Når der anvendes slangeforbindelser med en længde på mere end 2,1 m, skal befugteren placeres så tæt ved patienten som muligt for at tillade maksimal befugtning.

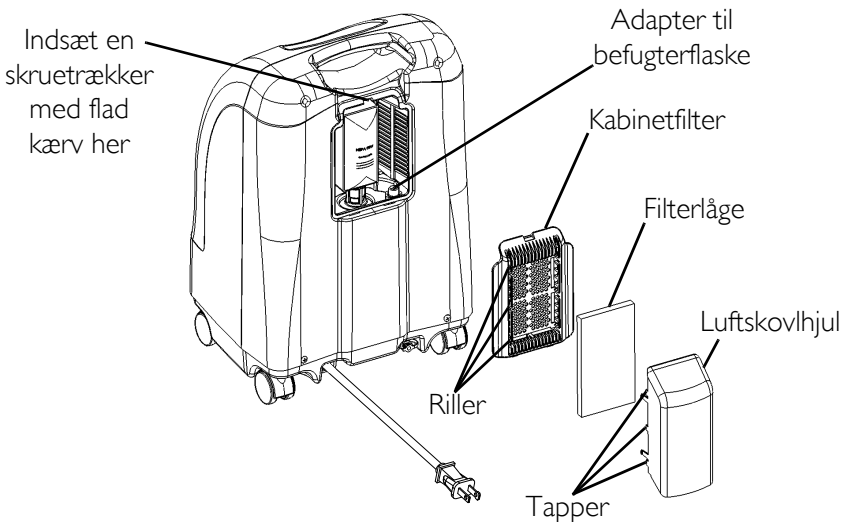
BEMÆRK: Vedrørende denne procedure, se FIGUR 6.1, FIGUR 6.2 på side 51, FIGUR 6.3 på side 53.

1. Fjern hættten fra flasken.
2. Fyld befugteren med kogt vand fra hanen eller vand på flaske til det niveau, der er anvist af producenten. Kog vand fra hanen i ca. 10 minutter, og lad det afkøle til stuetemperatur før brug.



FIGUR 6.1 Fyldning af befugteren

3. Sæt en skruetrækker med fladt hoved i fordybningen langs filterlugens øverste kant, og lírk forsigtigt lugen op (FIGUR 6.2).
4. Træk adapteren til befugterflasken op og fjern den (FIGUR 6.2).
5. Monter adgangslågen og monter luftskovlhjulet på adgangslågen til filteret ved at indsætte de seks tappe på luftskovlhjulet, i det seks riller i siden af adgangslågen til filteret.

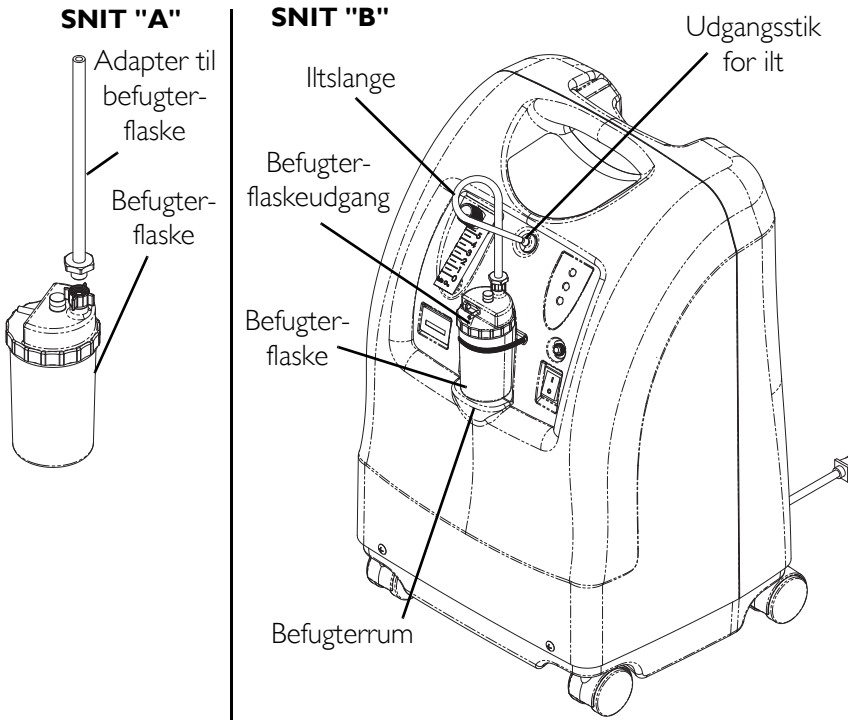


FIGUR 6.2 Adapter til befugterflaske

6. Tilslut adapteren til befugterflasken ved at dreje fløjmrørikken på befugterflasken imod uret indtil den er sikkert fastgjort. Se Snit "A" FIGUR 6.3.
7. Vælg placering af befugterflaske/adaptersamling:
 - Når befugterflasken placeres i rummet på koncentratoren, skal slangen til befugterflaske/adapter fastgøres på iltudtaget på koncentratoren. Se udsnit "B" i FIGUR 6.3.
 - Patientside-placering af befugterflasken: Anbring befugterflasken/adaptersamlingen i befugterflaskeholderen (M1521, Ekstraudstyr på side 64), og stil den på en vandret flade så tæt ved patienten som muligt. Fastgør et iltslangeudtag (MS4301, Ekstraudstyr på side 64) på enden af slangen til befugterflasken/adapteren. Forbind den ene ende af iltforsyningsslangen (MS4107 eller MS4121, Ekstraudstyr på side 64) med den frie ende af iltslangeudtaget og den modsatte ende af iltudtaget på koncentratoren.

BEMÆRK: Når der anvendes slangeforbindelser med en længde på mere end 2,1 m, skal befugteren placeres så tæt ved patienten som muligt for at tillade maksimal befugtning.

8. Fastgør slangen til patientens nasale iltbrille til befugterflaskeudtaget. Se udsnit "B" i FIGUR 6.3.
9. Efter samlingen skal det sikres, at ilten strømmer gennem den nasale iltbrille.



FIGUR 6.3 Befugterrum

Afbryderkontakt

BEMÆRK: Vedrørende denne procedure, se FIGURE 6.4.

1. Tryk på tænd/sluk-kontakten, så den er i On-position. Hele panelet oplyses, og der lyder en alarm i et sekund, hvilket indikerer, at enheden fungerer korrekt.

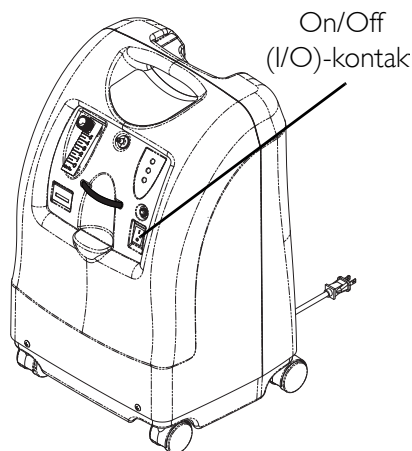


FIGURE 6.4

Flowhastighed

BEMÆRK: Vedrørende denne procedure, se FIGUR 6.5.

BEMÆRK: Pas på ikke at indstillet flow'et over den RØDE ring. En gennemstrømningshastighed større end 5L/min vil reducere iltkoncentrationen.

1. Drej flowhastighedsknappen til den indstilling, der er foreskrevet af lægen/den behandlingsansvarlige.

⚠ ADVARSEL

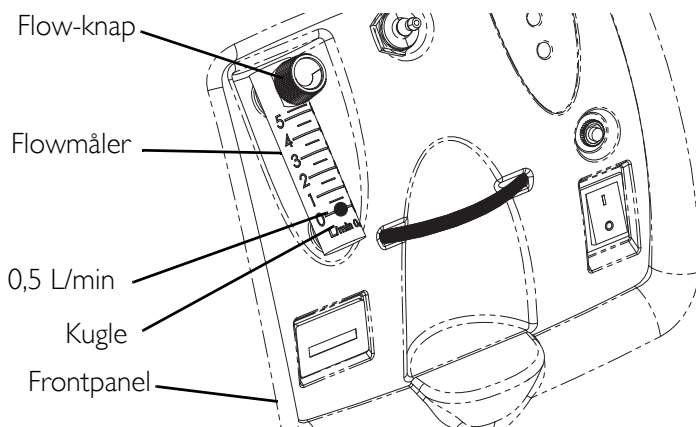
Der må IKKE ændres på L/min.-indstillingen på flowmåleren, medmindre en ændring er foreskrevet af lægen/den behandlingsansvarlige.

BEMÆRK: For korrekt aflæsning af flowmåleren skal du finde den foreskrevne flowhastighedslinje på flowmåleren. Drej derefter flowknappen, indtil kuglen hæves til den pågældende linje. Centrér nu kuglen på den foreskrevne L/min.-linje.

BEMÆRK: En "alarm pga. mulig forhindring" kan være tegn på et forhold, som er forbundet med en delvis eller fuld forhindring af iltproduktionen.

2. Hvis flowmængden på flowmåleren falder til under 0,5 l/min i mere end et minut, udløses en "alarm pga. mulig forhindring". Denne består af en række hurtige alarmbip. Kontroller slangen eller tilbehøret for blokering eller sammenklemning og kontroller, at befugterflasken ikke er defekt. Når det nominelle flow igen ligger på mellem 0,5 l/min og 0,75 l/min, slukker "alarm pga. mulig forhindring".

BEMÆRK: Brug af nogle former for tilbehør som f.eks. den pædiatriske flowmåler PreciseRx™ og HomeFill-kompressoren deaktiverer "alarm pga. mulig forhindring".



FIGUR 6.5 Flowhastighed

SensO₂ indikator for iltrenhed

Denne funktion overvåger renheden af den ilt, der genereres af iltkoncentratoren. Hvis renheden falder til under de forudindstillede fabriksstandarder, tændes indikatorlamper på kontrolpanelet.

Indledende opstart af koncentratoren

BEMÆRK: Koncentratoren kan anvendes under den indledende opstarts-opvarmningstid (ca. 30 minutter), mens der ventes på, at O₂-renheden når sit maksimum.

Når enheden er tændt, lyser den GRØNNE lampe (SYSTEM OK/O₂ højere end 85%). Efter fem minutter vil iltsensoren fungere normalt, og den vil herefter kontrollere indikatorlamperne, afhængigt af iltkoncentrationsværdierne.

Beskrivelse af indikatorlamper for iltrenhed

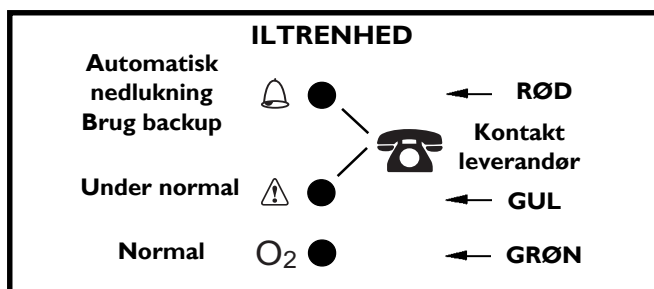
BEMÆRK: Vedrørende denne procedure, se FIGUR 6.6 på side 56.

GRØN lampe (O₂) - Normal drift.

GUL lampe (⚠) – Kontakt leverandøren straks. Du kan fortsætte med at bruge koncentratoren, medmindre leverandøren siger noget andet. Sørg for, at der er en backup-iltkilde i nærheden.

RØD lampe (🔔) - Total nedlukning af enhed. Skift straks til reserve iltforsyning og ring til leverandøren.

GRØN lampe – Med blinkende GUL lampe – Ring straks til leverandøren. Fejlfunktion af iltsensor. Du må fortsætte brugen af koncentratoren.



FIGUR 6.6 Beskrivelse af indikatorlamper for iltrenhed

Tæller for forløbet tid (timetæller)

Timetælleren viser det akkumulerede antal driftstimer. Se FUNKTIONER på side 42 vedrørende det specifikke placeringssted.

AFSNIT 7—VEDLIGEHOJDELSE

ADVARSEL

Invacare-koncentratorerne er specifikt designede, så rutinevedligeholdelse minimeres. Kun uddannet personale bør udføre forebyggende vedligeholdelse på koncentratoren.

Tag stikket ud af stikkontakten ved rengøring af koncentratoren. Aftag IKKE kabinettet, for at undgå elektrisk stød.

BEMÆRK: Som minimum SKAL forebyggende vedligeholdelse udføres i henhold til retningslinjerne i vedligeholdelsesplanen. På steder, hvor der er meget støv eller sod, kan det være nødvendigt at udføre vedligeholdelse hyppigere. Se Oversigt over forebyggende vedligeholdelse på side 60.

Rutinevedligeholdelse

Rensning af kabinetfilter

FORSIGTIG

Brug IKKE koncentratoren, hvis ikke filtrene er monteret.

BEMÆRK: Vedrørende denne procedure, se FIGUR 7.1 på side 58.

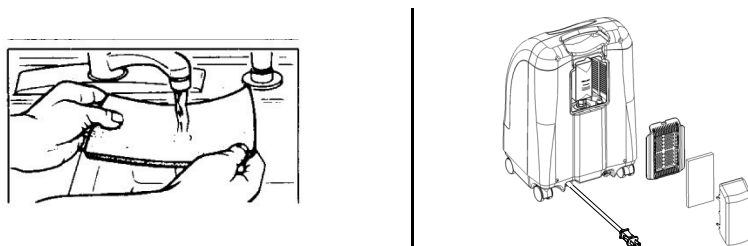
BEMÆRK: Der er et kabinetfilter placeret på bagsiden af kabinettet.

1. Fjern filteret og rengør efter behov.

BEMÆRK: Tilstande i omgivelserne der kan kræve hyppigere eftersyn og rengøring af filtrene er, men er ikke begrænset til: meget støv, luftforurening osv.

2. Rengør kabinetfiltrene med en støvsuger, eller vask dem i varmt sæbevand, og skyld dem grundigt.

3. Tør filteret grundigt før det monteres igen.



FIGUR 7.1 Rensning af kabinetfilter

Rengøring af kabinettet

1. Rengør kabinettet med et mildt husholdningsrengøringsmiddel og en ikke-slibende klud eller en svamp.

Rengøring og termisk desinfektion af befugteren

BEMÆRK: Rengør og desinficer iltbefugteren dagligt for at fjerne kalkaflejringer og eventuel forurening med bakterier. Følg de anvisninger, der medfølger fra producenten. Hvis der ikke medfølger anvisninger, skal disse TRIN følges:

1. Vask befugteren i sæbevand, og skyl med en opløsning af ti dele vand og en del eddike.
2. Skyl grundigt med varmt vand.
3. Nedsenk befugteren helt i vand ved 65 °C i 15 minutter.
4. Lad befugteren lufttørre helt.

BEMÆRK: For at begrænse bakterievæksten skal befugteren lufttørres efter rengøringen, når den ikke er i brug. Se Opsætning på side 50 vedrørende brug.

Rengøring og desinfektion mellem patienter

ADVARSEL

Rengøring og desinfektion af koncentratoren og tilbehøret mellem patienter må KUN foretages af uddannet personale.

BEMÆRK: Følg disse anvisninger for at udelukke en mulig spredning af sygdomsfremkaldende mikroorganismer fra patient til patient på grund af forurening af komponenter eller tilbehør. Den forebyggende vedligeholdelse skal om nødvendigt også foretages på dette tidspunkt.

1. Bortskaf eller udskift alt patientside-tilbehør, som ikke er egnet til brug af flere patienter, herunder, men ikke begrænset til:
 - Nasal iltbrille og slanger
 - Maske
 - Befugter
2. Foretag Rutinevedligeholdelse på side 57 eller forebyggende vedligeholdelse side 60 efter behov.
3. Kontroller koncentratoren for udvendige skader eller tegn, der kræver eftersyn eller reparation.
4. Sørg for, at koncentratoren fungerer korrekt, og at alle alarmer er i orden.
5. Før nedpakning og udlevering til en ny patient skal det sikres, at kassen indeholder koncentrator, netledning, luftindsugning, samlevejledning, befugter, iltbrille, mærkater og brugsanvisning.

MODELNR. IRC _____

SERIENR. _____



OVERSICHT OVER FOREBYGGENDE VEDLIGEHOOLDSE

Yes, you can.																				
VED HVER INSPEKTION																				
	Registrer servicingsdatoen																			
	Registrer timeantallet fra timezælleren																			
	Rengør kabinedilte																			
	Kontroller foreskrevne L/min, flowhastighed																			
UNDER PLAN FOR FOREBYGGENDE VEDLIGEHOOLDSE, ELLER MELLEML PATIENTER																				
ENHEDER MED SensO₂ - HVER 26.280. TIME ELLER																				
	Kontroller Iltkoncentration																			
	Rengør/udskift: kabinedilte																			
	Kontroller HEPA-filter i udgang*																			
	Kontroller kompressorens indsugningsfilter**																			
	Kontroller alarm for strømsvigt																			

*BEMÆRK: Se afsnittet om forebyggende vedligeholdelse i servicemanualen.

BEMÆRK:

26.280 timer svarer til 24 timers brug om dagen, 7 dage om ugen i 3 år.

FIGUR 7.2 Oversigt over forebyggende vedligeholdelse

AFSNIT 8—FEJLFINDING

ÅRSAG:	MULIG ÅRSAG:	LØSNING:
<p>Alarm:</p> <p>Kort bip, lang pause</p> <p>Koncentrator fungerer ikke, der er tændt på strømafbyderen.</p> <p>Bip.....Bip.....</p>	<p>Strømsvigt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Netledning ikke sat i. 2. Ingen strøm i stikkontakt. 3. Udløst automatsikring. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sæt stikket i en stikkontakt. 2. Kontroller husets sikringer. Brug en anden stikkontakt, hvis problemet vedvarer. 3. Tryk på/nustil afbryder. Hvis problemet opstår igen ring efter serviceudbyderen.
<p>Alarm:</p> <p>Kontinuerlig</p> <p>Koncentrator fungerer ikke, der er tændt på strømafbyderen.</p> <p>Biiiiip....</p>	<p>Systemfejl:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enheden overophedet pga. blokeret luftindtag. 2. Ikke strøm nok i stikkontakt. 3. Indvendige reparationer påkrævet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1a. Aftag og rengør kabinetfiltre. 1b. Flyt iltkoncentratoren, så den er mindst 30,5 cm fra vægge, forhæng og møbler. 2. Brug IKKE forlængerledninger. Skift til en anden stikkontakt eller sikringsgruppe. 3. Tilkald en servicetekniker.

ÅRSAG:	MULIG ÅRSAG:	LØSNING:
<p>GUL eller RØD lampe tændt.</p> <p>Alarm: Kontinuerlig Kun ved RØD lampe.</p> <p>* Er kun gældende for IRC5PO2AW modeller.</p>	<p>1. Lav iltrenhed.*</p> <p>2. Sammenklemt eller blokeret slange, kateter eller befugter.*</p> <p>3. Flowmeter indstillet til 0,5 L/min *.</p> <p>4. Enheden overophedet pga. blokeret luftindtag.</p> <p>5. Ikke strøm nok i stikkontakt.</p> <p>6. Indvendige reparationer påkrævet.</p>	<p>1. Rengør eller udskift filtre.</p> <p>2. Kontroller, om der er sammenklemninger eller blokeringer. Korrigér, rengør eller udskift delen. Når korrektion er foretaget, skal apparatet slukkes i 60 sekunder og derefter tændes igen.</p> <p>3. Kontroller, at flowmåleren er indstillet til 1,0 L/min. eller mere. Se <u>Typiske produktparametre</u> på side 46.</p> <p>4a. Aftag og rengør kabinetfiltre. 4b. Flyt koncentratoren, så den er mindst 30,5 cm fra vægge, forhæng og møbler.</p> <p>5. Brug IKKE forlængerledninger. Skift til en anden stikkontakt eller sikringsgruppe.</p> <p>6. Tilkald en servicetekniker.</p>
<p>GRØN lampe GUL lampe blinker.</p>	<p>1. Indvendige reparationer påkrævet.</p>	<p>1. Tilkald en servicetekniker.</p>
<p>Alarm: Hurtig</p> <p>Bip...Bip... Bip...Bip</p>	<p>"Alarm pga. mulig forhindring"</p> <p>I a. Mulig intern forhindring i iltens bane.</p> <p>I b. Sammenklemt eller blokeret slange, kateter eller befugter.</p>	<p>1. Kontroller, om der er sammenklemninger eller blokeringer. Korrigér, rengør eller udskift delen. Når korrektion er foretaget, skal apparatet slukkes i 60 sekunder og derefter tændes igen.</p>

ÅRSAG:	MULIG ÅRSAG:	LØSNING:
	2. Flowmeter indstillet til 0,5 L/min.	2. Flowhastigheder mindre end 1 L/min er ikke anbefalelsesværdig. <i>BEMÆRK:</i> Brug af den pædiatriske flowmåler deaktiverer "alarm pga. mulig forhindring".

