


DEVILBISS®



515A Series
Serie de 515A
Série 515A
515A Serie
Serie da 515A
515A Serie

DeVilbiss® Oxygen Concentrator Instruction Guide

WARNING- Read instruction guide before operating this equipment.
CAUTION- Federal (U.S.A.) law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

 DANGER-NO SMOKING


Guía de Instrucciones del Concentrador de Oxígeno de DeVilbiss®

ADVERTENCIA- Lea la guía de instrucciones antes de poner a funcionar este equipo.
PRECAUCION- La ley federal (EE.UU.) establece que este aparato sólo lo puede vender un médico o por prescripción del mismo.

 PELIGRO-NO FUMAR

Guide d'instructions Concentrateur d'Oxygène DeVilbiss®

AVERTISSEMENT- Lire le mode d'emploi avant d'utiliser ce dispositif.
ATTENTION- En vertu de la Loi fédérale américaine, la vente de cet appareil n'est autorisée que par un médecin ou sur ordonnance de ce dernier.

 DANGER-NE PAS FUMER

DeVilbiss® Sauerstoffkonzentrator Bedienungsanleitung

WARNUNG- Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungsanleitung lesen.
ACHTUNG- Dieses Gerät darf US-Bundesgesetzen zufolge nur von Ärzten oder auf deren Anweisung hin verkauft werden.

 GEFAHR-RAUCHEN VERBOTEN

DeVilbiss® Manuale di Istruzioni del Concentratore di Ossigeno

AVVERTENZA- Leggere il manuale di istruzioni prima di usare l'apparecchio.
ATTENZIONE- La legislazione federale degli Stati Uniti limita la vendita di questo prodotto al personale medico o alle persone munite di prescrizione medica.

 PERICOLO - NON FUMARE

DeVilbiss® Zuurstofconcentrator Instructiehandboekje

WAARSCHUWING- Lees dit instructiehandboekje zorgvuldig door voordat u het apparaat gaat gebruiken.
ATTENTIE- De federale wetgeving in de Verenigde Staten schrijft voor dat dit apparaat uitsluitend mag worden verkocht of voorgeschreven door een arts.

 GEVAAR- VERBODEN TE ROKEN

CE 0044

 **SUNRISE
MEDICAL**

TABLE OF CONTENTS

Important Safeguards	3
Introduction	3
Why Your Physician Prescribed Supplemental Oxygen	3
How Your Concentrator Works	3
Important Parts of Your Concentrator	4
Setting Up Your Concentrator	5
Before Operating Your Concentrator	5
Operating Your Concentrator	5
Reserve Oxygen System	6
Caring for Your Concentrator	7
Troubleshooting	8
Specifications	9
Declaration of Conformity	9
ESPAÑOL	10
FRANÇAIS	18
DEUTSCH	26
ITALIANO	34
NEDERLANDS	42

CAUTION– Federal (U.S.A.) law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

INDICATIONS FOR USE– The DeVilbiss Oxygen Concentrator is intended for use as an oxygen concentrator to provide supplemental low flow oxygen therapy in the home, nursing homes, patient care facilities, etc.

▲ WARNING

Under certain circumstances, oxygen therapy can be hazardous.
Seeking medical advice before using an oxygen concentrator is advisable.

Physician Information

Physician Name: _____

Telephone: _____

Address: _____

Prescription Information

Name: _____

Oxygen liters per minute

at rest: _____ during activity: _____

other: _____

Oxygen use per day

Hours: _____ Minutes: _____

Comments: _____

DeVilbiss Oxygen Concentrator Serial Number: _____

(check one)

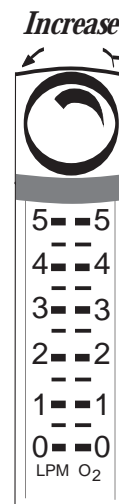
5-Liter 5-Liter with OSD _____

Sunrise Medical/DeVilbiss Equipment Provider Information

Set-Up Person: _____

This instruction guide was reviewed with me and I have been instructed on the safe use and care of the DeVilbiss Oxygen Concentrator.

Signature: _____ Date: _____



DeVilbiss 5-Liter Series

IMPORTANT SAFEGUARDS

▲ Read this entire guide before using your DeVilbiss concentrator. Important information is highlighted by these terms throughout this guide:

DANGER Urgent safety information for hazards that will cause serious injury or death.