AFSNIT 9—EKSTRAUDSTYR

Det følgende ekstraudstyr er også tilgængelig:

- Standard næsekateter til voksne, 2.1 m (7 fod)- M3120
- Standard befugter - Invacare del #1155719
- PreciseRX™ befugter/flowmeter-ekstraudstyr til pædiatrisk anvendelser - IRCPF16AW
- HomeFill home iltkompressor - IOH200AW
- Befugterflaskeholder - M1521
- Iltforsyningssslange 2,1 m - MS4107
- Iltforsyningssslange 6,3 m - MS4121
- Iltslangeudtag - MS4301

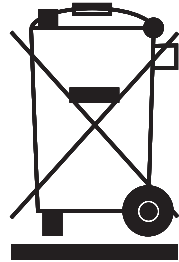
GENBRUGSINFORMATION

Dette produkt er leveret af en miljøbevidst producent, som overholder anvisningerne i direktiv 2002/96/CE, Kasseret elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE).

Dette produkt kan indeholde substanser, der kan være skadelige for miljøet, hvis de bortskaffes til steder (lossepladser), der ikke er egnede i henhold til lovgivningen.

Symbolet 'overkrydset skraldespand' er placeret på produktet for at opfordre til genbrug i størst muligt omfang.

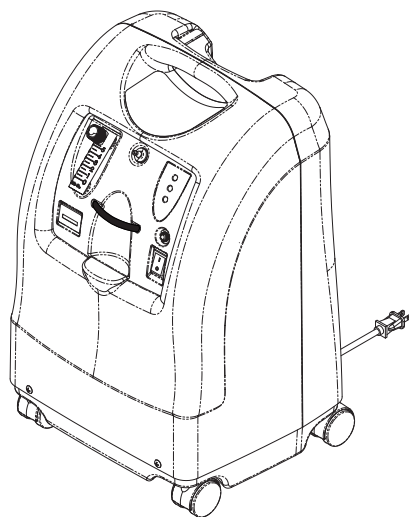
Tag ansvar for miljøet og genbrug dette produkt via en genbrugsfacilitet, når produktets levetid er ovre.



Bruksanvisningen

Invacare® Perfecto₂™ Series

Syrekoncentratorer med SensO₂
HomeFill® Compatible



Modell IRC5PO2AW
Modell IRC5PO2VAW



Försäljare: Denna handbok MÅSTE levereras till slutanvändaren.

Användare: INNAN produkten används, läs handboken och spara den för framtida referens.



Yes, you can.®

VARNING

Använd **INTE** den här produkten eller annan alternativ utrustning utan att först ha läst och förstått dessa instruktioner i sin helhet och annat ytterligare instruktionsmaterial som Handboken, Servicehandboken eller Instruktionsbladen som följer med denna produkt eller alternativ utrustning. Om du inte förstår varningar, försiktighetsbeaktanden eller instruktioner ska du kontakta sjukvårdspersonal, försäljare eller tekniker innan utrustningen tas i bruk – annars finns det risk för person- och egendomsskador.

VARNINGAR GÄLLANDE TILLBEHÖR

Produkter från Invacare är specifikt avsedda att användas tillsammans med tillbehör från Invacare. Tillbehör som utvecklats av annan tillverkare har inte testats av Invacare och rekommenderas inte för användning med Invacare-produkter.

TILLBEHÖR

Det finns många olika typer av befuktare, syrgasslangar, kanyler och masker som kan användas tillsammans med den här enheten. Du bör kontakta närmaste leverantör av sjukvårdsutrustning för att få rekommendationer om vilka av dessa tillbehör som passar dig bäst. De kan även ge dig råd om lämplig användning, underhåll och rengöring.

För patientens och andra personers säkerhet måste det finnas ett sätt att förhindra brandspridning i de tillbehör för syrgastillförsel (näskanyl, mask, slangar, befuktare osv.) som används för att ge patienten syrgas. Om en vanlig flödesbrytare som aktiveras vid brand används tillsammans med tillbehören ska den placeras så nära patienten som möjligt.




Se EXTRAUTRUSTNING på sidan 97 för en lista på ytterligare tillbehör som är kompatibla med modellerna.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

TILLBEHÖR	67
SÄRSKILDA ANMÄRKNINGAR	69
Kontraindikationer	70
ETIKETTENS PLACERING	71
SEKTION 1—ALLMÄNNA RIKTLINJER	72
Bruksanvisning.....	73
Radiofrekvent störning.....	74
SEKTION 2—FUNKTIONER	75
SEKTION 3—HANTERING	76
Packa upp	76
Inspektion.....	76
Förvaring.....	77
SEKTION 4—TEKNISK BESKRIVNING	78
Avsedd användning.....	78
Teknisk Beskrivning.....	78
SEKTION 5—VANLIGA	
PRODUKTPARAMETRAR	79
SEKTION 6—BRUKSANVISNING	82
Introduktion	82
Välj en plats.....	82
Montering.....	83
Strömbrytare.....	86
Flödes hastighet.....	87
SensO ₂ Oxygen Purity Indicator (renhetsindikator)	88
Initial startprocedur för koncentratorn.....	88
Tidräknare (timmätare)	89
SEKTION 7—UNDERHÅLL	90
Rutinunderhåll.....	90
SEKTION 8—FELSÖKNINGSGUIDE	94
SEKTION 9—EXTRAUTRUSTNING	97
ÅTERVINNINGSPERFORMANCEINFORMATION	98
INFORMATION OM KUNDSERVICE OCH GARANTI	165

SÄRSKILDA ANMÄRKNINGAR

Signalord används i denna handbok för att uppmärksamma användaren på risker eller farlig hantering som kan resultera i person- eller egendomsskador. Se följande tabell för definitioner av signalorden.

SIGNALORD	BETYDELSE
 FARA	Fara anger en överhängande farlig situation som, om den inte förhindras, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.
 VARNING	Varning anger en potentiellt farlig situation som, om den inte förhindras, kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.
 FÖRSIKTIGHET	Försiktighet indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till skada på egendom eller mindre skada eller båda.

OBS

Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.

FARA

RÖK INTE när denna produkt används. Inga tändstickor, tända cigaretter eller andra antändningskällor skall finnas i det rum där produkten är placerad eller när syrgasen levereras.

RÖKNING FÖRBJUDEN-skyltar bör placeras ut väl synliga. Textilier och andra material som vanligtvis inte brinner, är lättantändliga och brinner med stor intensitet i syrgasberikad luft. Underlåtenhet att beakta denna varning kan resultera i svår brand, egendoms- och personsador samt dödsfall.

FÖRSIKTIGHET

“Försiktigt: Beroende på aktuell lagstiftning kan försäljning av denna produkt begränsas till att ske av läkare, på en läkares ordination eller av andra medicinskt utbildade personer som är godkända av statliga myndigheter där han/hon använder eller begär att få använ.”

Invacare rekommenderar tillgång till alternativ kompletterande syrgaskälla om strömmen går eller om larm- och mekaniska funktioner skulle falera. Konsultera läkare eller den som tillhandahåller utrustningen angående det reservsystem som krävs.

Denna enhet ska betraktas som ett syretillskott och är inte avsedd för livsuppehållande eller livräddande ändamål.

Kontraindikationer

Invacare känner inte till några kontraindikationer för Invacare Perfecto₂ Concentrator-serien.

ETIKETTENS PLACERING

Perfecto₂TM



SE BRUKSANVISNINGEN ELLER KONTAKTA DIN LEVERANTÖR AV HEMVÅRDSUTRUSTNING FÖR INSTRUKTIONER OM SÄKER ANVÄNDNING, LARM, LJUDSIGNALER OCH ANVÄNDNING AV TILLBEHÖR.

⚠ FARA



BRANDRISK – INGEN RÖKNING OCH INGA ÖPPNA LÅGOR ELLER ANTÄNDNINGSKÄLLOR

INGA antändningskällor får finnas i det rum där produkten är placerad eller i närheten av de områden där syrgasbehandling ges. I syreberikad luft kan textilier, olja och andra lättantändliga material lätt antändas och brinna kraftigt.

⚠ FARA

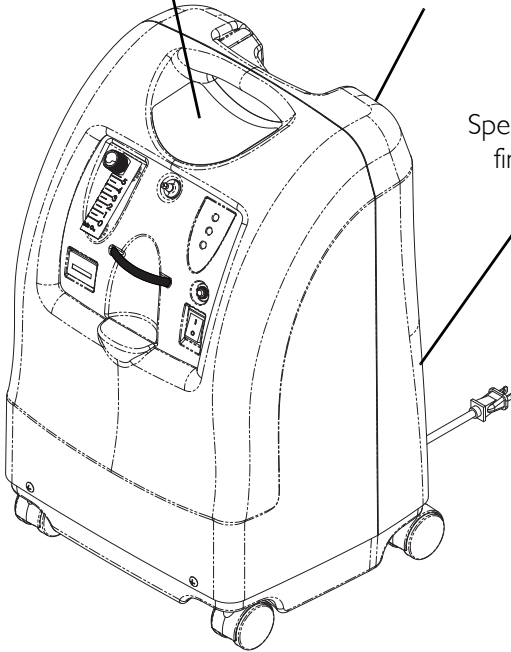
RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

Ta INTE bort kåpan. Vänd dig till utbildad servicepersonal för service.

HomeFil[®] II Kompatibilitet

Brickan med serienummer finns på resonatorsintaget

Specifikationsbrickan finns baktill nära undersidan



SEKTION I—ALLMÄNNA RIKTLINJER

För att säkerställa att Platinum-koncentratoren installeras, monteras och drivs på ett säkert sätt **MÅSTE** nedanstående instruktioner följas.

⚠ VARNING

Den här sektionen innehåller viktig information för att säkert kunna hantera och använda denna produkt.

⚠ FARA

Risk för elektriska stötar. Får INTE monteras isär. Instrumentservice ska utföras av utbildad servicepersonal. Användaren ska inte utföra service på några delar.

MINSKA RISKEN FÖR BRÄNNSKADOR, LIVSFARLIGA ELEKTRISKA STÖTAR, BRAND ELLER PERSONSKADOR.

Undvik att använda enheten i samband med bad. Om läkare har ordinerat kontinuerlig användning, **MÅSTE koncentratoren placeras i ett rum med minst 2,5 m från badrummet.**

Du får INTE komma i kontakt med enheten när du är blöt. Enheten får INTE placeras eller förvaras på en plats där den riskerar att hamna i vatten eller annan vätska.

Vidrör INTE en enhet som har ramlat i vatten. Dra OMEDELBART ut väggkontakten.

Om koncentratoren har en skadad sladd eller kontakt, om den inte fungerar som den ska, om den har tappats eller skadats eller hamnat i vatten ska en utbildad servicetekniker kontaktas för att undersöka utrustningen och reparera den.

⚠ FARA

En spontan och kraftig antändning kan uppstå om olja, fett eller feta substanser kommer i kontakt med syrgas under tryck. Sådana substanser **MÅSTE** därför hållas borta från syrgaskoncentrator, slangar och anslutningar samt all annan syrgasutrustning. Använd **INTE** några typer av smörjmedel såvida Invacare inte uttryckligen har rekommenderat detta.

Undvik alla former av gnistbildning i närheten av medicinsk syrgasutrustning. Det inbegriper även gnistor på grund av statisk elektricitet via någon typ av friktion.

Bruksanvisning

För optimal funktion rekommenderar Invacare att koncentratorn ska vara igång i minst 30 minuter åt gången. Kortare driftsperioder kan förkorta produktens livslängd.

Syrgasslangar, sladdar och enheter som finns under t.ex. filter, sängkläder, stolskuddar och klädesplagg ska hållas borta från värmekällor, innefattande kaminer, element och liknande elektriska föremål.

Flytta **INTE** på koncentratorn genom att dra i sladden.

För **ALDRIG** in något föremål eller håll **ALDRIG** någon vätska i öppningar.

Invacare rekommenderar att stöt/krosssäkra syrgasslangar används med denna produkt och att de inte är längre än 15,2 m.

Inga delar kan lagas av användaren. Detta innefattar inte normalt underhållsmaterial. Var god se sektionen för underhåll angående underhållsmaterial för användare.

Enheten bör **ALDRIG** lämnas utan uppsikt när den är ansluten. Se till att Perfecto₂ är Off (avslagen) när den inte används.

Noggrann övervakning är nödvändig när denna produkt används i närheten av barn eller rörelsehindrade personer.

För patienter som inte kan höra eller se larmfunktionerna eller inte kan tala om obehagskänslor, kan ytterligare övervakning eller tillsyn behövas.

Koncentratoren får INTE anslutas parallellt eller seriellt med andra syrgaskoncentratorer eller -utrustningar.

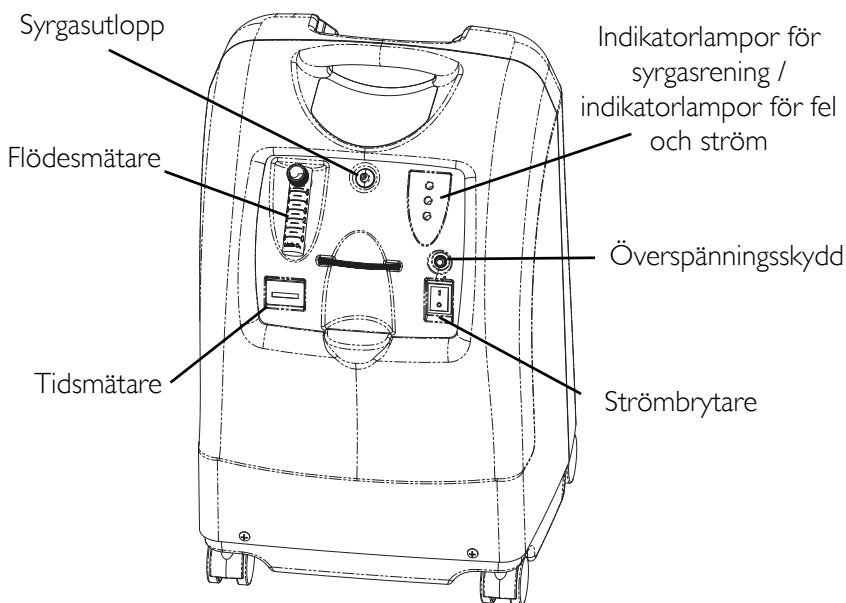
Radiofrekvent störning

Denna utrustning har testats och befunnits vara i linje med EMC-gränser specificerade enligt IEC/EN 60601-1-2. Dessa begränsningar är utformade för att ge rimligt skydd mot elektromagnetisk påverkan i en typisk medicinsk installation.

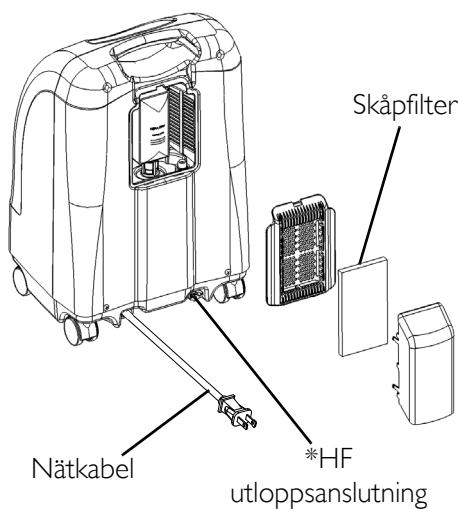
Andra apparater kan känna av påverkan av även väldigt låga nivåer av elektromagnetism tillåten enligt ovanstående standard. För att fastställa om strålningen från Perfecto₂ orsakar påverkan, stäng av Perfecto₂. Om påverkan från andra apparater slutar, då är det Perfecto₂ som orsakar påverkan. I sådana ovanliga fall, kan påverkan minskas eller korrigeras genom att göra följande:

- Ompositionera, omplacera eller öka avståndet till utrustningen.
- Anslut till annat strömuttag.

SEKTION 2—FUNKTIONER



BAKSIDAN



**OBS: Denna utloppsanslutning ska endast användas för att fylla på syrgascylindrarna med hjälp av HomeFill syrgaskompressor för hemmabruk.*

Utloppsanslutningen påverkar inte koncentratorns prestanda. I användarhandboken till HomeFill, artikelnummer 1145806, finns information om anslutning och användning. När utloppsanslutningen inte används ska den pluggas igen med proppen som medföljer koncentratorn. För mer information om HomeFill, kontakta din Invacare-distributör.

SEKTION 3—HANTERING

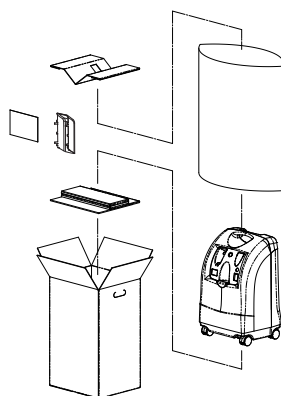
Platinum-koncentratoren bör ALLTID förvaras i upprätt läge för att förhindra att skåpet skadas vid transport.

Om koncentratoren ska skickas tillbaka med vanlig posttransport, finns ytterligare kartonger tillgängliga från Invacare.

Packa upp

OBS: För denna procedur, se FIGUR 3.1.

1. Kontrollera om det finns några uppenbara skador på kartongen eller innehållet. Om det finns tydliga skador, meddela transportföretaget eller den lokala distributören.
2. Avlägsna alla lösa emballagedelar från kartongen.
3. Plocka försiktigt ut koncentratoren, strömsladden, luftintagsbehållaren, monteringsinstruktionerna, etiketterna och bruksanvisningen ur kartongen.



FIGUR 3.1 Packa upp

OBS: Om inte syrgaskoncentratoren ska användas OMEDELBART, låt koncentratoren vara i förpackningen tills den ska användas.

Inspektion

1. Undersök syrgaskoncentratorns utsida avseende hack, bucklor, repor eller andra skador. Inspektera alla komponenter.

Förvaring

1. Förvara den förpackade syrgaskoncentratoren på en torr plats.
2. Placera INTE andra föremål ovanpå den förpackade enheten.

SEKTION 4—TEKNISK BESKRIVNING

Avsedd användning

Syrgaskoncentratoren är avsedd för individuellt bruk hos patienter med respiratoriska sjukdomar som behöver extra syrgas. Den är inte avsedd att användas för livsuppehållande eller livräddande ändamål. Koncentratoren är avsedd att användas i hemmet eller i vårdmiljö.

Teknisk Beskrivning

Invacare Perfecto₂-koncentratoren används av patienter med respiratoriska sjukdomar som behöver syrgasbehandling. Apparaten är inte avsedd att upprätthålla eller understödja livsuppehälle.

Syrgaskoncentrationsnivån för utgående syrgas varierar från 87% till 95,6%. Syrgasen förmedlas till patienter via näskateter.

I Invacare Perfecto₂-koncentratoren utnyttjas en metod för en molekylär sila- och trycksvängande absorption för att producera syrgaseffekt. Luften i omgivningen kommer in i apparaten, filtreras och komprimeras sedan. Den komprimerade luften dirigeras sedan mot en av de två kvävgasabsorberande silmattorna. Koncentrerad syrgas går ut genom den motsatta sidan av den aktiva silmattan och dirigeras in i en syrgasbehållare och därifrån distribueras den till patienten.











Invacare Perfecto₂-koncentratoren kan hanteras av patienten både i hemmet och i sjukhusmiljö. Apparaten fungerar vid nominellt 230 VAC/50 Hertz.

OBS: Båda koncentratormodellerna (IRC5PO2AW och IRC5PO2VAW) har exakt samma driftparametrar. Den enda skillnaden är produkternas vikt och strömförbrukning.

Serviceinformation kan endast fås från kvalificerad teknisk personal.

SEKTION 5—VANLIGA PRODUKTPARAMETRAR

OBS: Samtliga parametrar gäller för båda koncentratormodellerna (IRC5PO2AW och IRC5PO2VAW) om inget annat anges.

	Växelström
	Typ BF-utrustning
	Enheten påslagen
	Enheten avstängd
	Obs! – Läs medföljande dokumentation
	Rökning är INTE tillåten
	Klass II, dubbel isolering
IPX1	Skyddad mot droppande vatten
	Ingen öppen eld
	RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR
	Den här produkten uppfyller kraven i direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter. Lanseringsdatum för den här produkten anges i EG-försäkran om överensstämmelse.
Elektriska krav:	230 VAC ± 10 % (253 VAC/207 VAC), 50 Hz
Beräknad inström:	1,5 A
Ljudnivå:	40 dBA medel
Höjd över havet:	Upp till 1828 meter (6 000 fot) väldigt hav horisontell utan degradering av koncentrationnivåer. Rekommenderas ej för användning över 1828 meter (6 000 fot). Intervall för atmosfäriskt tryck: 101,33–81,22 kPa
Koncentrationsnivåer för utgående syrgas:	87% till 95,6% vid 0,5 till 5 l/min 93% ± 3% at 2 L/min <i>OBS: Fastställda koncentrationnivåer som uppnåtts efter initial uppvärmningsfas (cirka 30 minuter).</i>
Maximalt utloppstryck:	34,5 kPa ± 3,45 kPa (5 psi ± 0,5 psi)



SEKTION 5—VANLIGA PRODUKTPARAMETRAR

Flödes hastighet:	0,5 till 5 l/min (max) För flödes hastigheter mindre än 1 l/min. rekommenderar vi att Invacare Pediatric Flowmeter Accessory (IRCPFI6AW) används
Larm om eventuell tilltäppning:	0 l/min till 0,5 l/min Koncentratoren upptäcker ett tillstånd som kan bero på eventuell tilltäppning i syrgasutmatningen. Snabbt pipande varningssignal (larmet inaktiveras när tillbehör ansluts). Kan bero på en inställd flödes hastighet på högst 0,5 l/min.
Strömförbrukning:	Perfecto ₂ AW - 300 W @ 5 L/min, 280 W @3 L/min Perfecto ₂ VAW - 320 W@ 5 L/min
Specifikationer för säkerhetsventilmekanismen:	241 kPa ± 24,1 kPa (35 psi ± 3,5 psi)
Förändring i maximalt rekommenderat flöde när ett insugningstryck på 7k Pa tillämpas:	0,7 L/min
Filter:	Skåp (2), HEPA-utlopp och kompressorinlopp
Säkerhetssystem:	Avstängning på grund av strömöverbelastning Kompressoravstängning p.g.a. höga temperaturer Larm för högt tryck w/kompressorstopp Larm för lågt tryck w/kompressorstopp Batterifritt larm för energiförlust. SensO ₂ -syrgassystemet ? larm om eventuell tilltäppning.
Bredd:	38,1 cm ± 1 cm
Höjd:	58,4 cm ± 1 cm
Djup:	30,5 cm ± 1 cm
Vikt:	Perfecto ₂ AW Modell - 20.5 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Modell - 18.1 kg ± 1 kg (40 lbs ± 2 lbs)
Transportvikt:	Perfecto ₂ AW Modell - 22.7 kg ± 1 kg (50 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Modell - 20.4 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs)
Driftmiljöförhållanden:	10 °C–35 °C vid 20–60 % relativ luftfuktighet
Nedkylningstemperatur för utgående luft:	Lägre än omgivande +19 °C (+ 45°F)
Temperatur för utgående syrgas:	Lägre än omgivande +3 °C (+ 8°F)
Skåp:	Stötsäkert och brandsäkert plastskåp som är anpassat till UL 94-V0
Ej AP/APG	Ej lämplig för användning tillsammans med brandfarliga anestetiska mixturer
Standars och regelverk:	IEC/EN 60601-1, A1, A2 IEC/EN 60601-1-2, IEC/EN61000-3-2 IEC/EN61000-3-3 ISO8359 MDD 93/42/EEC, Annex I och IX
CE-märkta modeller	IRC5PO2AW & IRC5PO2VAW

SEKTION 5—VANLIGA PRODUKTPARAMETRAR

Elektricitet:	Inga förlängningssladdar
Placering:	Inte närmre än 30,5 cm från vägg, möbler, gardiner för att tillförsäkra tillräckligt luftflöde Placera på behörigt avstånd från tjocka mattor, värmeelement, kylare och varmluftsmätare Placeras endast på golvet Inga begränsade utrymmen (t.ex. garderober)
Slangar:	2,1 m kanyl med maximalt 15,2 m krossäker slang (FAR EJ klämmas)
Driftslängd:	Upp till 24 timmar per dag.
Rekommenderad förvarings- och transporttemperatur:	-29 °C–65 °C vid 15–95 % relativ luftfuktighet.
Miljö:	Rök- och sotfri Inga begränsade utrymmen (t.ex. garderober)
Minsta drifttid:	30 minuter

O₂-INDIKATORER

SYMBOL PÅ ETIKETT	O ₂ -RENHET	INDIKATORLAMPOR (LED)
O ₂	SYSTEM OK O ₂ över 85 %	GRÖN indikatorlampa
	O ₂ Mellan 73 % och 85 %	GUL indikatorlampa A. Fast GULT ljus B. Blinkande GULT ljus, sensor- fel Kontakta kvalificerad tekniker.
	SYSTEMFEL O ₂ under 73 %	RÖD indikatorlampa Ihållande ljudlarm för Sieve-GARD-kompressorstopp

SEKTION 6—BRUKSANVISNING

Introduktion

Din syrgaskoncentrator är avsedd för individuellt bruk. Det är en elektroniskt styrd enhet som separerar syrgas från rumsluften. Den förser dig med höga koncentrationer syrgas via en näskateter. Kliniska studier har visat att behandling med syrgaskoncentratorer är likvärdig andra typer leveranssystem för syrgas.

Din leverantör visar dig hur syrgaskoncentratorn ska användas. Det är också leverantören du bör kontakta om du har frågor eller problem när det gäller syrgaskoncentratorn. I den här användarmanualen finns information om din koncentrator och den tjänar som referens när du använder din koncentrator.

Välj en plats

VARNING

Utrustningens luftöppningar får ALDRIG blockeras. Utrustningen får inte heller placeras på ett mjukt underlag, t.ex. en säng eller soffa, eftersom det då finns risk för att luftöppningen blockeras. Håll öppningarna fria från ludd, hår och liknande.

Placera syrgaskoncentratorn minst 30 cm från väggar, textilier och möbler.

Välj ett rum i ditt hem som känns som den mest bekväma platsen att använda syrgaskoncentratorn på. Koncentratorn kan enkelt rullas från rum till rum i sin ställning.

Din syrgaskoncentrator fungerar som bäst under de förhållanden som här beskrivs Vanliga produktparametrar på sidan 79.

Användning under andra förhållanden än de som beskrivs kan resultera i ett ökat underhållsbehov. Det är viktigt att enhetens luftintag placeras på en plats med god ventilation för att undvika luftburna föroreningar och/eller ångor. Placera INTE i en garderob.

Montering

1. Anslut nätkabeln till ett eluttag.
2. Anslut befuktaren (om detta är ordinerat)

⚠ VARNING

Fyll INTE befuktarflaskan med varmt vatten. Låt vatten som kokats svalna till rumstemperatur innan du fyller flaskan.

Överfyll INTE befuktaren.

Förväxla INTE in- och utanslutningarna för syrgasen. Vatten från befuktarbehållaren färdas via kanylen tillbaka till patienten.

Om slanganslutningar som är längre än 2,1 m används ska befuktaren placeras så nära patienten som möjligt för maximal befuktning.

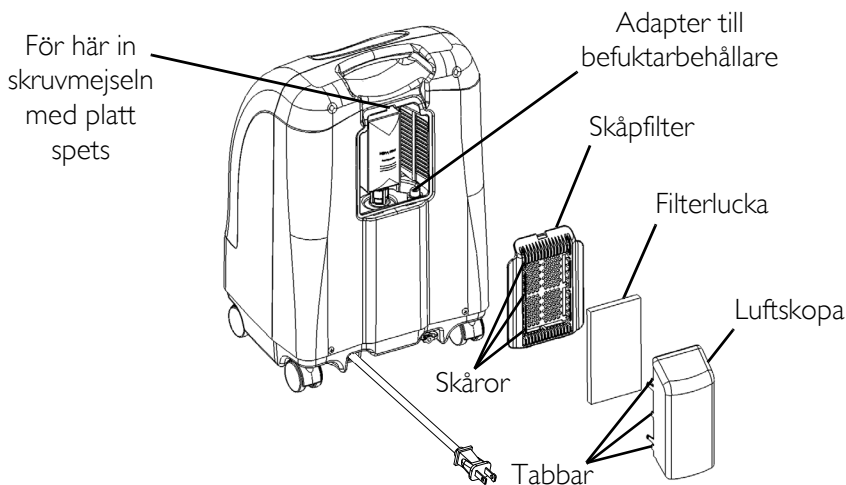
OBS: För denna procedur, se FIGUR 6.1, FIGUR 6.2 på sidan 84, FIGUR 6.3 på sidan 86.

1. Ta bort locket från behållaren.
2. Fyll befuktaren med kranvatten som fått koka eller med flaskvatten till den nivå som markerats av tillverkaren. Koka kranvatten i cirka 10 minuter och låt svalna till rumstemperatur innan du använder det..



FIGUR 6.1 Fylla på befuktaren

3. För in en skruvmejsel med platt spets i plåtskåran högst upp på filterluckan och bänd sedan försiktigt upp luckan (FIGUR 6.2).
4. Dra upp och ta bort adaptern till befuktarbehållaren (FIGUR 6.2).
5. Byt ut filterluckan och installera luftskopan på filterluckan genom att föra in de sex tabbarna på luftskopan i de sex skårorna på filterluckans sidor.



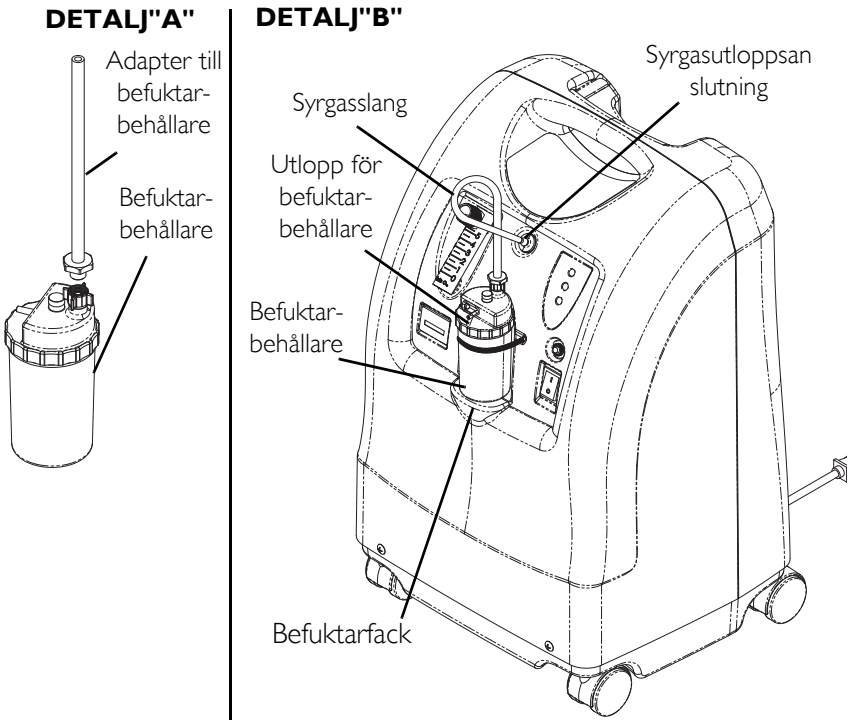
FIGUR 6.2 Adapter till befuktarbehållare

6. Fäst befuktarbehållaradaptern till befuktarbehållaren genom att vrida vingmuttern på befuktarbehållaren motsols tills den sitter fast ordentligt. Se Detalj "A", FIGUR 6.3.

7. Välj var enheten med befuktarflaskan och adaptern ska placeras:
- Om befuktarflaskan placeras i facket på koncentratorn ska befuktarflaskans/adapterns slang fästas i syrgasutloppsanslutningen på koncentratorn. Se detalj "B" i FIGUR 6.3.
 - Om du vill ha befuktarflaskan bredvid patienten placerar du enheten med befuktarflaskan/adaptern i hållaren för befuktarflaskan (M1521, Extrautrustning på sidan 97) och ställer den på en slät yta så nära patienten som möjligt. Fäst en syrgasslanganslutning (MS4301, Extrautrustning på sidan 97) i änden av befuktarflaskans/adapterns slang. Fäst ena änden av syrgastillförselslangen (MS4107 eller MS4121, Extrautrustning på sidan 97) i den fria änden av syrgasslanganslutningen och den andra änden i syrgasutloppsanslutningen på koncentratorn.

OBS: Om slanganslutningar som är längre än 2,1 m används ska befuktaren placeras så nära patienten som möjligt för maximal befuktning.

8. Fäst tillförselslangen för patientens näskanyl i befuktarflaskans utlopp. Se detalj "B" i FIGUR 6.3.
9. Efter monteringen ska du säkerställa att syrgas flödar genom näskanylen.

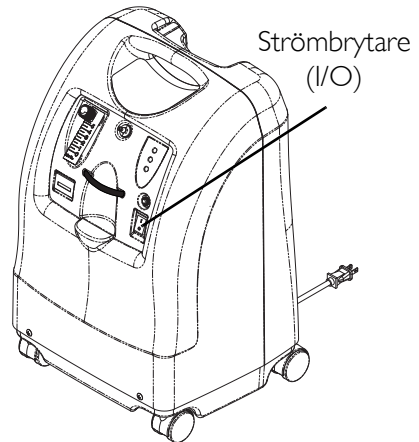


FIGUR 6.3 Befuktarfack

Strömbrytare

OBS: För denna procedur, se FIGUR 6.4.

1. Starta enheten genom att trycka på strömbrytaren. Alla indikatorlampor tänds och larmet aktiveras under en sekund för att tala om att enheten fungerar som den ska.



FIGUR 6.4 Strömbrytare

Flödes hastighet

OBS: För denna procedur, se FIGUR 6.5.

OBS: Var noga med att inte ställa in flödet högre än den RÖDA ringen. Syrgas som flödar mer än 5 l/min. kommer att minska syrgaskoncentrationen.

1. Vrid ratten för flödes hastighet till den inställning som läkaren ordinerat.

⚠ VARNING

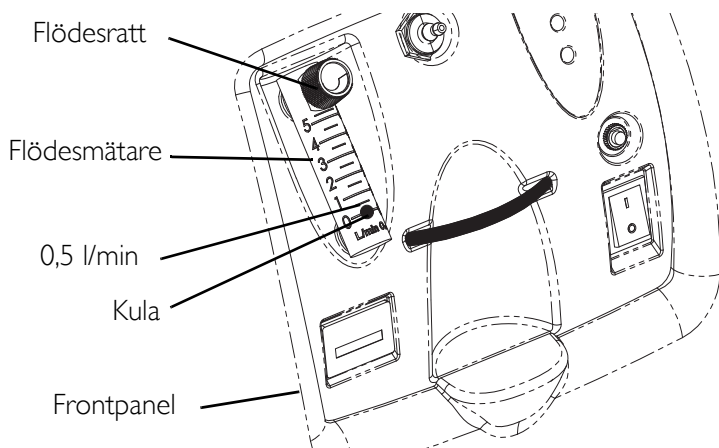
Ändra INTE inställningen för L/min. på flödesmätaren såvida din läkare inte har ordinerat en sådan ändring.

OBS: För att kunna avläsa flödesmätaren korrekt börjar du med att lokalisera linjen för den ordinerade flödes hastigheten på mätaren. Vrid sedan på ratten tills kulan stiger upp till linjen. Nu placerar du kulan mitt på den ordinerade L/min-linjen.

OBS: Larmet om eventuell tilltäppning varnar för tillstånd som kan bero på att syrgasutmatningen är helt eller delvis tilltäppt.

2. Om flödes hastigheten på flödesmätaren sjunker under 0,5 l/min i mer än en minut aktiveras larmet om eventuell tilltäppning. Det är ett ljudlarm som består av snabba pipsignaler. Kontrollera att slangar och tillbehör inte är tilltäppta eller veckade och att befuktarebehållaren inte är skadad. När flödes hastigheten återigen ligger mellan 0,5 l/min och 0,75 l/min stängs larmet om eventuell tilltäppning av.

OBS: När vissa tillbehör används, t.ex. den pediatrika flödesmätaren PreciseRx™ eller kompressorn HomeFill, inaktiveras larmet om eventuell tilltäppning.



FIGUR 6.5 Flödeshastighet

SensO₂ Oxygen Purity Indicator (renhetsindikator)

Denna kontrollfunktion övervakar renheten i syret som genereras av syrgaskoncentratorn. Om renheten sjunker under de förinställda nivåerna tänds indikatorlampor på kontrollpanelen.

Initial startprocedur för koncentratorn

OBS: Koncentratorn kan användas under den initiala uppvärmningen (cirka 30 min.) fram tills O₂-renheten når sin maxnivå.

När enheten startas tänds den GRÖNA lampan (SYSTEM OK/O₂ högre än 85 %). Efter fem minuter fungerar syrgassensorn normalt och kontrollerar indikatorlamporna beroende på syrgaskoncentrationsvärden.

Förklaring av renhetsindikatorer

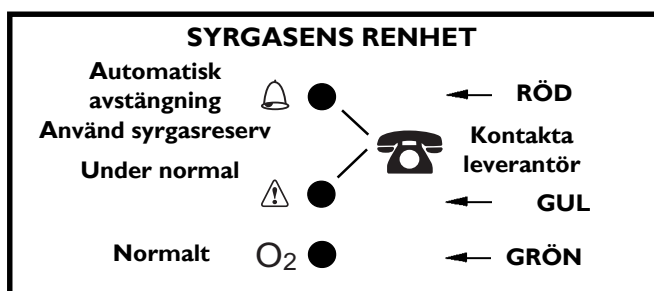
OBS: För denna procedur, se FIGUR 6.6 på sidan 89.

GRÖN lampa (O₂) – Normal drift.

GUL lampa (⚠) - Kontakta omedelbart leverantör. Du kan fortsätta att använda koncentratorn såvida leverantören inte har sagt något annat. Försäkra dig om att syrgasreserven finns i närheten.

RÖD lampa (⏻) – Total avstängning. Växla omedelbart till backup-syrgas och kontakta leverantör.

GRÖN lampa - Med GUL blinkande lampa - kontakta omedelbart leverantör. Syrgassensorn är defekt; du kan fortsätta att använda koncentratorn.



FIGUR 6.6 Förklaring av renhetsindikatorer

Tidräknare (timmätare)

Tidräknaren visar det kumulativa antalet timmar som enheten har varit i drift. Se [Funktioner](#) på sidan 75 för din region.

SEKTION 7—UNDERHÅLL

VARNING

Invacares koncentratorer är särskilt utvecklade för att minimera det rutinmässiga, förebyggande underhållet. Endast kvalificerad personal ska utföra underhållsservice på koncentratorn.

Koppla ur koncentratorn före rengöringen. För att undvika risk för elektriska stötar får skåpet INTE avlägsnas.

OBS: Det förebyggande underhållet MÅSTE minst ske i enlighet med de intervaller som anges i protokollet för förebyggande underhåll. På platser med höga koncentrationer av damm eller sot kan det dock bli nödvändigt med tätare underhåll. Se Underhållsservice på sidan 93.

Rutinunderhåll

Rengöra skåpfilter

FÖRSIKTIGHET

Koncentratorn får INTE vara i drift utan att filtren sitter på plats.

OBS: För denna procedur, se FIGUR 7.1 på sidan 91.

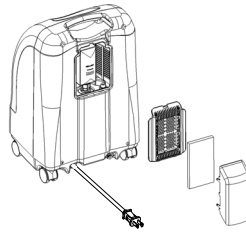
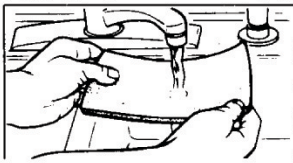
OBS: Det finns ett filter längst bak i skåpet.

1. Rengör filtret om nödvändigt.

OBS: Miljöförhållanden som kan kräva mer frekvent översyn och rengöring av filter innefattar, men är inte begränsade till: hög nivå av damm, luftföroreningar etc.

2. Rengör skåpets filter med en dammsugare eller tvätta med varmt tvålatten och skölj noga.

3. Torka filtret ordentligt innan det installeras igen.



FIGUR 7.1 Rengöra skåpfilter

Rengöring av skåpet

1. Rengör skåpet med ett mildt rengöringsmedel och en mjuk trasa eller svamp.

Rengöra och värmedesinficera befuktaren

OBS: Rengör och desinficera syrgasbefuktaren dagligen för att minska kalkavlagringarna och för att bli av med eventuell bakteriekontaminering. Följ tillverkarens instruktioner. Om tillverkaren inte tillhandahöll några följer du dessa STEG:

1. Tvätta befuktaren i tvålatten och skölj med en lösning bestående av tio delar vatten och en del ättika.
2. Skölj ordentligt med varmt vatten.
3. Sänk ned befuktaren helt i 65-gradigt vatten i 15 minuter.
4. Låt lufttorka ordentligt.

OBS: När befuktaren inte används bör du låta den lufttorka ordentligt efter rengöring så att bakterietillväxten begränsas. Se Montering på sidan 83 för information om användning.

Rengöra och desinficera mellan patienter

VARNING

ENDAST kvalificerad personal får utföra rengöring och desinfektion av koncentratorn och dess tillbehör mellan patienter.

OBS: Följ dessa anvisningar för att utesluta eventuell patogen överföring på grund av kontaminerade komponenter eller tillbehör. Förebyggande underhåll ska vid behov utföras i detta skede.

1. Kassera och byt ut alla patienttillbehör som inte lämpar sig för att användas av flera patienter, inklusive men inte begränsat till följande:
 - näskanyl och slangar
 - mask
 - befuktare
2. Utför Rutinunderhåll på sidan 90 och förebyggande underhåll på sidan 93, vid behov.
3. Kontrollera koncentratorn beträffande eventuell extern skada eller tecken på att service eller reparation krävs.
4. Säkerställ att koncentratorn fungerar som den ska och att alla larm fungerar.
5. Innan koncentratorn packas in för att överlämnas till en ny patient ska du kontrollera att innehållet omfattar koncentrator, strömsladd, luftintagsbehållare, monteringsinstruktioner, befuktare, kanyl, etiketter och bruksanvisning.