WARNING Important safety information for hazards that might cause serious injury.

CAUTION Information for preventing damage to the product.

NOTE Information to which you should pay special attention.

Important safeguards are indicated throughout this guide; pay special attention to all safety information.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

INTRODUCTION

This instruction guide will acquaint you with the DeVilbiss oxygen concentrator. Make sure that you read and understand this guide before operating your unit. Important safeguards are indicated throughout this guide; pay special attention to all safety information. Contact your Sunrise Medical/DeVilbiss equipment provider should you have any questions.

▲ WARNING

For your safety, the oxygen concentrator must be used according to the prescription determined by your physician.

▲ DANGER

Oxygen causes rapid burning. Do not smoke while your oxygen concentrator is operating, or when you are near a person utilizing oxygen therapy. Do not use within 5 feet (1.6m) of hot, sparking objects or naked sources of flame.

Why Your Physician Prescribed Supplemental Oxygen

Today, many people suffer from heart, lung, and other respiratory diseases. Many of these people can benefit from supplemental oxygen therapy. Your body requires a steady supply of oxygen to function properly. Your physician prescribed supplemental oxygen for you because you are not getting enough oxygen from room air alone. Supplemental oxygen will increase the amount of oxygen that your body receives.

Supplemental oxygen is not addictive. Your physician prescribed a specific oxygen flow to improve symptoms such as headaches, drowsiness, confusion, fatigue, or increased irritability. If these symptoms persist after you begin your supplemental oxygen program, consult your physician.

How Your DeVilbiss Oxygen Concentrator Works

Oxygen concentrators are the most reliable, efficient, and convenient source of supplemental oxygen available today. The oxygen concentrator is electrically operated. The unit separates oxygen from room air which allows high-purity supplemental oxygen to be delivered to you through the oxygen outlet. Although the concentrator filters the oxygen in a room, it will not affect the normal amount of oxygen in your room.



**DANGER—
NO SMOKING**

IMPORTANT PARTS OF YOUR CONCENTRATOR

Please take time to familiarize yourself with your DeVilbiss oxygen concentrator before operating.

Front View (Figure 1)

1. Operating instructions
2. Green Power light – illuminates when your concentrator is operating.
3. Power Switch
| = ON
O = OFF
4. Flow meter knob
5. Flow meter
6. Circuit breaker – resets the unit after electrical overload shutdown.
7. Oxygen outlet – oxygen is dispersed through this port.
8. Normal Oxygen (green) light – ONLY on units with the OSD® (see page 6).
9. Low Oxygen (yellow) light – ONLY on units with the OSD® (see page 6).
10. Red Service Required light – when illuminated contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider.

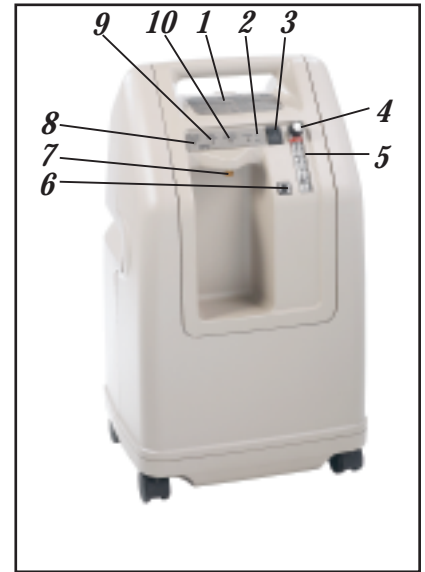


Figure 1

Back View (Figure 2)

11. Important Safeguards
12. Handgrip
13. Exhaust
14. Power cord and/or IEC power connector.
15. Line cord strap
16. Air filter – prevents dirt, dust, and lint from entering your unit.

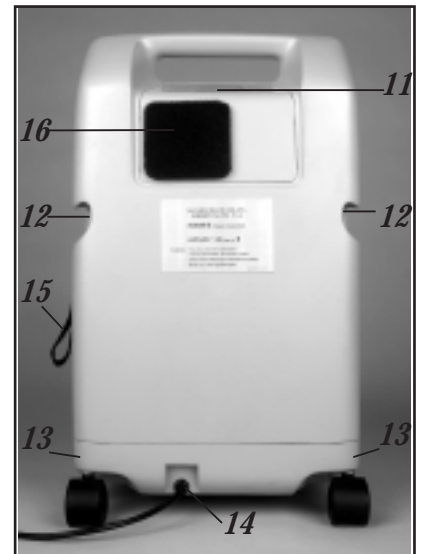


Figure 2

Accessories

The accessories below are approved for use with DeVilbiss Oxygen Concentrators:

Bubble Humidifier (200 ml Capacity)	
- 50/case	HUM16
Cannula (disposable)	
- 50/case	CAN00
Cannula w/ 2.1 m (7 ft) Oxygen Tubing (disposable)	
- 50/case	CAN70
Oxygen Outlet Connector	
- Plastic - 1/pack.....	CN100
Oxygen Tubing (disposable)	
- 2.1 m (7 ft) - 50/case	OST07
- 4.2 m (14 ft) - 50/case	OST15
- 7.5 m (25 ft) - 25/case	OST25
- 15 m (50 ft) - 15/case	OST50

NOTE– The use of certain humidifiers and accessories not specified above may impair the oxygen concentrator's performance.

SETTING UP YOUR OXYGEN CONCENTRATOR

1. Position your unit near an electrical outlet in the room where you spend most of your time.

⚠ DANGER

Keep the oxygen concentrator at least 5 feet (1.6 m) from hot, sparking objects or naked sources of flame.

NOTE– Do not connect to an electrical outlet controlled by a wall switch. No other appliances should be plugged into the wall outlet.

2. Position your unit at least 6 inches (16 cm) from walls, draperies, or any other objects that might prevent the proper flow of air in and out of your oxygen concentrator. The oxygen concentrator should be located so as to avoid pollutants or fumes.

BEFORE OPERATING YOUR OXYGEN CONCENTRATOR

1. Before operating your unit, always check to be sure the air filter (located on the back of your unit) is clean. Proper cleaning of this filter is discussed in the *Caring For Your Concentrator* section on page 7.
2. Attach the appropriate oxygen accessories to the oxygen outlet.

Oxygen Tubing Connection:

- a. Thread the oxygen outlet connector onto the oxygen outlet.
- b. Attach the oxygen tubing directly to the connector (**Figure 3**).

Oxygen Tubing Connection With Humidification:

If your physician has prescribed an oxygen humidifier as part of your therapy, follow these steps:

- a. Fill the humidifier bottle with distilled water. Do not overfill. (If using a prefill, go to letter b.)
 - b. Thread the wing nut located on the top of the humidifier bottle to the oxygen outlet so that it is suspended (**Figure 4**). Make sure it is securely tightened.
 - c. Attach the oxygen tubing directly to the humidifier bottle outlet fitting (**Figure 5**).
3. Your physician has prescribed either a nasal cannula, catheter, or face mask. In most cases, they are already attached to the oxygen tubing. If not, follow the manufacturer's instructions for attachment.
 4. Remove the power cord completely from the line cord strap. Make sure the power switch is in the "Off" position, and insert the plug into the wall outlet. The unit is double insulated to guard against electric shock.

NOTE– (only 115 volt units) The plug on the DeVilbiss oxygen concentrator has one blade wider than the other. To reduce the risk of electric shock, this plug is intended to fit in a wall outlet only one way. Do not attempt to defeat this safety feature.

⚠ WARNING

Improper use of the power cord and plugs can cause a burn, fire, or other electric shock hazards. Do not use the unit if the power cord is damaged.

OPERATING YOUR DEVILBISS OXYGEN CONCENTRATOR

⚠ DANGER

Oxygen causes rapid burning. Do not smoke while your oxygen concentrator is operating, or when you are near a person utilizing oxygen therapy. Keep the oxygen concentrator at least 5 feet (1.6 m) from hot, sparking objects or naked sources of flame.

1. Press the power switch to the "On" position. When the unit is turned on, the Power light will illuminate, and the patient alert system – Service Required light and audible signal – will briefly alarm.

⚠ DANGER

Do not lay the cannula down while the concentrator is delivering oxygen. High concentrations of oxygen can cause rapid burning.



Figure 3



Figure 4



Figure 5



**DANGER—
NO SMOKING**

DEVILBISS OXYGEN CONCENTRATORS WITH OSD ONLY

The OSD (Oxygen Sensing Device) is a device within your concentrator that monitors the oxygen produced by your unit. When the unit is turned "On," all four lights (Power, Service Required, Low Oxygen, and Normal Oxygen) on the front panel will illuminate briefly. After a few seconds, only the Power and Normal Oxygen lights will remain lit.