SEKTION 8—FELSÖKNINGSGUIDE

SYMPTOM:	TROLIG ORSAK:	LÖSNING:
<p>Larm:</p> <p>Korta pip, lång paus</p> <p>Koncentratoren fungerar inte, strömbrytaren påslagen.</p> <p>Pip.....pip.....</p>	<p>Större energiförlust:</p> <p>1. Nätkabel inte ansluten.</p> <p>2. Ingen nätström.</p> <p>3. Överspänningsskyddet aktiverat.</p>	<p>1. Anslut nätkabeln.</p> <p>2. Kontrollera lokalernas överspänningsskydd eller säkringar. Om problemet upprepas kan du försöka med ett annan vägguttag.</p> <p>3. Aktivera/återställ spänningsskyddet. Om problem uppstår, kontakta servicesupport.</p>
<p>Larm:</p> <p>Endast ihållande</p> <p>Koncentratoren fungerar inte, strömbrytaren Påslagen.</p> <p>Piiiiiiiiip...</p>	<p>Systemfel:</p> <p>1. Enheten överhettad p.g.a. blockerat luftintag.</p> <p>2. Otillräcklig uteffekt.</p> <p>3. Invändig reparation krävs.</p>	<p>1a. Ta bort och rengör skåpfiltren.</p> <p>1b. Flytta syrgaskoncentratoren minst 30,5 cm från väggar, draperier eller möbler.</p> <p>2. Använd INTE förlängningssladdar. Byt till ett annat eluttag eller strömkrets.</p> <p>3. Kontakta teknisk service.</p>

SYM TOM:	TROLIG ORSAK:	LÖSNING:
<p>GUL eller RÖD lampa tänds.</p> <p>Larm: Endast ihållande RÖTT ljus.</p> <p>*Gäller endast för IRC5PO2AW & IRC5PO2VAW modellerna.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Låg nivå på syrgasens renhet.* 2. Böjd eller tilltäppt slang, kanyl eller befuktare.* 3. Flödesmätare inställd på 0.5 l/min.* 4. Enheten överhettad p.g.a. blockerat luftintag. 5. Otillräcklig uteffekt. 6. Invändig reparation krävs. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rengör eller byt ut filtren. 2. Inspektera avseende veck eller blockeringar. Korrigera, rengör eller byt ut efter behov. När dessa åtgärder är vidtagna stänger du Av enheten i 60 sekunder och slår sedan På strömbrytaren igen. 3. Kontrollera att flödesmätaren är inställd på 1,0 L/min eller mer. Se <u>Vanliga produktparametrar</u> på sidan 79. 4a. Ta bort och rengör skåpfiltren. 4b. Flytta koncentratorn minst 30,5 cm från väggar, draperier eller möbler. 5. Använd INTE förlängningssladdar. Byt till ett annat eluttag eller strömkrets. 6. Kontakta teknisk service.
<p>GRÖN lampa, GUL blinkande lampa.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Invändig reparation krävs. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontakta teknisk service.
<p>Larm:</p> <p>Snabbt</p> <p>Pip....pip... pip...pip</p>	<p>Larm om eventuell tilltäppning</p> <ol style="list-style-type: none"> 1a. Eventuell inre tilltäppning i syrgasens flödesväg. 1b. Böjd eller tilltäppt slang, kanyl eller befuktare. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspektera avseende veck eller blockeringar. Korrigera, rengör eller byt ut efter behov. När dessa åtgärder är vidtagna stänger du Av enheten i 60 sekunder och slår sedan På strömbrytaren igen.

SYMPTOM:	TROLIG ORSAK:	LÖSNING:
	2. Flödesmätare inställd på 0.5 l/min.	2. Lägre flödes hastigheter än 1 l/min rekommenderas inte. <i>OBS: Om den pediatrika flödesmätaren används inaktiveras larmet om eventuell tilltäppning.</i>

SEKTION 9—EXTRAUTRUSTNING

Följande extrautrustning finns tillgänglig:

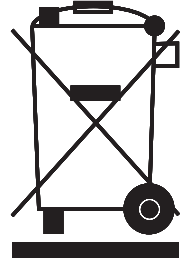
- Standard Adult Nasal Cannula, 2,1 m - M3120
- Standardbefuktare – Invacare art.nr 1155719
- PreciseRX™ Pediatric Humidifier/Flowmeter Accessory - IRCPF16AW
- HomeFill syrgaskompressor för hemmet - IOH200AW
- Hållare för befuktarflaskan – M1521
- Syrgastillförselslang 2,1 m – MS4107
- Syrgastillförselslang 6,3 m – MS4121
- Syrgasslanganslutning – MS4301

ÅTERVINNINGSSINFORMATION

Denna produkt är tillverkad av en miljömedveten producent som efterlever direktivet Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) 2002/96/CE.

Den här produkten kan innehålla substanser som är farliga för miljön om den kasseras på platser (sopstationer) som enligt lagen är olämpliga.

Symbolen med den 'överkryssade soptunnan' är placerad på denna utrustning för att uppmana dig att återvinna närhelst detta är möjligt.

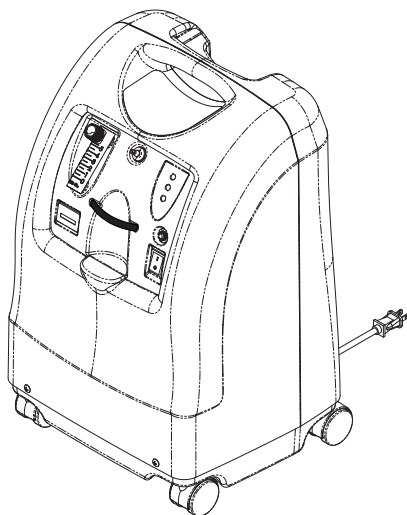


Ta ditt miljöansvar och återvinn denna produkt på en lämplig återvinningsstation när den är förbrukad.

Bruksanvisningen

Invacare® Perfecto₂™ Serien

Oksygenkonsentratorer med SensO₂
HomeFill® Kompatibel



Modell IRC5PO2AW
Modell IRC5PO2VAW



Forhandler: Denne håndboken SKAL overleveres til sluttbrukeren.

Bruker: FØR du bruker produktet, les denne manualen og behold den for fremtidig referanse.



Yes, you can.®

ADVARSEL

IKKE bruk dette produktet eller noe tilgjengelig utstyr uten å først fullstendig lese og forstå disse instruksjonene og ytterligere instruksjonsmateriale slik som Brukermanualer, Servicemanualer eller Instruksjonsark forsynt med dette produktet eller utstyr. Hvis du ikke forstår advarslene, forsiktighetsreglene eller anvisningene bør du ta kontakt med helsepersonale, forhandler eller med teknisk personale før du forsøker å bruke utstyret - ellers er det fare for skade eller overlast.

TILBEHØRSADVARSEL

Invacare-produkter er spesielt utformet og fremstilt for bruk sammen med Invacare-tilbehør. Tilbehør som er fremstilt av andre produsenter er ikke testet av Invacare og anbefales ikke til bruk sammen med Invacare-produkter.

TILBEHØR

Det finnes mange forskjellige typer luftfuktere, oksygenlanger, kanyler og masker som kan benyttes sammen med dette apparatet. Ta kontakt med omsorgsleverandøren for å få en anbefaling om hvilket tilbehør som vil passe best til ditt bruk. De bør også kunne gi råd om riktig bruk, vedlikehold og rengjøring.

Tilførselsutstyret (nesekanyle, maske, slanger, fukter osv.) som brukes til å gi oksygen til pasienten, må inkludere en brannsikringsmekanisme av hensyn til sikkerheten for pasienten og andre. Dersom det tilkoblede utstyret inkluderer en kommersielt tilgjengelig stoppmekanisme som utløses ved ild, bør denne plasseres så nær pasienten som praktisk mulig.




En liste over tilbehør som er kompatibelt med disse modellene, finner du under VALGFRITT TILBEHØR on page 130.

INNHALDSFORTEGNELSE

TILBEHØR	100
SPEIELLE MERKNADER	102
Kontraindikasjoner.....	103
ETIKETTPLASSERING	104
DEL 1—GENERELL VEILEDNING	105
Driftsinformasjon.....	106
Interferens fra radiofrekvent stråling.....	107
DEL 2—PRODUKTEGENSKAPER	108
DEL 3—HÅNDTERING	109
Utpakking	109
Inspeksjon.....	109
Oppbevaring.....	110
DEL 4—TEKNISK BESKRIVELSE	111
Bruksområde.....	111
Teknisk Beskrivelse.....	111
DEL 5—TYPISKE PRODUKTPARAMETRE	112
DEL 6—BETJENINGSANVISNING	115
Innledning	115
Finn et sted	115
Oppsett.....	116
Strømningshastighet.....	120
SensO ₂ Indikator for Oksygenrenhet.....	121
Første gangs oppstart av konsentratoren.....	121
Måler for medgått tid (timesmåler).....	122
DEL 7—VEDLIKEHOLD	123
Rutinemessig Vedlikehold.....	123
DEL 8—FEILSØKINGSVEILEDNING	127
DEL 9—VALGFRITT TILBEHØR	130
INFORMASJON OM GJENVINNING	131
INFORMASJON OM KUNDESERVICE OG GARANTI	165

SPESIELLE MERKNADER

Det brukes signalbetegnelser i denne håndboken. Disse angir fare eller usikker praksis som kan medføre personskade eller skade på eiendom. Det vises til følgende tabell for definisjoner på signalbetegnelsene.

SIGNALBETEGNELSE	BETYDNING
 FARE	Fare innebærer en umiddelbart farlig situasjon som, om den ikke unngås, vil medføre død eller alvorlig skade.
 ADVARSEL	Advarsel innebærer en potensielt farlig situasjon som, om den ikke unngås, kan medføre død eller alvorlig skade.
 FORSIKTIG	Forsiktig indikerer en potensielt farlig situasjon hvilket, om ikke unngått, kan resultere i eiendomsskade eller mindre skade eller begge.

MERKNAD

Informasjonen i dette dokumentet kan forandres uten forvarsel.

FARE

IKKE RØYK mens du bruker dette utstyret. Hold alle fyrstikker, tente sigaretter eller andre antenneskilder ute av rommet hvor dette produktet er plassert og bort fra steder hvor oksygen er levert.

RØYKING FORBUDT-skilt skal plasseres slik at de er lett å se. Tekstiler og andre stoffer som vanligvis ikke brenner, kan lett antennes og brenne kraftig i luft som har høyt oksygeninnhold. Hvis denne advarselen ikke overholdes vil det kunne forårsake kraftig brann, skade på eiendom og medføre fysisk skade eller død.

⚠ FORSIKTIG

"Forsiktig: Gjeldende lover kan ha pålagt at dette utstyret bare skal selges av eller etter henvisning fra lege, eller annen sertifisert yrkesutøver som er autorisert av det aktuelle forvaltningsorganet for bruk av dette utstyret."

Invacare anbefaler en alternativ kilde for supplementær oksygen i tilfelle av strømbrudd, alarmtilstand eller mekaniske svikt. Rådfør deg med din lege eller utstyrsleverandør for typen reservesystem som er krevd.

Dette utstyret skal brukes som et oksygentilskudd og er ikke ment som livreddende eller livsoppholdende utstyr.

Kontraindikasjoner

Invacare har ikke kjennskap til kontraindikasjoner vedrørende konsentratorserien Invacare Perfecto₂.

ETIKETTPLASSERING

Perfecto₂™

INFORMASJON OM ALARMER, LYDSIGNALER OG TRYGG BRUK AV UTSTYR OG TILBEHØR FINNER DU I BRUKSANVISNINGEN, ELLER DU KAN KONTAKTE LEVERANDØREN AV HJEMMEPLEIEUTSTYR.

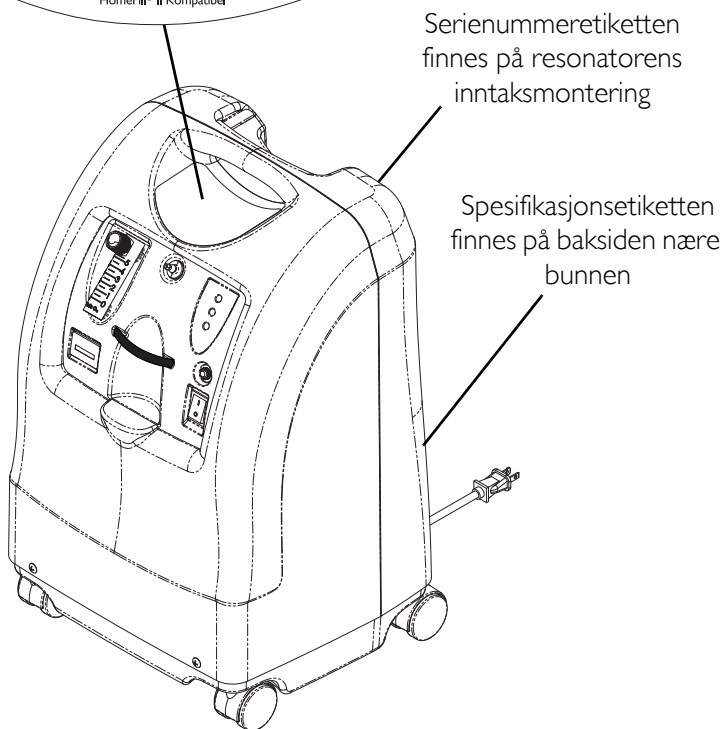
⚠ FARE BRANNFARE – RØYKING OG BRUK AV ÅPEN ILD ELLER ANDRE TENNKILDER ER FORBUDT

Hold ALLE tennkilder borte fra rommet som dette produktet befinner seg i, og borte fra områder hvor det blir gitt oksygen. Tekstiler, olje og andre brennbare materialer blir lettantennelige og brenner kraftig i oksygenrik luft.

⚠ FARE FARE FOR ELEKTRISK STØT

IKKE fjern dekkelet. Overlat vedlikehold og reparasjoner til kvalifisert servicepersonell.

HomeFill® II Kompatibel



DEL I—GENERELL VEILEDNING

For å sikre at Platinum-konsentratoren installeres, settes opp og betjenes på en forsvarlig måte, MÅ denne veiledningen følges.

ADVARSEL

Dette avsnittet inneholder viktig informasjon for sikker drift og bruk av dette produktet.

FARE

Fare for elektrisk støt Skal IKKE tas fra hverandre. Service skal kun utføres av kvalifiserte serviceteknikere. Ingen deler skal repareres av bruker.

FOR Å REDUSERE FAREN FOR FORBRENNINGER, ELEKTRISK STØT, BRANN ELLER PERSONSKADE.

Unngå bruk ved bading. Om uavbrutt bruk er krevd som foreskrevet av lege, MÅ konsentratoren plasseres i et rom minst 2,5 m (7 fot) fra badet.

Pass på IKKE å komme i berøring med konsentratoren når du er våt.

Produktet skal IKKE plasseres eller oppbevares på steder hvor det kan komme i berøring med vann eller annen veske.

Prøv ALDRI å få tak i et apparat som har falt i vannet. Ta støpselet UMIDDELBART ut av kontakten.

Hvis konsentratoren har ødelagt nettspenningskabel eller støpsel, eller disse ikke virker som de skal, eller den har blitt mistet i gulvet, er skadet eller har kommet i berøring av vann, ta kontakt med kvalifisert servicepersonale for å undersøke og reparere konsentratoren.

⚠ FARE

Det kan oppstå spontan og kraftig antenning dersom det kommer olje, fett eller fettbelagte gjenstander i kontakt med med oksygen som står under trykk. Slike gjenstander **MÅ** oppbevares i god avstand fra oksygenkonsentratoren, slanger eller koplinger, samt fra alt annet oksygenutstyr. Det skal **IKKE** brukes noe smøremiddel såfremt det ikke er anbefalt av Invacare.

Pass på at det ikke oppstår gnister i nærheten av medisinsk oksygenutstyr. Heller ikke gnister som kan oppstå ved statisk elektrisitet på grunn av friksjon.

Driftsinformasjon

For best mulig ytelse anbefaler Invacare at hver enkelt konsentrator skal stå på i minst 30 minutter om gangen. Kortere driftsperioder kan forkorte levetiden for utstyret.

Hold oksygenslangen, ledningen, og enheten vekk fra artikler slik som tepper, sengeklær, stolputer, klær og bort fra varme overflater, inkludert varmeelementer, ovner og lignende elektriske innretninger.

IKKE beveg eller flytt på konsentratoren ved å dra i strømledningen.

ALDRI slipp eller injiser et objekt i noen åpninger.

Invacare anbefaler at Crush-Proof (motstandsdyktig) oksygenslang er brukt med dette produktet og ikke overskrider 15,2 m (50 fot) i lengde.

Det er ingen deler som skal repareres av bruker. Dette inkluderer ikke normalt vedlikehold. Se vedlikeholdsavsnittet for vedlikehold som skal utføres av bruker.

Produktet skal ALDRI forlates ubevoktet med støpselet innsatt i kontakten. Påse at Perfecto₂ er av når den ikke er i bruk.

Grundig overvåking er nødvendig når dette apparatet brukes i nærheten av barn eller funksjonshemmede personer.

Ytterligere overvåking eller stell kan være krevd for pasienter som bruker denne enheten som ikke kan se eller høre alarmer eller kommunisere ubehag.

Konsentratoren skal IKKE parallell- eller seriekoples med andre oksygenkonsentratorer eller annet utstyr for oksygenbehandling.

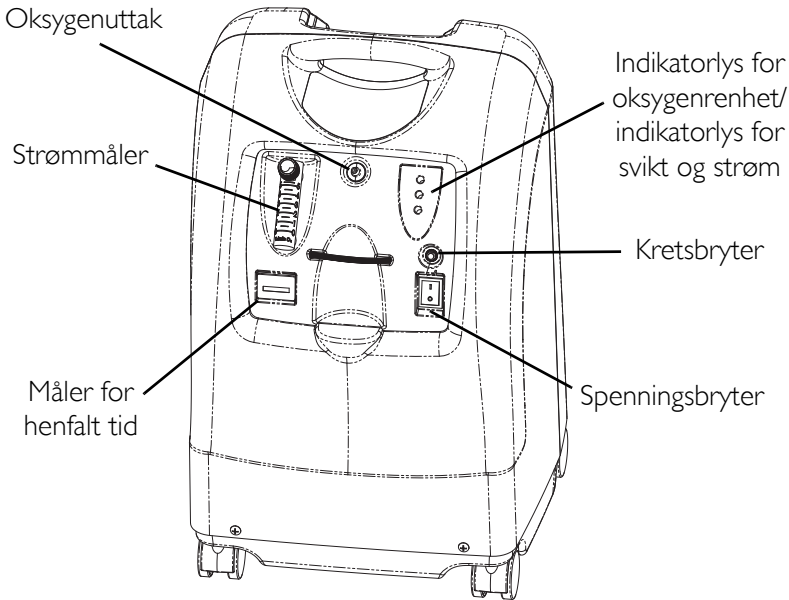
Interferens fra radiofrekvent stråling

Dette utstyret har blitt testet og er funnet å være i samsvar med EMC grenser spesifisert av IEC/EN 60601-1-2. Disse grensene er designet for å forsyne en rimelig beskyttelse mot elektromagnetisk interferens i en typisk medisinsk installasjon.

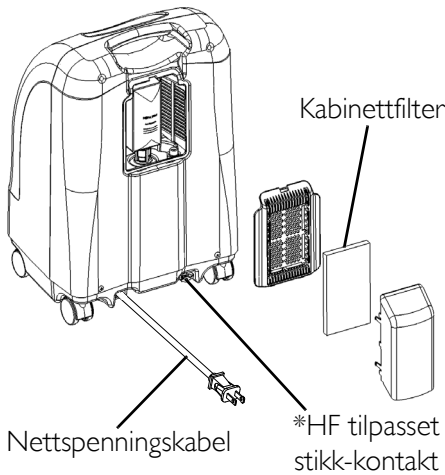
Andre enheter kan oppleve interferens fra lave nivåer med elektromagnetisk utslipp tillatt av de ovenstående standardene. For å fastsette om utslippene fra Perfecto₂ forårsaker interferens, slå Perfecto₂ av. Om interferens med andre enheter stopper, forårsaker Perfecto₂ interferensen. I slike sjeldne tilfeller, kan interferens reduseres eller korrigeres av en av de følgende tiltakene:

- Omplasser eller øk separasjonen mellom utstyret.
- Kople utstyret til et støpsel på en krets annet enn den som enheten er koplet til.

DEL 2—PRODUKTEGENSKAPER



BAKRE OVERSIKT



**MERK: Denne uttaksfatningen skal bare brukes til å fylle oksygenylindre med HomeFill oksygenkompressor til hjemmebruk. Uttaksfatningen påvirker ikke konsentratorens funksjonsdyktighet. Se brukerhåndboken for HomeFill, delenummer 1145806, for å finne veiledning om tilkoping og betjening. Når konsentratoren ikke er i bruk skal den tilhørende pluggen settes inn i stikk-kontakten. For mer informasjon om HomeFill, kontakt din Invacare forhandler.*

DEL 3—HÅNDTERING

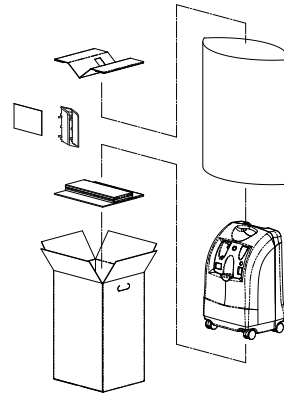
Platinum-konsentratoren skal ALLTID stå oppreist slik at kabinettet ikke beskadiges under transport.

Om konsentratoren skal forsendes med et vanlig postbud, er ytterligere kartonger tilgjengelig fra Invacare.

Utpakking

MERK: Denne prosedyren kan du finne i FIGUR 3.1.

1. Kontroller at ikke kartongen eller innholdet har vært utsatt for åpenbare skader. Om skade er tydelig, informer budet, eller din lokale forhandler.
2. Alt løst pakningsmateriale tas ut av kartongen.
3. Ta konsentratoren, strømledningen, luftinntaket, monteringsanvisningen, etikettene og bruksanvisningen forsiktig ut av esken.