The OSD lights on the front panel are defined as follows:

- Green Normal Oxygen light—acceptable oxygen level.
- Yellow Low Oxygen light— below an acceptable oxygen level.

If the oxygen purity falls below the acceptable level, the green Normal Oxygen light will shut off and the yellow Low Oxygen light will illuminate. Switch to your reserve oxygen system. Refer to the Minor OSD Troubleshooting section in this guide on page 8 and contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider.

As an added safety feature should the oxygen purity continue to drop, an intermittent audible signal will sound. Contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider immediately. Do not attempt any other maintenance.

NOTE— If the Service Required light illuminates and the audible signal alarms but the unit is not operating, there is no power to the unit. Refer to the *Minor Troubleshooting Chart* on page 8 and contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider if necessary.

NOTE— If an audible low-frequency vibration sound is detected, the unit is not operating properly. Refer to the *Minor Troubleshooting Chart* on page 8, and contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider if necessary.

2. Check the flow meter to make sure that the flow meter ball is centered on the line next to the prescribed number of your flow rate.

CAUTION— It is very important to follow your oxygen prescription. Do not increase or decrease the flow of oxygen— consult your physician.

NOTE— Your Sunrise Medical/DeVilbiss provider may have preset the flow meter so that it can not be adjusted.

NOTE— If the flow meter knob is turned clockwise, the flow decreases (and eventually will shut off the oxygen flow). If the knob is turned counterclockwise, the flow increases.

NOTE— The low-flow alarm will activate if the flow meter ball is set below 0.3 lpm. The unit will continue to run; however, the Service Required light will come on accompanied by an audible alarm. Adjust the flow meter to your prescribed flow.

3. Your DeVilbiss concentrator is now ready for use, properly position the cannula or mask (**Figure 6**). Allow 20 minutes for oxygen concentrator to reach stated performance.

RESERVE OXYGEN SYSTEM

As a precaution, your Sunrise Medical/DeVilbiss provider may supply you with a reserve oxygen system. If your unit loses electrical power or fails to operate correctly, the Patient Alert System will sound to signal you to switch to your reserve oxygen system (if provided) and contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider.



Figure 6

CARING FOR YOUR DEVILBISS OXYGEN CONCENTRATOR

Note– Use no lubricants, oils or grease.

⚠ WARNING

Before attempting any cleaning procedures, turn the unit “Off.”

Oxygen Humidifier (reusable bottles)

If your physician has prescribed humidification, clean your humidifier bottle daily. Follow the instructions supplied by the manufacturer. If no cleaning instructions were supplied, follow these steps:

1. Wash the humidifier in a solution of hot water and dishwashing detergent (**Figure 7**).
2. Soak the humidifier in a solution of one part white vinegar to three parts hot water for 30 minutes (**Figure 8**). This solution acts as a germicidal agent.
3. Rinse thoroughly with hot tap water and refill with distilled water (**Figure 9**) for use. Do not overfill.

Cannula, Mask, and Tubing

Clean and replace the cannula, mask, and tubing as instructed by your Sunrise Medical/DeVilbiss provider.

Air Filter and Oxygen Outlet Connector

The air filter and connector should be cleaned at least once a week. To clean, follow these steps:

1. Remove the air filter, located on the back of the unit. Remove the oxygen outlet connector (if used).
2. Wash in a solution of warm water and dishwashing detergent (**Figure 10**).
3. Rinse thoroughly with warm tap water and towel dry. The filter should be completely dry before reinstalling.

CAUTION– To prevent product damage, do not attempt to operate the unit without the air filter or while the filter is still damp.

Exterior Cabinet

⚠ WARNING

To avoid electric shock, do not remove the concentrator cabinet. The cabinet should only be removed by a qualified Sunrise Medical/DeVilbiss technician. Do not apply liquid directly to the cabinet or utilize any petroleum-based solvents or cleaning agents.

Clean the concentrator exterior cabinet by using a damp cloth or sponge with a mild household cleaner and wipe it dry.