FIGUR 3.1 Utpakking

MERK: Om ikke oksygenkonsentratoren skal brukes ØYEBLIKKEG, la konsentratoren være i sin originale innpakning for oppbevaring til konsentratoren skal brukes.

Inspeksjon

1. Undersøk utsiden av oksygenkonsentratoren for å se at det ikke er bulker, hakk, oppskrapinger eller andre skader. Inspiser alle delene.

Oppbevaring

1. Når oksygenkonsentratoren er pakket inn på nytt skal den lagres tørt.
2. Andre gjenstander SKAL IKKE settes oppå den gjeninnpakke konsentratoren.

DEL 4—TEKNISK BESKRIVELSE

Bruksområde

Oksygenkonsentratoren er beregnet på å brukes av enkeltpasienter med åndedrettssykdommer som trenger ekstra oksygentilførsel. Apparatet er ikke beregnet på pasienter som trenger livsoppretholdende eller livsstøttende behandling. Konsentratoren er beregnet på bruk hjemme og i institusjoner.

Teknisk Beskrivelse

Invacare Perfecto₂ konsentratoren er brukt av pasienter med åndedrettssykdommer som krever supplementær oksygen. Enheten er ikke tiltenkt for å opprettholde eller støtte liv.

Oksygenkonsentrasjonsnivået for den produserte gassen spenner seg fra 87% til 95,6%. Oksygen er levert til pasienten gjennom bruk av en nesekanyle.

Invacare Perfecto₂ konsentratoren bruker en molekylær sil og trykksvingende absorpsjonsmetodologi for å produsere oksygenproduksjon. Romluft går inn i enheten, er filtrert og deretter komprimert. Denne komprimerte luften er deretter rettet mot en av to nitrogenadsorpsjonssiler. Konsentrert oksygen går ut av den motsatte enden av silen og er rettet til et oksygenreservoir hvor det er levert til pasienten.











Invacare Perfecto₂ konsentratoren er kapabel av å drives av pasienten i et hjemmemiljø eller ved en institusjon. Enheten drives ved en nominell 230 VAC/50 Hertz forsyning.

MERK: Begge konsentratormodellene (IRC5PO2AW og IRC5PO2VAW) har identiske driftsparametere, med unntak av produktets vekt og strømforbruk.

Serviceinformasjon vil være tilgjengelig ved forespørsel kun til kvalifisert teknisk personale.

DEL 5—TYPISKE PRODUKTPARAMETRE

MERK: Alle parametere gjelder begge konsentratormodellene (IRC5PO2AW og IRC5PO2VAW), med mindre annet er angitt.

	Vekselstrøm
	Utstyr Type BF
	Enhet i drift
	Enhet ikke i drift
	NB - Se medfølgende dokumentasjon
	Røyking FORBUDT
	Klasse II, dobbelt isolert
IPX1	Beskyttet mot dryppende vann
	Ingen åpen flamme
	FARE FOR ELEKTRISK STØT
	<p>Dette produktet er i overensstemmelse med direktivet 93/42/EEC for medisinsk utstyr. Lanseringsdatoen for dette produktet er oppgitt i EU-samsvarserklæringen.</p>
Elektriske krav:	230 VAC ± 10% (253 VAC/207 VAC), 50 Hz
Angitt strømtilførsel:	1,5 A
Lydnivå	40 dBA gjennomsnitt
Høyde over havet:	<p>Opp til 1828 målere (6000 ft) ovenfor sjønivå uten degradasjon av konsentrasjonsnivåer. Ikke anbefalt for bruk over 1828 målere (6000 ft). Atmosfærisk trykkområde: 101,33 kPa – 81,22 kPa</p>
Konsentrasjonsnivåer for oksygenproduksjon:	<p>87% til 95,6% ved 0,5 til 5 L/min 93% ± 3% at 2 L/min</p> <p><i>MERK: Angitt konsentrasjonsnivå som er oppnådd etter den initiale oppvarmingsperioden (omkr. 30 minutter).</i></p>
Maksimalt utgangstrykk:	34,5 kPa ± 3,45 kPa (5 psi ± 0.5 psi)
Strømningsområde:	<p>0,5 til 5 L/min (maksimum) For strømningshastigheter mindre enn 1 L/min, anbefaler vi bruk av Invacare pediatriisk strømningsmålerutrustning (IRCPFI6AW).</p>



DEL 5—TYPISKE PRODUKTPARAMETRE

Alarm om mulig blokkering:	0 L/min to 0,5 L/min Konsentratoren registrerer en mulig blokkering av oksygentilførselen. Raskt pulserende lydsignal (denne alarmen deaktiveres når utstyr kobles til). Kan knyttes til en gjennomstrømningsinnstilling på 0,5 L/min eller mindre.
Strømforbruk:	Perfecto ₁ AW - 300 W @ 5 L/min, 280 W @3 L/min Perfecto ₂ VAW - 320 W@ 5 L/min
Trykkutløsningsmekanismen fungerer ved:	241 kPa ± 24,1 kPa (35 psi ± 3,5 psi)
Endring i maksimal anbefalt strømhastighet når et tilbaketrykk på 7k Pa settes på:	0,7 l/min
Filtere:	Kabinett (2), HEPA uttak og kompressorinntak
Sikkerhetssystem:	Strømovertbelastning eller avstengning etter spenningstopp på linjen Avstengning ved høy temperatur i kompressor Høytrykksalarm m/kompressoravstengning Lavtrykksalarm m/kompressoravstengning Alarm for spenningsutfall uten batteri Alarm om mulig blokkering av SensO ₂ -oksygensystemet.
Vidde:	38,1 cm ± 1 cm (15 in ± 3/8 in)
Høyde:	58,4 cm ± 1 cm (23 in ± 3/8 in)
Dybde:	30,5 cm ± 1 cm (12 in ± 3/8 in)
Vekt:	Perfecto ₁ AW Modell - 20.5 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Modell - 18.1 kg ± 1 kg (40 lbs ± 2 lbs)
Fraktvekt:	Perfecto ₁ AW Modell - 20.5 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Modell - 18.1 kg ± 1 kg (40 lbs ± 2 lbs)
Omgivelsesforhold for drift:	10 °C - 35 °C (50 °F - 95 °F) ved 20-60 % relativ luftfuktighet
Lufttemperatur på eksosavkjøling:	Mindre enn omgivelsene +19 °C (+ 45 °F)
Temperatur på oksygenproduksjon:	Mindre enn romtemperatur +3°C (+ 8°F)
Kabinett:	Støttestøtflammeresistent plastikkabinett som er i samsvar med UL 94-V0
Ingen AP/APG	Ikke behørig for bruk i tilstedeværelse av en brannfarlig bedøvelsesblanding
Standarder og regulerende fortegnelse:	IEC/EN 60601-1, A1, A2 IEC/EN 60601-1-2, IEC/EN61000-3-2, IEC/EN61000-3-3 ISO8359 MDD 93/42/EEC, vedlegg I og IX
CE-merkede modeller	IRC5PO2AW / IRC5PO2VAW
Elektrisk:	Skjøteledninger skal ikke brukes

DEL 5—TYPISKE PRODUKTPARAMETRE

Plassering:	Ikke nærmere enn 30,5 cm (12 tommer) fra vegger, møbler, gardiner, eller møbler for å påse tilstrekkelig luftstrømning Unngå dype flosstepper, og likeså varmeapparater eller radiatorer Kungulvbeliggenhet Ikke innesperrete områder (Eksempel: Ingen garderobeskap)
Slanger:	2,1 m (7 fot) kanyle med maksimalt 15,2 m (50 fot) uknuselig slange (MÅ IKKE klemmes)
Brukstid:	Opptil 24 timer i døgnet
Anbefalt temperatur ved lagring og frakt:	-29 °C til 65 °C (-20 °F til 150 °F) ved 15-95 % relativ fuktighet
Miljø:	Fri for røyk og sot Ikke innesperrete områder (Eksempel: Ingen garderobeskap)
Minste brukstid:	30 minutter

O₂ INDIKATORER

ETIKETTSYMBOL	O ₂ RENHET	INDIKATORLAMPER (LED)
O ₂	SYSTEMET OK O ₂ over 85 %	GRØNN indikatorlampe
	O ₂ mellom 73 % og 85 %	GUL indikatorlampe A. GUL fast B. GUL blinkende sensor Svikt Ta kontakt med kvalifisert servicepersonale.
	SYSTEMSVIKT O ₂ over 73 %	RØD indikatorlampe Uavbrutt hørbar alarm Sieve-GARD kompressoravstengning

DEL 6—BETJENINGSANVISNING

Innledning

Din oksygenkonsentrator er ment for individuell bruk. Det er elektronisk betjent apparat som utskiller oksygen fra luften i rommet. Det tilfører oksygen i høy konsentrasjon direkte til deg via nesekanylen. Det er dokumentert gjennom kliniske studier at oksygenkonsentratorer er behandlingssmessig likeverdige med andre typer av utstyr for tilførsel av oksygen.

Leverandøren kan vise deg hvordan du bruker oksygenkonsentratoren du har. Du bør kontakte leverandøren dersom du har spørsmål eller problemer som gjelder oksygenkonsentratoren. Brukerhåndboken vil fortelle deg om din konsentrator og vil tjene som en referanse idet du bruker din konsentrator.

Finn et sted

ADVARSEL

Luftinnganger på apparatet skal **ALDRI** stenges igjen. Apparatet skal ikke legges på en myk flate, som f.eks. en sofa eller en seng, hvor luftinngangene kan blokkeres. Pass på at det ikke er lo, hår og lignende i luftinngangene.

Hold en avstand på minst 30 cm mellom oksygenkonsentratoren og vegger, gardiner eller møbler.

Du kan velge et rom i huset hvor det passer best å bruke oksygenkonsentratoren. Konsentratoren går på hjul og kan enkelt trilles fra rom til rom.

Din oksygenkonsentrator vil yte best når den er drevet under tilstandene fremstilt i Typiske produktparametre på side 112. Bruk under andre forhold enn det som er beskrevet kan gjøre det nødvendig med hyppigere vedlikehold av utstyret.

Luftinntaket til enheten bør være i et godt ventilert område slik at luftbåren forurensning og/eller røyk unngås. IKKE bruk i et skap.

Oppsett

1. Sett støpselet inn i en elektrisk stikk-kontakt.
2. Kople til luftfukteren (hvis dette er forskrevet)

⚠ ADVARSEL

Fyll IKKE fukterflasken med varmt vann. La kokt vann kjøle seg til romtemperatur før du fyller det på.

Luftfukteren MÅ IKKE fylles opp for mye.

Pass på at inngangs- og uttakstilkoplingene for oksygen IKKE byttes om. Vann fra luftfukterflasken går gjennom kanylen og tilbake til pasienten.

Ved bruk av slangetilkoblinger på mer enn 2,1 m (7 fot) skal fukteren plasseres så nær pasienten som mulig for å gi maksimal effekt.

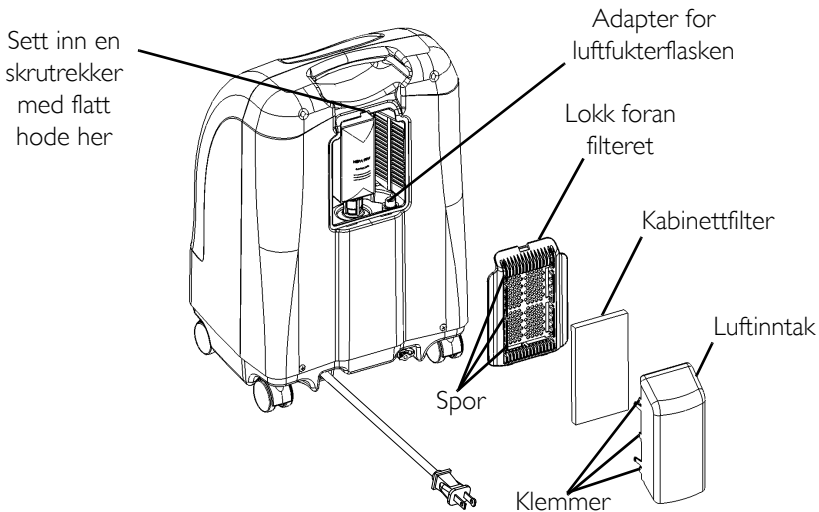
MERK: Se FIGUR 6.1, FIGUR 6.2 på side 117, FIGUR 6.3 på side 119 for å finne denne prosedyren.

1. Fjern toppen fra flasken.
2. Fyll fukteren med kokt vann fra kranen eller med flaskevann til nivået som er anvist av produsenten. Kok vann fra kranen i omtrent 10 minutter, og kjøøl det ned til romtemperatur før bruk.



FIGUR 6.1 Slik fylles luftfukteren opp

3. Sett inn en flat skrutrekker i spalten øverst på lokket foran filteret og spenn forsiktig lokket ut slik at det åpner seg (FIGUR 6.2).
4. Løft det opp og ta ut adapteret til luftfukterflasken (FIGUR 6.2).
5. Skift ut filteret tilgangsdelsel og installer luftinntaket på filterets tilgangsdelsel ved å sette inn de seks klemmene på luftinntaket i de seks sporene på sidene av filteret tilgangsdelsel.



FIGUR 6.2 Adapter for luftfukterflasken

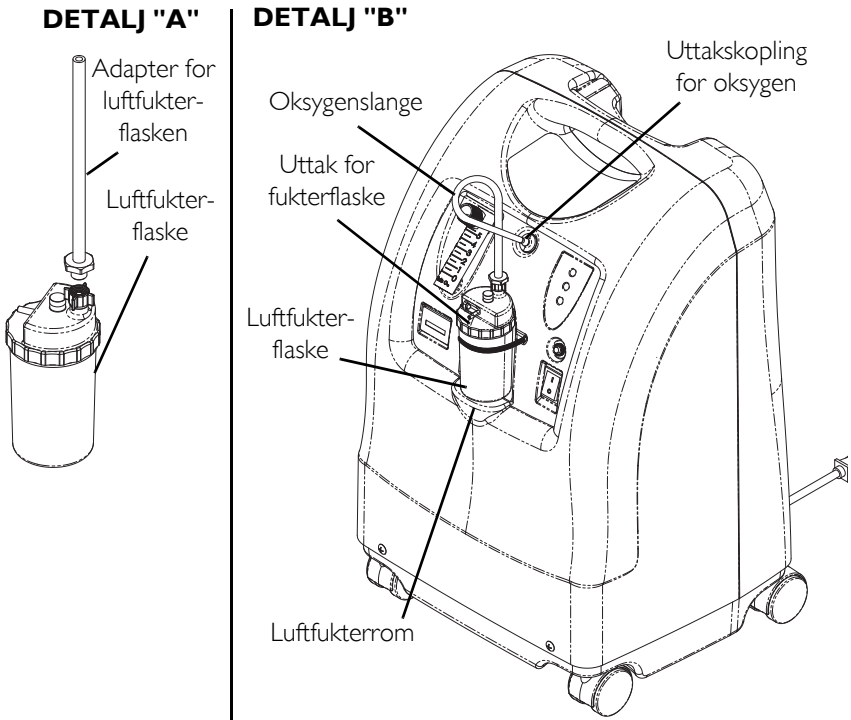
6. Fest fukterflaskeadapteren til fukterflasken ved å dreie vingemutteren på fukterflasken mot solen til den er godt festet. Se Detalj "A" i FIGUR 6.3.

7. Velg plassering av fukterflasken/adapteren:

- Når fukterflasken plasseres i rommet på konsentratoren, skal fukterflasken/adapterslangen festes til oksygenuttaket på konsentratoren. Se detalj B i figur 6.3.
- Ved plassering av fukterflasken ved siden av pasienten skal fukterflasken/adapteren settes i fukterflaskeholderen (M1521, se Valgfritt tilbehør på side 130) og plasseres på et jevnt underlag så nær pasienten som mulig. Fest en oksygenslangekontakt (MS4301, se Valgfritt tilbehør på side 130) til enden av fukterflasken/adapterslangen. Koble den ene enden av oksygenslangen (MS4107 eller MS4121, se Valgfritt tilbehør på side 130) til den ledige enden av oksygenslangekontakten, og den andre enden til oksygenuttaket på konsentratoren.

MERK: Ved bruk av slangetilkoblinger på mer enn 2,1 m (7 fot) skal fukteren plasseres så nær pasienten som mulig for å gi maksimal effekt.

8. Fest nesekanyleslangen til uttaket på fukterflasken. Se detalj B i figur 6.3.
9. Kontroller at det kommer oksygen gjennom nesekanylen etter montering.



FIGUR 6.3 Luftfukterrom

Spenningsbryter

MERK: Denne prosedyren kan du finne i FIGURE 6.4.

1. Trykk spenningsbryteren til På -stilling. Alle lysene på panelet og lydarmen settes på i et sekund, som tegn på at enheten fungerer som den skal.

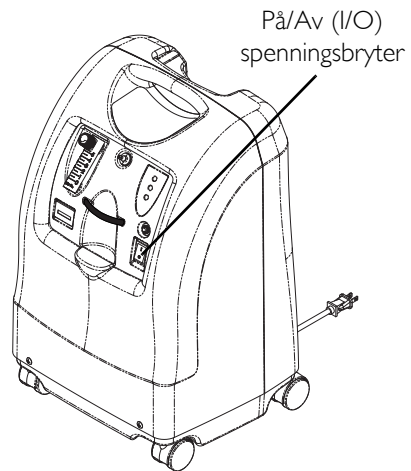


FIGURE 6.4
Spenningsbryter

Strømningshastighet

MERK: Se FIGUR 6.5 for å finne denne prosedyren.

MERK: Pass på at strømhastigheten ikke stilles inn høyere enn den RØDE ringen. En oksygenstrømning på mer enn 5 L/min vil redusere oksygenkonsentrasjonen.

1. Sett bryteren for strømningshastigheten på den innstillingen som legen eller terapeuten har forskrevet.

⚠ ADVARSEL

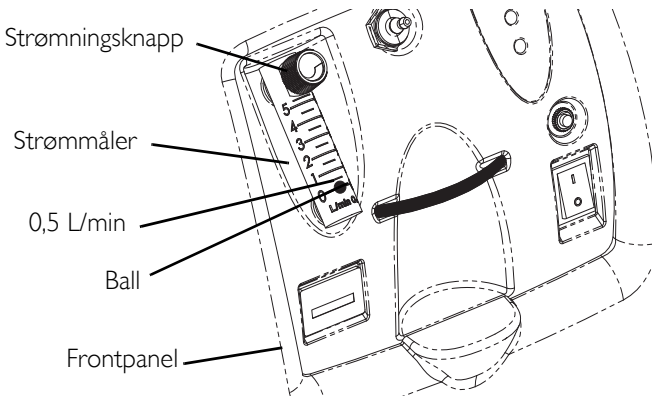
Innstillingen i l/min som strømningsmåleren står på skal IKKE endres hvis det ikke er forskrevet av legen eller terapeuten.

MERK: Finn streken som tilsvarer forskrevet strømningshastighet på måleren for å få en riktig avlesning av måleren. Deretter skrur bryteren opp til ballen stiger opp til streken. Nå skal ballen sentreres på streken for den forskrevne innstillingen i l/min.

MERK: En alarm om mulig blokkering varsler om en mulig delvis eller fullstendig blokkering av oksygentilførselen.

2. Dersom gjennomstrømningshastigheten som gjennomstrømningsmåleren viser, faller under 0,5 L/min i mer enn ca. ett minutt, utløses alarmen om mulig blokkering. Dette er et hurtig pipesignal fra lydalarmer. Kontroller at slanger eller tilbehør ikke har knekk eller er blokkert eller at ikke luftfukterflasken er defekt. Etter at gjennomstrømningen gjenopprettes til mellom 0,5 L/min og 0,75 L/min, slås alarmen om mulig blokkering av.

MERK: Bruk av utstyr som PreciseRx™ pediatrik gjennomstrømningsmåler og HomeFill-kompressor vil føre til at alarmen om mulig blokkering deaktiveres.



FIGUR 6.5 Strømningshastighet

SensO₂ Indikator for Oksygenrenhet

Denne funksjonaliteten overvåker hvor rent oksygen det er som genereres i oksygenkonsentratoren. Hvis renheten synker under fabrikkens forhåndsstilte nivåer, vil indikatorlamper tennes på kontrollpanelet.

Første gangs oppstart av konsentratoren

MERK: Konsentratoren kan brukes under oppvarmingstiden for første gangs bruk (ca. 30 min), mens den venter på at renheten i O₂ kommer opp på maksimalt nivå.

Når enheten er slått av, vil det grønne lyset tennes (SYSTEM OK/O₂ høyere enn 85%). Etter fem minutter vil oksygensensoren fungere normalt og styre indikatorlampene i henhold til verdiene for oksygenkonsentrasjonen.

Forklaring av indikatorlysene for oksygenrenhet

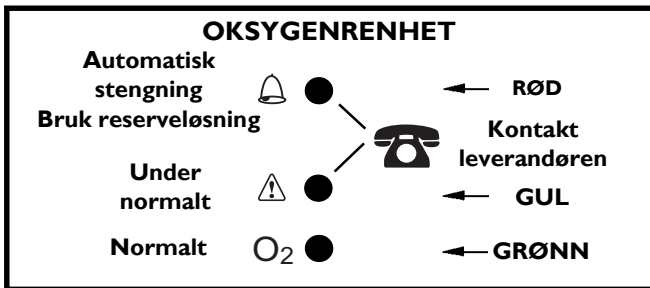
MERK: Se FIGUR 6.6 på side 122 for å finne denne prosedyren.