Figure 7



Figure 8



Figure 9



Figure 10

TROUBLESHOOTING

The following troubleshooting chart will help you analyze and correct minor oxygen concentrator malfunctions. If the suggested procedures do not help, switch to your reserve oxygen system and call your Sunrise Medical/DeVilbiss homecare provider. Do not attempt any other maintenance.

⚠ WARNING

To avoid electric shock hazard, do not remove the cabinet. The cabinet should only be removed by a qualified Sunrise Medical/DeVilbiss homecare technician.

MINOR TROUBLESHOOTING CHART

Symptom	Possible Cause	Remedy
A. Unit does not operate. Power light is off when the power switch is "On." Audible alarm is pulsing and Service Required light is flashing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power cord not properly inserted into wall outlet. 2. No power at wall outlet. 3. Oxygen concentrator circuit breaker activated. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check power cord connection at the wall outlet. On 230 volt units, also check the back of the unit. 2. Check your home circuit breaker and reset if necessary. Use a different wall outlet if the situation occurs again. 3. Press the concentrator circuit breaker reset button located below the power switch. Use a different wall outlet if the situation occurs again. If the above remedies do not work, contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider.
B. Unit operates, the Power light is on when the power switch is "On." Red Service Required light is illuminated. Audible alarm may be sounding.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air filter is blocked. 2. Exhaust is blocked. 3. Blocked or defective cannula, catheter, face mask, or oxygen tubing. 4. Blocked or defective humidifier bottle. 5. Flow meter set too low. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the air filter. If the filter is dirty, wash it following the cleaning instructions on page 7. 2. Check the exhaust area; make sure there is nothing restricting the unit exhaust. 3. Detach cannula, catheter, or face mask. If proper flow is restored, clean or replace if necessary. Disconnect the oxygen tubing at the oxygen outlet. If proper flow is restored, check oxygen tubing for obstructions or kinks. Replace if necessary. 4. Detach the humidifier from the oxygen outlet. If proper flow is obtained, clean or replace humidifier. 5. Set flow meter to prescribed flow rate. If the above remedies do not work, contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider.
C. Unit operates, the power light is on when power switch is "on," audible low-frequency vibration sound is detected.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn your unit "Off." Switch to your reserve oxygen system, and contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider immediately.
D. If any other problems occur with your oxygen concentrator.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn your unit "Off." Switch to your reserve oxygen system, and contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider immediately.

MINOR TROUBLESHOOTING CHART - ONLY OSD CONCENTRATORS

Visual Indicator Lights	Possible Cause	Remedy
A. Both the green Normal Oxygen and the yellow Low Oxygen lights are either on or off.	<ol style="list-style-type: none"> 1. OSD malfunction. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider.
B. Yellow Low Oxygen light is on or the yellow Low Oxygen light is on and the intermittent audible signal is sounding.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flow meter is not properly set. 2. Air filter is blocked. 3. Exhaust is blocked. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ensure the flow meter is properly set to the prescribed number. 2. Check the air filter. If the filter is dirty, wash it following the cleaning instructions on page 7. 3. Check the exhaust area; make sure there is nothing restricting the unit exhaust.
C. Red Service Required light is on and an intermittent audible signal is sounding.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flow meter is not properly set. 2. Air filter is blocked. 3. Exhaust is blocked. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ensure the flow meter is properly set to the prescribed number. 2. Check the air filter. If the filter is dirty, wash it following the cleaning instructions on page 7. 3. Check the exhaust area; make sure there is nothing restricting the unit exhaust. If the above remedies do not work, contact your Sunrise Medical/DeVilbiss provider.

SPECIFICATIONS

DEVILBISS 5-LITER SERIES

Catalog Number	515ADS, 515ADZ	515AKS, 515AKZ
Delivery Rate (Lower delivery rates available for low flow applications)	1 to 5 LPM	
Maximum Recommended Flow	5 LPM	
Outlet Pressure	8.5 psig (58.6 kPa)	
Electrical Rating	115 V, 60 Hz, 4.1 Amp	220-230 V~, 50 Hz, 1.7 Amp 230 V~, 60 Hz, 1.9 Amp
Operating Voltage Range	97-127 V~, 60 Hz	187-255 V~, 50 Hz 218-253 V~, 60 Hz
Oxygen Percentage	1-5 LPM=93%±3%	
Operating Altitude (tested at 21°C only)	<p><i>Across the voltage range:</i> No degradation of performance</p> <p><i>Tested at nominal voltage only:</i> No degradation in performance expected based on tests of similar products.</p> <p>Not recommended/Not tested</p>	<p><i>Across the voltage range:</i> No degradation in performance</p> <p><i>Tested at 230V/50Hz only:</i> No degradation in performance expected based on tests of similar products</p> <p>Not recommended/Not tested</p>
Operating Environment Range* 10°C to 35°C, humidity range of 30% to 75%	No degradation in performance up to 40°C across the operating voltage range. (tested at 670 m).	
Power Consumption	385 Watts Average 515ADS only-320 Watts @ 2.5 LPM & below	230V / 50 Hz - 330 Watts Average 230V / 50 Hz 515AKS only-305 Watts Average @ 2.5 LPM & below 230V / 60 Hz - 450 Watts Average 230V / 60 Hz 515AKS only-415 Watts Average @ 2.5 LPM & below
Weight	50 lbs. (22.7 Kilograms)	
Sound Level (ISO 8359:1996 from front)	48.0 dbA overall average	
Dimensions	27.75"H x 16"W x 14"D (70.5 x 40.6 x 35.6 cm)	
Pressure Relief Valve	40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa)	
Operating System	Time Cycle / Pressure Swing	
For units equipped with an OSD the visible "low oxygen" indicator will activate at the following level	84% ± 2% (The audible alarm will alert at approximately 75%. At less than 60%, the red "service required" light will activate.)	
Storage Conditions	-40°C to 70°C, humidity range of 10% to 100%, including condensation	
Equipment Class and Type	<input type="checkbox"/> Class II Equipment Double Insulated; ⚡ Type B Applied Part	
Approval Body and Safety Standard	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TUV IEC 60601-1 EN 60601+A1+A2 ISO 8359:1996 (515AKZ excluded)
EMC Compliance To:	IEC 60601-1-2	

*Note: The OSD performance at 10°C to 35°C, 95% R.H. through voltage range on the 515ADS and 515AKS verified at 670m. Specifications subject to change without notice.

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: Sunrise Medical
Respiratory Products Division

Address: 100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125 USA

Product Designation: Oxygen Concentrator

Catalog Number: 515AKS

Safety Standards Applied: IEC 60601-1
EN 60601+A1+A2
ISO8359: 1996

EMC Compliance To: IEC 60601-1-2

Authorized Representative: Sunrise Medical Ltd.
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

We herewith declare that the above-mentioned product complies with the requirements of EC directive 93/42/EEC and the following:

Class: IIa, Rule 2

Quality System Standards Applied: ISO9001/ISO13485



Notified body RWTÜV
MDD Annex II Applied

INDICE

Normas de Seguridad Importantes.....	11
Introducción.....	11
Por Qué su Médico le Prescribió un Suplemento de Oxígeno	11
Cómo Funciona su Concentrador	11
Partes Importantes de su Concentrador.....	12
Preparación de su Concentrador.....	13
Antes de Usar su Concentrador	13
Uso de su Concentrador.....	13
Sistema de Oxígeno de Reserva	14
Cuidado de su Concentrador	15
Detección y Solución de Problemas	16
Especificaciones	17
Declaración de Conformidad.....	17

PRECAUCION– La ley federal (EE.UU.) establece que este aparato sólo lo puede vender un médico o por prescripción del mismo.

INDICACIONES DE USO– El Concentrador de Oxígeno DeVilbiss se usa como un concentrador de oxígeno para proporcionar terapia de oxígeno suplementaria de bajo flujo en el hogar, residencias de ancianos, establecimientos de cuidado de pacientes, etc.

⚠ ADVERTENCIA

Bajo ciertas circunstancias, la terapia de oxígeno puede ser peligrosa. Se aconseja pedir asesoría médica antes de usar el concentrador de oxígeno.

Información del médico

Nombre del médico: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____

Información de la prescripción

Nombre: _____

Litros de oxígeno por minuto

en reposo: _____ durante actividad: _____

otra: _____

Uso de oxígeno por día:

horas: _____ minutos: _____

Comentarios: _____

Concentrador de oxígeno DeVilbiss Número de serie: _____

(marque uno)

5-Liter

5-Liter para OSD

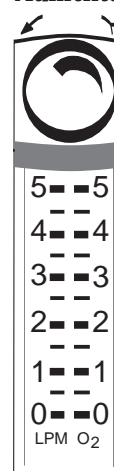
Información del proveedor de equipo médico en el hogar Sunrise Medical/DeVilbiss

Persona que prepara el aparato: _____

Esta guía de instrucciones se revisó conmigo y se me ha instruido en el uso y cuidado seguro del concentrador de oxígeno DeVilbiss.