GRØNN lampe (O₂) - Normal drift.

GULT lys (⚠)- Ring leverandøren øyeblikkelig. Du kan fortsette å bruke konsentratoren hvis du ikke har fått annen beskjed av leverandøren. Pass på at det er en reserveløsning for oksygentilførsel i nærheten.

RØD lampe (⚠)- Enheten er helt avstengt. Skift øyeblikkelig til reserveoksygen og ring leverandøren.

GRØNT lys- Med GULT blinkende lys- ring leverandøren øyeblikkelig. Oksygensensoren fungerer ikke riktig; du kan fortsette å bruke konsentratoren.



FIGUR 6.6 Forklaring av indikatorlysene for oksygenrenhet

Måler for medgått tid (timesmåler)

Timesmåleren viser det kumulerte antall timer som enheten har vært i bruk. Informasjon om nøyaktig plassering finnes under Produktegenskaper på side 108.

DEL 7—VEDLIKEHOLD

ADVARSEL

Invacare konsentratorer er spesielt utformet for å minimere behovet for rutinemessig forebyggende vedlikehold. Kun kvalifisert personale bør utføre forebyggende vedlikehold på konsentratoren.

Trekk ut støpselet til konsentratoren når den skal rengjøres. For å unngå elektrisk sjokk, IKKE fjern kabinettet.

MERK: Som et minstekrav MÅ forebyggende vedlikehold utføres i samsvar med veiledningen for vedlikeholdsloggen. På steder med mye støv eller sot vil det kunne være behov for hyppigere vedlikehold. Se Register for Forebyggende Vedlikehold på side 126.

Rutinemessig Vedlikehold

Rengjøring av /kabinettfilteret

FORSIKTIG

Konsentratoren SKAL IKKE betjenes uten at filtrene er satt inn.

MERK: Se FIGUR 7.1 på side 124 for å finne denne prosedyren.

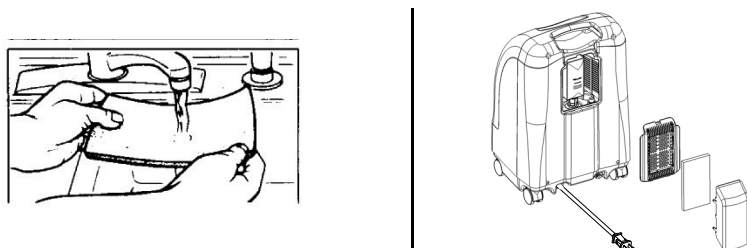
MERK: Det er et kabinettfilter som finnes på baksiden av kabinettet.

1. Fjern filteret og rengjør det som nødvendig..

MERK: Miljøbetingelser som kan kreve mer regelmessig inspeksjon og rengjøring av filteret inkluderer, men er ikke begrenset til: mye støv, luftforurensende stoffer, etc.

2. Kabinettfiltrene rengjøres med støvsuger eller de vaskes i varmt såpevann og skylles grundig.

3. Tørk filteret nøye før re-installasjon.



FIGUR 7.1 Rengjøring av /kabinettfilteret

Rengjøring av Kabinettet

1. Kabinettet rengjøres med et mildt vaskemiddel og en klut eller svamp som ikke lager riper.

Rengjøring og varmedesinfeksjon av fukteren

MERK: Rengjør og desinfiser oksygenfukteren daglig for å redusere kalkavsetning og hindre bakteriekontaminasjon. Følg produsentens instruksjoner. Hvis slike instruksjoner ikke foreligger, gjør følgende:

1. Vask fukteren i såpevann, og skyll den med en blanding av ti deler vann og én del eddik.
2. Rengjør grundig med varmt vann.
3. Senk fukteren helt ned i vann ved 65 °C i 15 minutter.
4. La den lufttørke grundig.

MERK: For å begrense bakterievekst skal fukteren lufttørke ordentlig etter rengjøring når den ikke er i bruk. Informasjon om hvordan du bruker fukteren, finner du under Oppsett på side 116.

Rengjøring og desinfeksjon mellom pasienter

ADVARSEL

Bare kvalifisert personale skal utføre rengjøring og desinfeksjon av konsentratoren og tilbehøret mellom bruk på pasienter.

MERK: Følg disse instruksjonene for å hindre utveksling av patogener mellom pasienter som følge av kontaminering av komponenter eller tilbehør. Forebyggende vedlikehold skal også utføres ved behov.

1. Kasser og skift ut alt pasienttilbehør som ikke er egnet for bruk av flere pasienter, blant annet:
 - nesekanylen og den tilhørende slangen
 - masken
 - fukteren
2. Utfør *Rutinemessig Vedlikehold* på side 123 og Forebyggende vedlikehold på side 126, etter behov.
3. Sjekk konsentratoren for utvendig skade og andre forhold som krever service eller reparasjon.
4. Kontroller at konsentratoren virker som den skal, og at alle alarmer fungerer.
5. Kontroller at pakken inneholder konsentratoren, strømledningen, luftinntaket, monteringsanvisningen, fukteren, kanylen, etikettene og bruksanvisningen før den sendes til en ny pasient.

DEL 8—FEILSØKINGSVEILEDNING

SYMPTOM:	SANNSYNLIG ÅRSÅK:	LØSNING:
<p>Alarm:</p> <p>Korte pipetoner, lang pause</p> <p>Konsentratoren virker ikke, spenningsbryteren står PÅ.</p> <p>Pip.....Pip.....</p>	<p>Nettspenningsutfall:</p> <p>1. Spenningskabelen er ikke satt i.</p> <p>2. Ikke spenning i stikk-kontakten.</p> <p>3. Utkoplet automatsikring.</p>	<p>1. Sett støpselet inn i stikk-kontakten.</p> <p>2. Inspiser automatsikringer eller sikringer i huset. Hvis problemet gjentar seg bør det brukes en annen stikk-kontakt.</p> <p>3. Trykk/tilbakestill kretsbytter Om problemet kommer tilbake, ring serviceleverandøren.</p>
<p>Alarm:</p> <p>Kontinuerlig</p> <p>Konsentratoren virker ikke, spenningsbryteren står PÅ....</p> <p>Piiiiiiip.....</p>	<p>Systemsvikt:</p> <p>1. Enheten overopphetet på grunn av blokkert luftinntak.</p> <p>2. For lavt spenningsnivå i stikk-kontakten.</p> <p>3. Nødvendig med reparasjoner i det elektriske anlegget.</p>	<p>1a. Ta ut og rengjør kabinettfiltrene.</p> <p>1b. Flytt oksygenkonsentratoren minst 30,5 cm (12 tommer) vekk fra vegger, gardiner eller møbler.</p> <p>2. Skjøteledninger skal IKKE brukes. Bytt til en annen stikk-kontakt eller en annen strømkurs.</p> <p>3. Ta kontakt med strømleverandøren.</p>

SYMPTOM:	SANNSYNLIG ÅRSÅK:	LØSNING:
<p>GUL eller RØD lampe er tent.</p> <p>Alarm: Kontinuerlig Bare ved RØDT lys.</p> <p>*Gjelder kun IRC5PO2AW & IRC5PO2VAW modeller</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lav oksygenrenhet.* 2. Slangen, kanylen eller luftfukteren har en knekk eller er blokkert.* 3. Strømningsmåler stilt til 0,5 L/min. 4. Enheten overopphetet på grunn av blokkert luftinntak. 5. For lavt spenningsnivå i stikk-kontakten. 6. Nødvendig med reparasjoner i det elektriske anlegget. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rengjør eller bytt ut filtrerne. 2. Se etter at det ikke er knekk eller blokkeringer. Korrigjer dette, rengjør eller bytt ut delen. Etter korreksjon slås spenningen AV i 60 sekunder, deretter slås spenningen PÅ igjen. 3. Påse at strømningsmåleren er innstilt på 1,0 l/min eller høyere. Se <u>Typiske produktparametre</u> på side 112. 4a. Ta ut og rengjør kabinettfiltrerne. 4b. Flytt konsentratoren minst 30,5 cm (12 tommer) vekk fra vegger, gardiner eller møbler. 5. Skjøteledninger skal IKKE brukes. Bytt til en annen stikk-kontakt eller en annen strømkurs. 6. Ta kontakt med strømleverandøren.
<p>GRØNT eller GULT lys blinker.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nødvendig med reparasjoner i det elektriske anlegget. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta kontakt med strømleverandøren.

SYMPTOM:	SANNSYNLIG ÅRSÅK:	LØSNING:
<p>Alarm:</p> <p>Hurtig</p> <p>Pip.....Pip...</p> <p>Pip.....Pip</p>	<p>Alarm om mulig blokkering</p> <p>1a. Mulig innvendig blokkering av oksygentilførselen.</p> <p>1b. Slangen, kanylen eller luftfukteren har en knekk eller er blokkert.</p> <p>2. Strømningsmåler stilt til 0,5 L/min.</p>	<p>1. Se etter at det ikke er knekk eller blokkeringer. Korrigjer dette, rengjør eller bytt ut delen. Etter korleksjon slås spenningen AV i 60 sekunder, deretter slås spenningen PÅ igjen.</p> <p>2. Strømningshastigheter lavere enn 1 l/min anbefales ikke.</p> <p><i>MERK: Ved bruk av den pædiatriske gjennomstrømningsmåleren deaktiveres alarmer om mulig blokkering</i></p>

DEL 9—VALGFRITT TILBEHØR

De følgende valgfrie tilbehørene er også tilgjengelige:

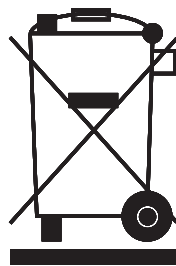
- Standard nesekanyle for voksen, 2,1 m (7 fot)- M3120
- Standard fukter – Invacare-delenummer 1155719
- PreciseRX™ pediatrik fukter/strømningsmåler- IRCPF16AW
- HomeFill oksygenkompressor for hjemmebruk - IOH200AW
- Holder for fukterflaske – M1521
- Oksygenlange, 2,1 m (7 fot) – MS4107
- Oksygenlange, 6,3 m (21 fot) – MS4121
- Oksygenlangekontakt – MS4301

INFORMASJON OM GJENVINNING

Dette produktet er levert av en miljøvennlig produsent som opptre i samsvar med EU-direktivet 2002/96/EU om "Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE - Elektrisk og elektronisk avfall)".

Dette produktet kan inneholde stoffer som kan være skadelige for miljøet hvis de avhendes påfyllinger som ikke er tilpasset den aktuelle lovgivningen.

Dette produktet er merket med symbolet med en 'overkrysset søplekasse' på hjul for at brukeren skal oppmuntres til å gjenvinne så mye som mulig.

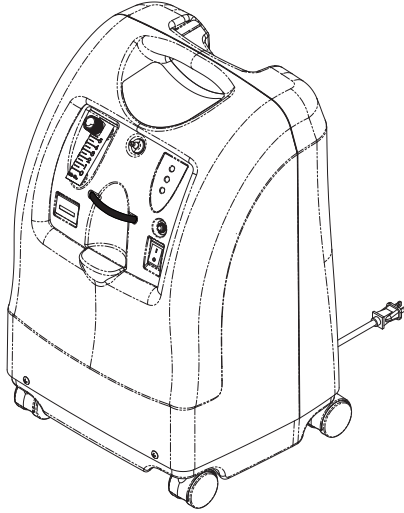


Vær vennlig å bruke miljøvett og gjenvinn dette produktet på nærmeste gjenvinningsstasjon når levetiden er utløpt.

Käyttöopasta

Invacare[®] Perfecto₂[™] -sarja

Happirikastimet joissa on SensO₂
HomeFill[®] -yhteensopiva



Malli IRC5PO2AW
Malli IRC5PO2VAW



Jälleenmyyjä: Tämä opas ON annettava loppukäyttäjälle.

Käyttäjä: Lue tämä opas ENNEN laitteen käyttöä.
Talleta opas myöhempää tarvetta varten.



Yes, you can.[®]

VAROITUS

Tuotetta tai mahdollisia lisälaitteita saa käyttää vasta, kun käyttäjä on lukenut kokonaan ja ymmärtänyt täysin nämä ohjeet ja kaikki muut mahdolliset lisäohjeet kuten käyttäjän oppaan, huolto-oppaan tai ohjelehtiset, jotka on toimitettu tämän tuotteen tai mahdollisten lisälaitteiden mukana. Jos et ymmärrä laitteen käyttöön liittyviä vaaroja, huomautuksia ja ohjeita, ota yhteys terveydenhuollon ammattihenkilöstöön, myyjään tai huoltoon ennen tämän laitteen käyttöä. Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla vammoja tai omaisuusvahinkoja.

VAROITUKSIA LISÄLAITTEISTA

Invacare -tuotteet on suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi Invacare -lisälaitteiden kanssa. Invacare ei ole testannut muiden valmistajien lisälaitteita, eikä niitä suositella käytettäväksi Invacare -tuotteiden kanssa.

LISÄLAITTEET

Tähän laitteeseen on saatavana laaja valikoima erilaisia kostuttimia, happiletkustoja, letkuja ja naamareita. Selvitä omalta kunto-ohjaajaltasi, mitkä lisälaitteista sopivat juuri sinulle. Myyjältä saat myös neuvoja laitteen oikeasta käytöstä, huollosta ja puhdistuksesta.

Hoidonantovälineiden (nenäkanyyli, maski, letkusto, kostutin jne.), joilla annetaan happea potilaalle, täytyy sisältää tapa vähentää tulipalon etenemistä välineissä potilaan ja muiden henkilöiden turvallisuuden vuoksi. Jos sellainen on kaupallisesti saatavilla, tulipalon aktivoimaa virtauksenpysäytyslaitetta käytetään välinekokoospanossa, ja se on asetettava niin lähelle potilasta kuin on käytännöllistä.

Katso kohdasta VALINNAISET LISÄLAITTEET sivulla 163 luettelo näiden mallien kanssa yhteensopivista lisävarusteista.

SISÄLLYSLUETTELO

LISÄLAITTEET	133
ERITYISESTI HUOMATTAVA	135
Vasta-aiheet	136
TUOTEKILVEN SIJAINTI	137
ALUE 1—YLEISTÄ	138
Käyttötietoja.....	139
Radiotaajuushäiriöt.....	140
ALUE 2—LAITTEEN OMINAISUUDET	141
ALUE 3—KÄSITTELY	142
Pakkauksesta purkaminen.....	142
Tarkastaminen.....	142
Varastointi.....	143
ALUE 4—TEKNINEN KUVAUS	144
Käyttötarkoitus.....	144
Tekninen Kuvaus	144
ALUE 5—TUOTTEEN OMINAISPARAMETRIT .	145
ALUE 6—KÄYTTÖOHJEET	148
Johdanto	148
Laitteen paikan valinta	148
Käynnistäminen.....	149
Virtausnopeus.....	153
SensO ₂ hapen puhtaustunnistin.....	154
Rikastimen ensimmäinen käynnistys.....	154
Kuluneen ajan osoittava mittari (tuntimittari)	155
ALUE 7—HUOLTO	156
Puhdistus- ja tarkistustoimenpiteet.....	156
ALUE 8—VIANETSINTÄ	160
ALUE 9—VALINNAISET LISÄLAITTEET	163
KIERRÄTYS	164
ASIAKASPALVELU- JA TAKUUTIEDOT	165

ERITYISESTI HUOMATTAVA

Näissä ohjeissa käytetään varoitussanoja, kun ilmoitetaan vaarasta tai riskistä, jotka saattavat aiheuttaa vamman tai vahingoittaa omaisuutta. Oheisessa taulukossa on selitetty varoitussanojen tarkempi merkitys.

VAROITUSSANA	TARKOITUS
 VAARA	Vaaralla tarkoitetaan välitöntä, vaarallista tilannetta, joka toteutuessaan johtaa kuolemaan tai vakavaan vammautumiseen.
 VAROITUS	Varoituksella tarkoitetaan mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka toteutuessaan voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammautumiseen.
 HUOMAUTUS	Huomautuksella tarkoitetaan mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka toteutuessaan voi johtaa omaisuusvahinkoihin, pieniin vammoihin tai molempiin.

HUOMAA

Tämän asiakirjan sisältöön voi tulla muutoksia ilman eri ilmoitusta.

VAARA

TUPAKOINTI ON KIELLETTY laitteen käytön aikana. Huolehdi siitä, ettei palavia savukkeita tai muita syttymislähteitä säilytetä samassa tilassa tämän tuotteen kanssa tai alueilla, joihin johdetaan happea.

TUPAKOINNIN KIELTÄVIEN kylttien on oltava näkyvästi esillä. Tekstiilit ja muut materiaalit, jotka tavallisesti eivät pala, syttyvät helposti ja palavat voimakkaasti hapen rikastuttamassa ilmassa. Jos tätä varoitusta ei noudateta, seurauksena saattaa olla vakava tulipalo, omaisuuden vahingoittuminen, fyysinen vammautuminen tai kuolema.

⚠ HUOMAUTUS

“Huomautus: Paikallinen lainsäädäntö saattaa rajoittaa tämän laitteen myyntiä lääkärin tai laillistetun lääkärin toimesta tai määräyksellä sillä lainsäädäntöalueella, jolla tätä laitetta myydään tai käytetään.”

Invacare suosittelee pitämään saatavilla vaihtoehtoisen happilähteen virtakatkosten, hälytysten tai mekaanisen toimintahäiriön varalta. Lisätietoja tarvittavasta varajärjestelmästä saat lääkäriltä tai laitteen myyjältä.

Laite on tarkoitettu lisähapen antoon, eikä sitä voi käyttää elintoimintojen tukemiseen tai ylläpitämiseen.

Vasta-aiheet

Invacaren tiedossa ei ole vasta-aiheita Invacaren Perfecto₂-konsentraattorisarjalle.

TUOTEKILVEN SIJAINTI

Perfecto₂TM



KATSO TURVALLISUUSOHJEITA SEKÄ LISÄTIETOJA HÄLYTYKSIKSIÄ, ÄÄNIMERKEISTÄ JA LISÄVARUSTEIDEN KÄYTTÄMISESTÄ KÄYTTÖOP-PAASTA TAI OTA YHTEYTTÄ KOTILAITTEIDESI TOIMITTAJAAN.

⚠ VAARA



PALOVAARA – TUPAKOINTI KIELLETTY, AVOTULTA JA SYTTYMISLÄHTEITÄ VÄLTETTÄVÄ

Pitä KAIKKI syttymislähteet poissa tilasta, jossa tämä tuote on, ja poissa tiloista, joihin syötetään happea. Tekstiilit, öljy ja muut palavat materiaalit syttyvät helposti ja pakavat voimakkaasti happrikastetussa ilmassa.

⚠ VAARA

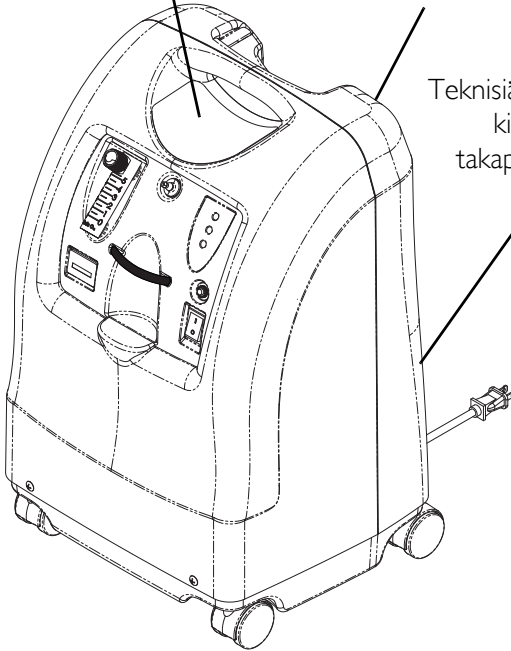
SÄHKÖISKUN VAARA

Suojusta EI SAA irrottaa. Jätä huoltaminen valtuutetuille ammattihenkilöille.

HomeFill® II yhteensopiva

Sarjanumerokilpi sijaitsee resonaattorin sisääntulossa

Teknisiä tietoja sisältävä kilpi sijaitsee takapuolella lähellä pohjaa



ALUE I—YLEISTÄ

Näitä ohjeita PITÄÄ noudattaa, jotta Perfecto₂-rikastimen asennus, kokoaminen ja käyttö on turvallista.

VAROITUS

Tämä osa sisältää tärkeää tietoa tuotteen turvallisesta toiminnasta ja käytöstä.

VAARA

Sähköiskun vaara. Purkaminen KIELLETTY. Jätä huoltotyöt pätevän huoltohenkilöstön tehtäväksi. Laite ei sisällä käyttäjän huollettavissa olevia osia.

NÄIN PIENENNETÄÄN PALOVAMMOJEN, SÄHKÖISKUJEN, TULIPALON JA HENKILÖVAHINKOJEN VAARAA.

Vältä käyttöä kylvyn aikana. Jos lääkäri on määrännyt laitteen jatkuvaan käyttöön, rikastin ON SIJOITETTAVA toiseen huoneeseen vähintään 2,5 metrin päähän ammeesta. ÄLÄ koske rikastimeen märillä käsillä.

Tuotetta EI SAA sijoittaa tai varastoida paikkaan, josta se voi pudota veteen tai muuhun nesteeseen.

Jos tuote on kuitenkin pudonnut veteen, ÄLÄ koske siihen. Irrota verkkojohto VÄLITTÖMÄSTI pistorasiasta.

Jos rikastimen johto tai pistoke on vaurioitunut tai se ei toimi kunnolla, jos laite on pudonnut tai muuten vaurioitunut tai jos se on pudonnut veteen, ota yhteys huoltoon laitteen tutkimista ja korjausta varten.

VAARA

Jos öljy, rasva tai rasvaiset aineet joutuvat kosketuksiin paineistetun hapen kanssa, seurauksena saattaa olla itsestään tapahtuva, raju syttyminen. Tällaiset tuotteet ON PIDETTÄVÄ POISSA happirikastimen, letkujen ja liitinten sekä kaikkien muiden happilaitteiden lähetyviltä. ÄLÄ käytä voiteluaineita, jos Invacare ei ole sitä suositellut.

Kipinän aiheuttaminen happilaitteiden lähellä on kielletty. Tämä koskee myös staattisen sähköön ja kaikenlaisen kitkan aiheuttamia kipinöitä.

Käyttötietoja

Invacare suosittelee kunkin rikastimen käyttöä vähintään 30 minuuttia kerrallaan parhaan mahdollisen suorituskyvyn takaamiseksi. Lyhyemmät käyttökerrat voivat lyhentää tuotteen käyttöikä.

Älä pidä happiletkuja, johtoja tai rikastinta lämmönlähteiden kuten lämmittimien, sähköhuopien, liesien ja muiden vastaavien sähkölaitteiden läheisyydessä äläkä peitä niitä peitteellä, päiväpeitolla, istuintyynyillä tai vaatteilla.

ÄLÄ siirrä rikastinta virtajohdosta vetämällä.

Mitään esineitä tai nesteitä EI SAA joutua mihinkään laitteen aukkoihin.

Invacare suosittelee käyttämään tuotteen kanssa puristuksen kestäviä happiletkuja, jotka ovat enintään 15 metrin pituisia.

Laite ei sisällä käyttäjän huollettavissa olevia osia.

Poikkeuksen muodostavat normaalit kulutusosat. Nämä osat on eritelty käyttöoppaan kohdassa "Huolto".

Laitetta EI SAA KOSKAAN jättää valvomatta, kun se on kytketty pistorasiaan. Varmista, että Perfecto₂ on

OFF-asennossa, kun sitä ei käytetä.

Jos laitetta käytetään lasten tai fyysisesti rajoitteisten henkilöiden läsnä ollessa, valvontaan on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Lisävalvontaa tai -huomiota saatetaan tarvita potilailla, jotka eivät kuule tai näe häilytyksiä tai joilla on kommunikointivaikeuksia.

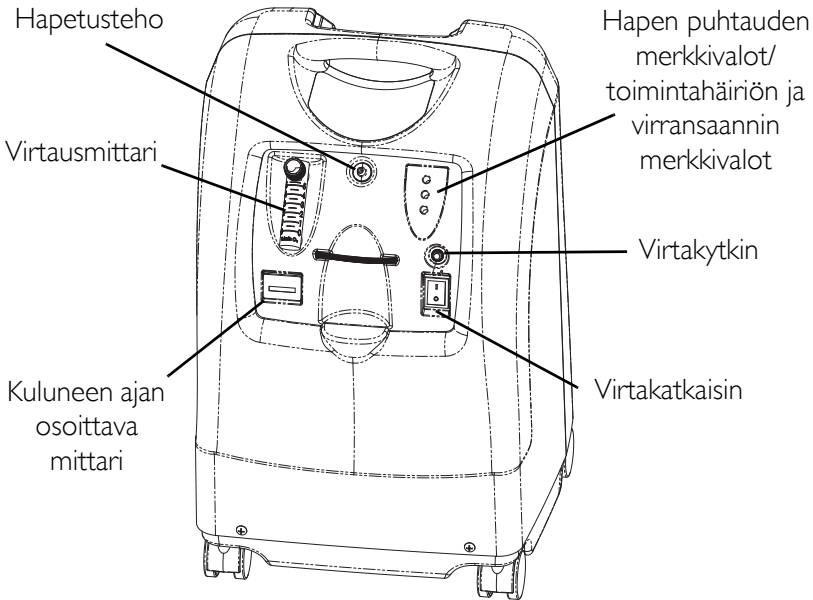
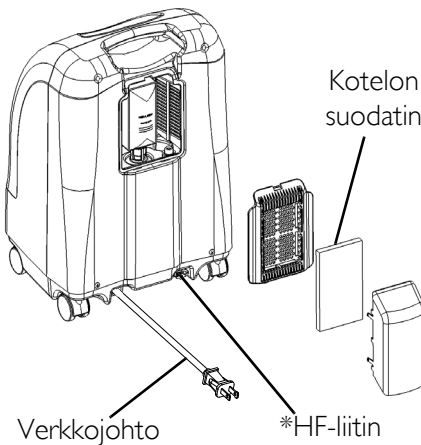
ÄLÄ kytke rikastinta sarjaan tai rinnalle muiden happirikastimien tai happilaitteiden kanssa.

Radiotaajuushäiriöt

Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän IEC/EN 60601-1-2-standardin määrittelemät EMC-rajat. Rajat on määritelty antamaan riittävän suojan sähkömagneettisilta häiriöiltä tyypillisessä sairaudenhoitoon tarkoitettussa asennuksessa.

Muut laitteet voivat ottaa häiriöitä jopa yllä mainitun standardin mukaisesta alimmasta sähkömagneettisesta säteilystä. Jotta voidaan määritellä, onko Perfecto₂ häiriön syynä, se on kytkettävä hetkeksi pois päältä. Jos muissa laitteissa havaittu häiriö lakkaa, häiriöiden syynä on Perfecto₂. Näissä tapauksissa häiriöitä voidaan pienentää tai korjata:

- Asettamalla laite uuteen asentoon, toiseen paikkaan tai lisäämällä laitteen välimatkaa.
- Kytke laite eri pistorasiaan häiriötä ottavien laitteiden kanssa.

ALUE 2—LAITTEEN OMINAISUUDET**NÄKYMÄ TAKAA**

**HUOMAA: Tätä liitintä saa käyttää vain happipullojen täyttämiseen HomeFill -happikompressorilla. Sen kautta ei voi käyttää rikastinta. Liitäntä- ja käyttöohjeet on annettu HomeFill -käyttäjän oppaassa, tuotenumero 1145806. Kun liitintä ei käytetä, se on suojattava mukana toimitetulla tulpalla. Lisätietoja HomeFill -laitteesta saa Invacare-tuotteiden myyjältä.*

ALUE 3—KÄSITTELY

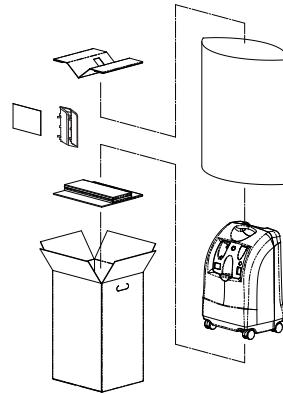
Rikastinta täytyy pitää AINA pystyasennossa, ettei rikastusyksikkö vahingoitu laitetta siirrettäessä.

Jos rikastinta joudutaan kuljettamaan kuljetusliikkeen kautta, Invacarelta saa kuljetuslaatikoita.

Pakkauksesta purkaminen

HUOMAA: Katso tarkemmat ohjeet kohdasta KUVA 3.1.

1. Tarkista, ettei pakkauksessa ja itse tuotteessa ole näkyviä vaurioita. Jos vaurioita on näkyvissä, tee asiasta ilmoitus rahdinkuljettajalle ja myyjälle.
2. Poista laatikosta irrallinen pakkausmateriaali.
3. Ota varovasti rikastin, virtajohto, ilmanotin, kokoamisohjeet, merkinnät ja käyttöopas pakkauksesta.



KUVA 3.1 Pakkauksesta purkaminen

HUOMAA: Mikäli rikastinta ei oteta VÄLITTÖMÄSTI käyttöön, varastoi se pakkauksessaan.

Tarkastaminen

1. Tarkista, ettei laitteen pinnalla ole painaumuksia, lommoja, naarmuja tai muita vaurioita. Tarkista myös kaikki osat.

Varastointi

1. Varastoi rikastin omassa pakkauksessaan kuivassa paikassa.
2. Pakkauksen päälle EI SAA sijoittaa muita esineitä.

ALUE 4—TEKNINEN KUVAUS

Käyttötarkoitus

Happirikastin on tarkoitettu sellaisten potilaiden yksilölliseen käyttöön, joilla on lisähappea edellyttäviä hengityssairauksia. Laitetta ei ole tarkoitettu ylläpitämään henkeä tai hoitoelvytykseen. Rikastin on tarkoitettu käytettäväksi koti- tai laitospäristössä.

Tekninen Kuvaus

Invacare Perfecto₂-rikastinta käytetään hengityselinsairauksista kärsivillä potilailla, jotka tarvitsevat lisähappea. Laite ei ole tarkoitettu elämän ylläpitämiseen.

Happipitoisuus ulostulossa on 87 % - 95,6 %. Happi johdetaan potilaaseen nenäkanyylin kautta.

Invacare Perfecto₂-rikastimessa käytetään molekyyliseulaa ja PSA-menetelmää, joilla happi aikaansaadaan ulostuloliittimeen. Ympäristön ilma imetään laitteelle, ja se suodatetaan ja tiivistetään. Tiivistetty ilma ohjataan sitten toiseen tyyppiä imevään siivilään. Rikastettu happi poistuu aktiivisen siivilän vastakkaisesta päästä, ja se ohjataan happisäiliöön, josta sitä johdetaan potilaalle.










Invacare Perfecto₂ -rikastin voi olla potilaalla joko koti- tai laitostyössä. Laitteen tarvitsema nimellisjännite on 230 VAC/50 Hz.

HUOMAA: Molempien rikastinmallien (IRC5PO2AW ja IRC5PO2VAW) toimintaparametrit ovat samat, lukuun ottamatta tuotteen painoa ja virrankulutusta.

Huoltotietoja annetaan pyynnöstä vain teknisesti pätevälle huoltohenkilöstölle.

ALUE 5—TUOTTEEN OMIN AISPARAMETRIT

HUOMAA: Kaikki parametrit koskevat molempia rikastinmalleja (IRC5PO2AW ja IRC5PO2VAW), jos toisin ei ilmoiteta.



	Vaihtovirta
	BF-luokan laite
	Yksikkö käynnissä
	Yksikkö ei käynnissä
	Huomio – Tutustu mukana toimitettaviin ohjeisiin
	Tupakointi KIELLETTY
	Luokka II, kaksoiseristys
IPX1	Roiskevesisuojattu
	Ei avoliekkiä
	SÄHKÖISKUN VAARA
	Tämä tuote täyttää lääkintälaitteita koskevan 93/42/ETY-direktiivin. Tämän tuotteen julkaisupäivämäärä on mainittu EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.
Sähköä koskevat vaatimukset:	230 VAC ± 10 % (253 VAC/207 VAC), 50 Hz
Nimellisjännite:	1.5 A
Äänitaso:	40 dBA keskimäärin
Käyttökorkeus:	1828 metri (6000 jalkaahan) asti merenpinnan yläpuolella ilman keskittymistasojen alennusta. Ei suositella käytettäväksi yli 1828 metri (6000 jalkaahan). Ilmanpainealue: 101,33–81,22 kPa
Hapensyötön rikastustasot:	87 % - 95.6 %, kun virtaus on 0,5 - 5 l/min 93% ± 3% on 2 L/min <i>HUOMAA: Annetut rikastustasot on saavutettu alkulämmitysjakson (noin 30 minuutin) jälkeen.</i>
Maksimipaine ulostulossa:	34.5 kPa ± 3.45 kPa (5 psi ± 0.5 psi)

ALUE 5—TUOTTEEN OMINAISPARAMETRIT

Virtausnopeus:	0,5 - 5 l/min (maksimi) Suosittelemme käytettäväksi Invacaren lasten virtausmittaria IRCPF16AW virtausnopeuksille, jotka ovat alle 1 l/min
Hälytys mahdollisesta tukoksesta:	0 – 0,5 l/min Happirikastin havaitsee tilan, joka voi olla merkki mahdollisesta tukoksesta happiletussa. Nopea äänimerkki (tämä hälytys siirtyy pois käytöstä, kun lisävarusteet liitetään) voi liittyä virtausasetukseen 0,5 l/min tai pienempään.
Virrankulutus:	Perfecto ₂ AW - 300 W @ 5 L/min, 280 W @3 L/min Perfecto ₂ VAW - 320 W@5 L/min
Paineenalennusmekanismi toimii seuraavissa paineissa:	241 kPa ± 24,1 kPa (35 psi ± 3.5 psi)
Muutos suurimmassa suositellussa virtauksessa, kun käytössä on 7 kPa vastapaine:	0.7 l/min
Suodattimet:	Kotelo, HEPA-liitin ja kompressorin liitin
Turvajärjestelmä:	Laite sammuu ylijännitteestä tai virtapiikistä Kompressori sammuu ylikuumentumisesta Kompressori sammuu, kun ylipainehälytys on annettu Kompressori sammuu, kun alipainehälytys on annettu Hälytys virtakatkoksen sattuessa SensO ₂ -happijärjestelmän SensO ₂ -happijärjestelmän hälytys mahdollisesta tukoksesta.
Leveys:	38,1 cm ± 1 cm (15 tuumaa ± 3/8 tuumaa)
Korkeus:	58,4 cm ± 1 cm (23 tuumaa ± 3/8 tuumaa)
Syvyys:	30,5 cm ± 1 cm (12 tuumaa ± 3/8 tuumaa)
Paino:	Perfecto ₂ AW Malli - 20.5 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Malli - 18.1 kg ± 1 kg (40 lbs ± 2 lbs)
Paino pakkauksineen:	Perfecto ₂ AW Malli - 20.5 kg ± 1 kg (45 lbs ± 2 lbs) Perfecto ₂ VAW Malli - 18.1 kg ± 1 kg (40 lbs ± 2 lbs)
Käyttöolosuhteet:	10 °C... 35 °C (50 °F – 95 °F), suhteellinen kosteus 20 – 60 %
Jäähdytysilman lämpötila:	Alle ympäristön lämpötilan +19 °C (+ 45 °F)
Hapen ulostulolämpötila:	Alle ympäristön lämpötilan +3 °C (+ 8 °F)
Kotelo:	Iskunkestävä, palamista hidastava muovikotelo, joka on UL 94-V0-standardin mukainen
Ei AP/APG	Ei saa käyttää syttyvien anestesiaseosten läheisyydessä
Standardit ja hyväksynät:	IEC/EN 60601-1, A1, A2 IEC/EN 60601-1-2, IEC/EN61000-3-2, IEC/EN61000-3-3 ISO8359 MDD 93/42/EEC, Liitteet I ja IX
CE-merkitty malli	IRC5PO2AW / IRC5PO2VAW
Sähkö:	Ei jatkojohtoja

Laitteen sijoittaminen:	Sijoita laite vähintään 30,5 cm etäisyydelle seinästä, verhoista ja huonekaluista riittävän ilmankierron varmistamiseksi Vältä lämpöhuopien ja erilaisten lämmittimien käyttöä laitteen läheisyydessä Laitteen saa sijoittaa vain lattialle Ei saa käyttää suljetuissa tiloissa, esimerkiksi komeroissa
Happiletku:	2 m kanyyli, jossa on enintään 15 m puristuksen kestävä happiletku (ÄLÄ purista letkua)
Käyttöaika:	Jopa 24 tuntia vuorokaudessa
Suosittelut varastointi- ja kuljetuslämpötila:	-29 °C... + 65 °C (-20 °F...150 °F), suhteellinen kosteus 15–95 %
Käyttöympäristö:	Savuton ja noeton. Ei saa käyttää suljetuissa tiloissa, esimerkiksi komeroissa
Vähimmäiskäyttöaika:	30 minuuttia

O₂ -MALLIN MERKINNÄT

ARVOKILVEN SYMBOLIT	HAPEN PUHTAUS	MERKKIVALOT (LED)
O ₂	JÄRJESTELMÄ OK O ₂ yli 85 %	VIHREÄ merkkivalo
	O ₂ välillä 73 % ja 85 %	KELTAINEN merkkivalo A. KELTAINEN, jatkuvasti palava B. KELTAINEN, välkkyvä Toimintahäiriö Ota yhteys ammattitaitoiseen huoltoon.
	JÄRJESTELMÄVIRHE O ₂ alle 73 %	PUNAINEN merkkivalo Jatkuva äänimerkki Sieve-GARD-kompressorin sammuttaminen

ALUE 6—KÄYTTÖOHJEET

Johdanto

Happirikastin on tarkoitettu henkilökohtaiseen käyttöön. Se on sähkökäyttöinen laite, joka erottelee hapen huoneilmasta. Se tuo rikastettua happea potilaalle nenäletkun kautta. Kliiniset tutkimukset ovat osoittaneet, että happirikastimia voi hoitomuotona verrata muun tyyppiisiin happilaitteisiin.

Laitteen toimittaja opastaa happirikastimen käyttöön. Jos sinulla on kysyttävää tai ongelmia happirikastimen käytössä, ota yhteys laitteen myyjään. Tässä oppaassa kerrotaan happirikastimen käytöstä, ja ne pitää säilyttää myöhempää tarvetta varten.

Laitteen paikan valinta

⚠ VAROITUS

Tuotteen ilma-aukkoja EI SAA koskaan tukkia, eikä tuotetta saa asettaa pehmeälle alustalle, esim. sängylle tai tyynylle, mikä saattaa tukkia ilma-aukot. Ilma-aukot tulee pitää puhtaana nukasta, hiuksista yms.

Siirrä happirikastin vähintään 30 cm:n (12 tuuman) päähän seinistä, verhoista tai huonekaluista.

Valitse asunnosta huone, jossa laitteen käyttö on vaivattominta. Rikastinta on myös helppo siirtää huoneesta toiseen pyörien avulla.

Rikastin toimii parhaiten, kun sitä käytetään kohdassa Tuotteen ominaisparametrit sivulla 145 annettujen ohjeiden mukaan. Jos laitetta käytetään muissa kuin näissä ohjeissa kuvatuissa olosuhteissa, laitetta voi joutua huollattamaan useammin. Ilmanottoaukon pitää sijaita raikkaassa tilassa, jotta vältetään ilman saasteet ja/tai savut. ÄLÄ käytä laitetta sen ollessa kaapissa.

Käynnistäminen

1. Kiinnitä verkkolaite pistorasiaan.
2. Liitä kostutin laitteeseen (jos se kuuluu kokoonpanoon).

⚠ VAROITUS

ÄLÄ täytä kostutinpulloa kuumalla vedellä Anna keitetyn veden jäähtyä huoneenlämpötilaan ennen täyttöö.

ÄLÄ täytä kostutinta liian täyteen.

ÄLÄ vaihda hapen sisään- ja ulostuloliitäntöjä keskenään. Kostuttimen vesi kiertää kanyylin kautta takaisin potilaalle.

Käytettäessä liitäntäletkuja, joiden pituus on yli 2,1 m (7 jalkaa), varmista paras teho asettamalla kostutin mahdollisimman lähelle potilasta.

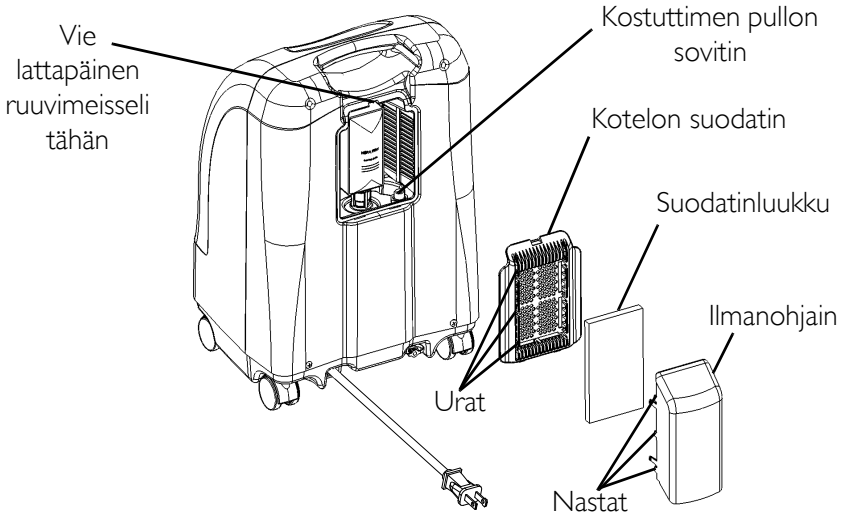
HUOMAA: Katso tarkemmat ohjeet kohdasta KUVA 6.1, KUVA 6.2 sivulla 150, KUVA 6.3 sivulla 152.

1. Poista korkki pullosta.
2. Täytä kostutin keitetyllä hanavedellä tai pullovedellä valmistajan ilmoittamaan tasoon asti. Keitä hanavettä noin 10 minuuttia ja jäähdytä se huoneenlämpötilaan ennen käyttöä.



KUVA 6.1 Kostuttimen täyttäminen

3. Vie lattapäinen ruuvimeisseli suodatinluukun yläreunassa olevan levyn väliin ja väännä suodatinluukku varovasti irti (KUVA 6.2).
4. Vedä kostutinpullon sovitinta ylös ja irrota se (KUVA 6.2).
5. Aseta suodatinluukku takaisin paikalleen ja asenna ilmanohjain luukkuun viemällä ohjaimen kuusi nastaa suodatinluukun vastaaviin uriin.



KUVA 6.2 Kostuttimen pullon sovitin

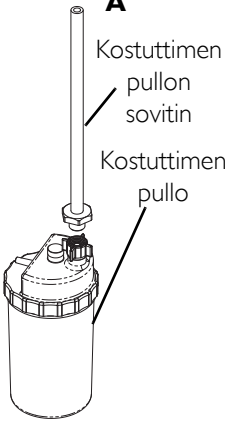
6. Kiinnitä pullon sovitin kostutinpulloon kiertämällä siipimutteria pullon päällä vastapäivään niin, että sovitin kiinnittyy paikalleen. Katso Oosa "A" kohdassa KUVA 6.3.
7. Valitse kostutinpullo-/sovitinkokoonpanon sijainti:
 - Kun kostutinpulloa asetetaan rikastimen lokeroon, liitä kostutinpullon-/sovitinletku rikastimen hapen ulostuloliittimeen. Katso yksityiskohta B KUVASSA 6.3.

- Sijoita kostutinpullo potilaan läheisyyteen asettamalla kostutinpullo/-sovitinkokoonpano kostutinpullon pidikkeeseen (M1521, katso Valinnaiset lisälaitteet sivulla 163) ja aseta se tasaiselle pinnalle mahdollisimman lähelle potilasta. Liitä happiletkun liitin (MS4301, katso Valinnaiset lisälaitteet sivulla 163) kostutinpullon/-sovittimen putken päähän. Liitä hapen syöttöletkun toinen pää (MS4107 tai MS4121, katso Valinnaiset lisälaitteet sivulla 163) happiletkun liittimen vapaaseen päähän ja vastakkainen pää rikastimen hapen ulostuloliittimeen.

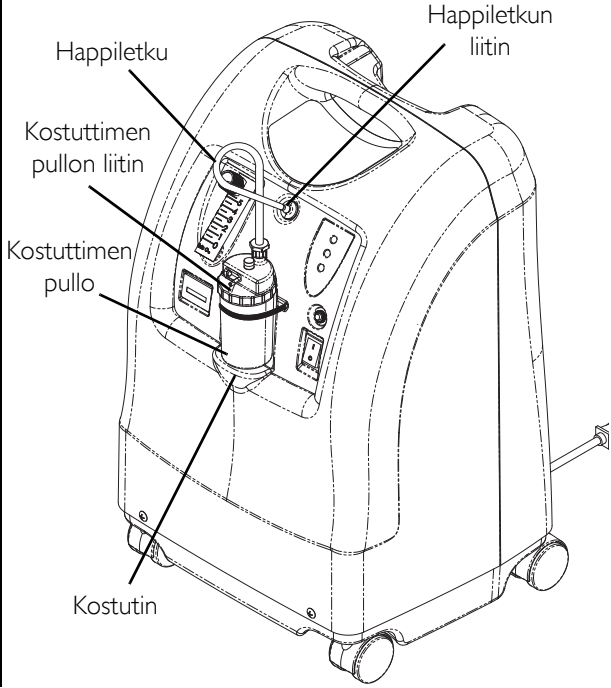
HUOMAA: Käytettäessä liitäntäletkuja, joiden pituus on yli 2,1 m (7 jalkaa), varmista paras teho asettamalla kostutin mahdollisimman lähelle potilasta.

8. Liitä potilaan nenäkanyylin syöttöletku kostutinpullon ulostuloon. Katso yksityiskohta B KUVASSA 6.3.
9. Kokoamisen jälkeen varmista, että happea virtaa nenäkanyylissa.

YKSITYISKOHTA "A"



YKSITYISKOHTA "B"

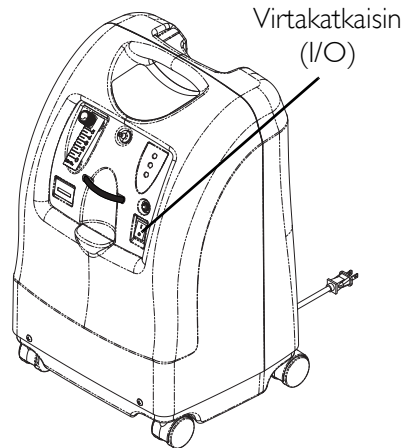


KUVA 6.3 Kostutin

Virtakatkaisin

HUOMAA: Katso tarkemmat ohjeet kohdasta KUVA 6.4.

1. Paina virtakatkaisin On- asentoon. Kaikki paneelin valot syttyvät ja hälytykset kuuluvat yhden sekunnin ajan merkinä siitä, että laite toimii oikein.



KUVA 6.4
Virtakatkaisin

Virtausnopeus

HUOMAA: Katso tarkemmat ohjeet kohdasta KUVA 6.5.

HUOMAA: Varmista, ettei virtausnopeutta ole asetettu

PUNAISEN renkaan yläpuolelle. Jos virtausnopeus on yli 5 l/min, happipitoisuus laskee.

1. Käännä virtausnappulaa osoittamaan lääkärin tai kunto-ohjaajan määräämää virtausmäärää.

⚠ VAROITUS

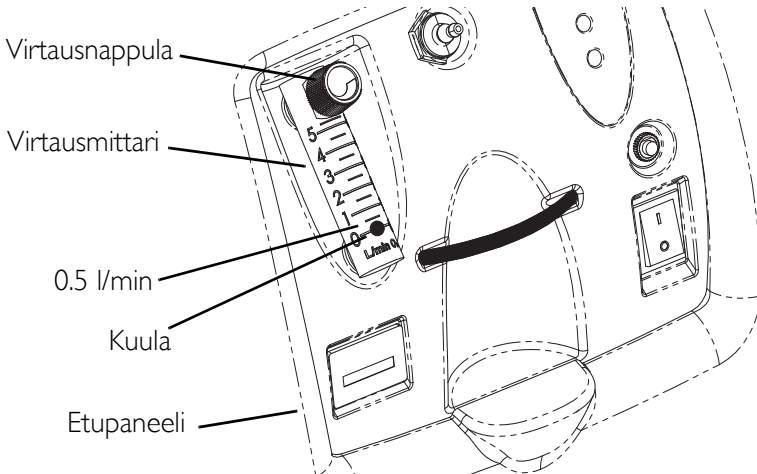
ÄLÄ muuta virtausnappulan asetusta, ellei lääkäri tai kunto-ohjaaja ole määrännyt muuttamaan virtausmäärää.

HUOMAA: Virtausmittaria luetaan etsimällä lääkärin määräämää virtausnopeutta osoittava viiva mittarista. Sitten virtausnappia käännettään, kunnes kuula nousee rajaan asti. Nyt kuula keskitetään määrättyyn lukemaan (l/min).

HUOMAA: Hälytys mahdollisesta tukoksesta osoittaa tilaa, johon voi liittyä osittainen tai täydellinen happiletkun tukos.

2. Jos virtausmittarin virtausnopeus putoaa alle 0,5 l:aan/min yli yhden minuutin ajaksi, se käynnistää hälytyksen mahdollisesta tukoksesta. Hälytys kuuluu nopeana ”piippauksena”. Tarkista, etteivät lisälaitteet tai letkut ole tukossa, letkut taipuneet tai ettei kostuttimen pullo ole viallinen. Kun nimellinen virtaus on palautunut välille 0,5–0,75 l/min, hälytys mahdollisesta tukoksesta sammuu.

HUOMAA: Joidenkin lisävarusteiden käyttö, kuten lasten PreciseRx™-virtausmittarin tai HomeFill-kompressorin käyttö, poistaa mahdollinen tukos -hälytyksen käytöstä.



KUVA 6.5 Virtausnopeus

SensO₂ hapen puhtaustunnistin

Tämä ominaisuus valvoo rikastimen tuottaman hapen puhtautta. Jos puhtaus laskee alle tehdasasetusten, merkkivalot syttyvät ohjauspaneelissa.

Rikastimen ensimmäinen käynnistys

HUOMAA: Rikastinta voidaan käyttää myös alkulämmityksen ajan (noin 30 min.) samalla, kun hapen puhtauden odotetaan nousevan maksimiin.

Kun laite käynnistetään, VIHREÄ valo syttyy (SYSTEM OK/O₂ yli 85 %). Viiden minuutin kuluttua happianturi toimii normaalisti ja valvoo merkkivaloja happiarvoista riippuen.

Hapen puhtaustunnistimen merkkivalot

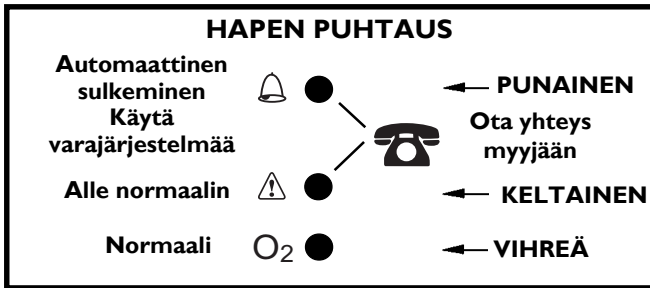
HUOMAA: Katso tarkemmat ohjeet kohdasta KUVA 6.6 sivulla 155.

VIHREÄ valo (O₂) – normaali toiminta.

KELTAINEN valo (⚠) – Ota välittömästi yhteys myyjään. Voit jatkaa rikastimen käyttöä, ellei laitteen myyjä anna muita ohjeita. Varmista varahapen saatavuus.

PUNAINEN valo (⚠) – Laite on täysin sammuksissa. Siirry välittömästi käyttämään varahapetta ja ota yhteys myyjään.

VIHREÄ valo, **KELTAINEN** valo välkkyy – Ota välittömästi yhteys myyjään. Happitunnistimen toimintahäiriö. Rikastinta voi käyttää edelleen.



KUVA 6.6 Hapen puhtaustunnistimen merkkivalot

Kuluneen ajan osoittava mittari (tuntimittari)

Tuntimittari näyttää laitteen kumulatiiviset käyttötunnit. Katso kohdasta [Laitteen ominaisuudet](#) sivulla 141 tarkka sijainti.

ALUE 7—HUOLTO

VAROITUS

Invacare-rikastimet on suunniteltu niin, että käyttäjän huoltotoimenpiteitä tarvittaisiin mahdollisimman vähän. Rikastinta saa huoltaa vain pätevä ammattihenkilö.

Irrota rikastimen verkkojohto pistorasiasta puhdistuksen ajaksi. ÄLÄ irrota koteloa, sähköiskun vaara.

HUOMAA: Ennakoivat huoltotoimenpiteet PITÄÄ ehdottomasti suorittaa ohjeiden mukaan. Jos käyttöympäristössä on paljon pölyä tai nokea, puhdistus on suoritettava useammin. Katso Puhdistus- ja tarkistustoimenpiteiden kirjaus sivulla 159.

Puhdistus- ja tarkistustoimenpiteet

Suodattimen puhdistaminen

HUOMAUTUS

Rikastinta EI SAA käyttää ilman suodatinta.

HUOMAA: Katso tarkemmat ohjeet kohdasta KUVA 7.1 sivulla 157.

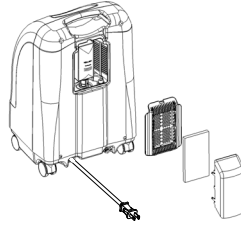
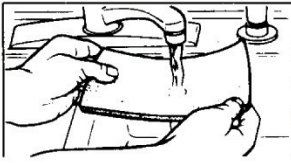
HUOMAA: Laitteen takana sijaitsee suodatin.

1. Poista suodatin ja puhdista se tarvittaessa.

HUOMAA: Suodatinta saattaa joutua tarkistamaan useammin, jos olosuhteet ovat esimerkiksi erittäin pölyiset, saastuneet tms.

2. Puhdista suodatin pölynimurilla tai pese se lämpimässä saippuavedessä ja huuhto huolellisesti.

3. Kuivata suodatin huolellisesti ennen sen asentamista.



KUVA 7.1 Suodattimen puhdistaminen

Kotelon puhdistaminen

1. Puhdista kotelo miedolla, kotikäyttöön tarkoitettulla puhdistusaineella ja hankaamattomalla liinalla tai sienellä.

Kostuttimen puhdistaminen ja lämpödesinfointi

HUOMAA: Puhdista ja desinfioi happikostutin päivittäin, jotta kalkkijäänteet poistuvat ja mahdolliset bakteerikontaminaatiot vältetään. Noudata valmistajan toimittamia ohjeita. Jos niitä ei ole, noudata näitä VAIHEITA:

1. Pese kostutin saippuavedellä ja huuhtelee se liuoksella, jossa on kymmenen osaa vettä ja yksi osa etikkaa.
2. Huuhtelee huolellisesti kuumalla vedellä.
3. Upota kostutin kokonaan 65 °C:n lämpöiseen veteen 15 minuutiksi.
4. Ilmakuivaa huolellisesti.

HUOMAA: Rajoita bakteerien kasvua ilmakuivaamalla kostutin perusteellisesti puhdistuksen jälkeen, kun se ei ole käytössä. Katso käyttöohjeet kohdasta Käynnistäminen sivulla 149.

Puhdistaminen ja desinfiointi potilaiden välillä

VAROITUS

VAIN valtuutettu henkilöstö saa puhdistaa ja desinfioida rikastimen ja lisävarusteet potilaiden välillä.

HUOMAA: Noudata näitä ohjeita, jotta vältät mahdollisten patogeeni siirtymisen potilaasta toiseen osien tai lisävarusteiden kontaminoitumisen vuoksi. Tällöin on myös tarpeen vaatiessa tehtävä ennaltaehkäisevä huolto.

1. Hävitä ja vaihda kaikki potilaan puolen lisävarusteet, jotka eivät sovellu usean potilaan käyttöön, kuten.
 - nenäkanyyli ja letkut
 - maski
 - kostutin.
2. Tee Puhdistus- ja tarkistustoimenpiteet sivulla 156 ja ennaltaehkäisevä huolto sivun 159 mukaan tarvittaessa.
3. Tarkista rikastin mahdollisten ulkoisten vaurioiden tai huoltoa tai korjausta edellyttävien merkkien varalta.
4. Varmista, että rikastin toimii oikein ja kaikki hälytykset ovat kunnossa.
5. Ennen pakkaamista uudelleen ja toimittamista uudelle potilaalle, varmista, että pakkauksessa on rikastin, virtajohto, ilmanotin, kokoamisohjeet, kostutin, kanyyli, merkinnät ja käyttöopas.

ALUE 8—VIANETSINTÄ

OIRE:	MAHDOLLINEN SYY:	RATKAISU:
<p>Hälytys:</p> <p>Lyhyitä piippauksia, pitkä tauko</p> <p>Rikastin ei toimi, virtakytkin on On-asennossa.</p> <p>Piip.....Piip.....</p>	<p>Laitteelle ei tule virtaa:</p> <p>1. Verkkojohto ei ole pistokkeessa.</p> <p>2. Pistorasiassa ei ole virtaa.</p> <p>3. Virtakytkin on lauennut.</p>	<p>1. Kiinnitä pistoke pistorasiaan.</p> <p>2. Tarkista sulakkeet talon sulaketaulusta. Jos ongelma ei poistu, käytä toista pistoketta.</p> <p>3. Nollaa virtakytkin. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys huoltoon.</p>
<p>Hälytys:</p> <p>Jatkuva</p> <p>Rikastin ei toimi, virtakytkin on On-asennossa.</p> <p>Piiiiiiiiiiiiip...</p>	<p>Järjestelmävirhe:</p> <p>1. Yksikkö on kuumentunut liikaa, koska ilmanottoaukko on tukossa.</p> <p>2. Pistorasiassa ei ole riittävästi jännitettä.</p> <p>3. Laitteen korjaaminen on välttämätöntä.</p>	<p>1a. Irrota ja puhdista suodattimet.</p> <p>1b. Rikastin tulee asettaa noin 30,5 cm:n etäisyydelle seinästä, verhoista ja huonekaluista.</p> <p>2. Jatkojohtoja EI SAA käyttää. Siirrä laite toiseen pistorasiaan.</p> <p>3. Ota yhteys huoltoon.</p>

OIRE:	MAHDOLLINEN SYY:	RATKAISU:
<p>KELTAINEN tai PUNAINEN valo palaa.</p> <p>Hälytys: Jatkuva Vain PUNAINEN valo palaa.</p> <p>* Koskee vain IRC5PO2AW/ IRC5PO2VAW T- mallia.</p>	<p>1. Hapen puhtaus on huono.*</p> <p>2. Letku, kanyyli tai kostutin on taipunut tai tukossa.*</p> <p>3. Virtausmittarin asetus on 0,5 l/min *.</p> <p>4. Yksikkö on kuumentunut liikaa, koska ilmanottoaukko on tukossa.</p> <p>5. Pistorasiassa ei ole riittävästi jännitettä.</p> <p>6. Laitteen korjaaminen on välttämätöntä.</p>	<p>1. Puhdista tai vaihda suodatin.</p> <p>2. Tarkista vääntymät tai tukkeutumet. Korjaa, puhdista tai vaihda tarvittavat osat. Kun korjaukset on tehty, käynnä virta pois päältä 60 sekunniksi ja käynnistä sitten laite uudelleen.</p> <p>3. Varmista, että virtausmittarin asetus on vähintään 1,0 l/min. Katso <u>Tuotteen ominaisparametrit</u> sivulla 145.</p> <p>4a. Irrota ja puhdista suodattimet.</p> <p>4b. Siirrä rikastin vähintään 30,5 cm:n päähän seinästä, verhoista tai huonekaluista.</p> <p>5. Jatkojohtoja EI SAA käyttää. Siirrä laite toiseen pistorasiaan.</p> <p>6. Ota yhteys huoltoon.</p>
<p>VIHREÄ valo palaa, KELTAINEN valo välkkyy.</p>	<p>1. Laitteen korjaaminen on välttämätöntä.</p>	<p>1. Ota yhteys huoltoon.</p>

OIRE:	MAHDOLLINEN SYY:	RATKAISU:
<p>Hälytys:</p> <p>Nopea</p> <p>Piip.....Piip.....</p> <p>Piip.....Piip.....</p>	<p>Hälytys mahdollisesta tukoksesta</p> <p>I a. Mahdollinen sisäinen tukos happireitillä.</p> <p>I b. Letku, kanyyli tai kostutin on taipunut tai tukossa.</p> <p>2. Virtausmittarin asetus on 0,5 l/min.</p>	<p>1. Tarkista vääntymät tai tukkeutumät.</p> <p>Korjaa, puhdista tai vaihda tarvittavat osat. Kun korjaukset on tehty, käännä virta pois päältä 60 sekunniksi ja käynnistä sitten laite uudelleen.</p> <p>2. Emme suosittele virtausnopeuksia, jotka ovat alle 1 l/min.</p> <p><i>HUOMAA: Lasten virtausmittarin käyttö poistaa mahdollinen tukos -hälytyksen käytöstä.</i></p>

ALUE 9—VALINNAISET LISÄLAITTEET

Saatavilla on myös seuraavia valinnaisia lisälaitteita:

- Vakionenäkanyyli aikuisille, 2,1 m - M3120
- Vakiokostutin - Invacare-osanumero 1155719
- PreciseRX™ pediatriinen kostutin/virtausmittari - IRCPF16AW
- HomeFill happikompressori kotikäyttöön - IOH200AW
- Kostutinpullon pidike - M1521
- Hapen syöttöletku 2,1 m (7 jalkaa) - MS4107
- Hapen syöttöletku 6,3 m (21 jalkaa) - MS4121
- Happiletkun liitin - MS4301

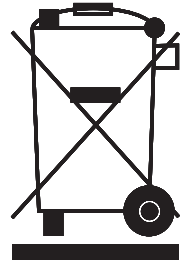
KIERRÄTYS

Laitteen on valmistanut ympäristöasiat huomioon ottava valmistaja, joka toimii sähkö- ja elektroniikkaromun kierrätyksestä annetun direktiivin 2002/96/CE mukaisesti.

Tämä tuote sisältää ympäristölle mahdollisesti haitallisia aineita, jos ne jätetään lainsäädännön vastaiseen paikkaan tai maastoon.

Tuotteessa oleva 'roskasäiliön kieltävä' merkki kehottaa kierrättämään laitteen kaikki osat aina, kun se on mahdollista.

Toivomme Sinun ottavan vastuun ympäristöstäsi ja kierrättämään tämän tuotteen sen käyttöiän päätyttyä.



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.

KUNDESERVICE OG GARANTIOPLYSNINGER

Garantivilkårene og -betingelserne er en del af de generelle vilkår og betingelser, som gælder specielt for de enkelte lande, hvor dette produkt sælges.

INFORMATION OM KUNDSERVICE OCH GARANTI

Garantivillkoren ingår i de allmänna villkor som gäller för de olika länder där produkten säljs.

INFORMASJON OM KUNDESERVICE OG GARANTI

Garantivilkårene er inkludert i de generelle vilkårene som gjelder i hvert land hvor dette produktet markedsføres.

ASIAKASPALVELU- JA TAKUUTIEDOT

Takuuehdot ovat osa yleisiä maakohtaisia ehtoja maissa, joissa tätä tuotetta myydään.

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



Yes, you can.

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 Weixi Road, SIP,
Suzhou, Jiangsu, PRC
215121
Tel: 86-512-62586180
Fax: 86-512-62586167



EC	REP
----	-----

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



© 2014 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.

Part No 1163147

Rev G - 03/03/14