Firma: _____ Fecha: _____

Aumento



DeVilbiss 5-Liter Series

NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

▲ Lea toda la guía antes de usar su concentrador DeVilbiss. La información importante viene enfatizada con este tipo de palabras de aviso en toda la guía:

PELIGRO Información de seguridad urgente que involucra riesgos que puedan causar serias lesiones o la muerte.

ADVERTENCIA Información de seguridad importante que advierte la posibilidad de una lesión seria.

PRECAUCION Información que previene el daño del aparato.

NOTA Información a la que debe prestar atención especial.

Se indican las normas de seguridad importantes a través de esta guía; preste atención especial a toda la información de seguridad.



**PELIGRO—
NO FUMAR**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INTRODUCCIÓN

Esta guía de instrucciones le informará acerca del concentrador de oxígeno de DeVilbiss. Asegúrese de leer y entender esta guía antes de usar su unidad. Se indican las normas de seguridad importantes a través de esta guía; preste atención especial a toda la información de seguridad. Contacte a su proveedor de equipo médico del hogar Sunrise Medical/DeVilbiss en caso de tener cualquier duda.

▲ ADVERTENCIA

Por su seguridad el concentrador de oxígeno debe usarse de acuerdo con la prescripción determinada por su médico.

▲ PELIGRO

El oxígeno se puede quemar rápidamente. No fume cuando el concentrador de oxígeno está funcionando o cuando está cerca de una persona que está bajo terapia de oxígeno. No lo use dentro de una distancia de 1,6m (5 pies) de objetos calientes o que producen chispas ni de fuentes de llama descubiertas.

Por qué su médico le prescribió un suplemento de oxígeno

Hoy en día mucha gente tiene padecimientos del corazón, pulmones y de otras enfermedades respiratorias. Una gran cantidad de esa gente puede resultar beneficiada con la terapia suplementaria de oxígeno. Su cuerpo requiere un suministro estable de oxígeno para funcionar apropiadamente. Su médico le prescribió un suplemento de oxígeno debido a que no está recibiendo suficiente oxígeno del aire del cuarto. El suplemento de oxígeno aumentará la cantidad de oxígeno que su cuerpo recibe.

El suplemento de oxígeno no crea adicción. Su médico le prescribió un flujo específico de oxígeno para corregir síntomas como dolor de cabeza, somnolencia, confusión, fatiga o aumento de irritabilidad. Si estos síntomas persisten después de iniciar el programa de suplemento de oxígeno, consulte a su médico.

Cómo funciona su Concentradores de Oxígeno DeVilbiss

Los concentradores de oxígeno son la fuente de suplemento de oxígeno más confiable, eficiente y conveniente que se puede conseguir hoy en día. El concentrador se opera eléctricamente. La unidad separa el oxígeno del aire del cuarto lo que le permite tener un suplemento de oxígeno de alta pureza proporcionado a Ud. a través del orificio de oxígeno. Aunque el concentrador filtra el oxígeno del cuarto, no afectará la cantidad normal de oxígeno en su cuarto.

PARTES IMPORTANTES DE SU CONCENTRADOR

Sírvase tomarse un momento para familiarizarse con su concentrador de oxígeno DeVilbiss antes de usarlo.

Vista frontal (Figura 1)

1. Instrucciones para el funcionamiento
2. Luz verde de encendido- se ilumina cuando su concentrador está funcionando.
3. Interruptor de encendido
| = ON
O = OFF
4. Perilla del medidor de flujo
5. Medidor de flujo
6. Cortacircuitos – reinicializa la unidad después de un apagado por exceso de corriente eléctrica.
7. Salida de oxígeno – el oxígeno se dispersa a través de este orificio.
8. Luz (verde) de oxígeno normal – DeVilbiss Concentradores de Oxígeno OSD solamente (vea la página 14).
9. Luz (amarilla) de oxígeno bajo – DeVilbiss Concentradores de Oxígeno OSD solamente (vea la página 14).
10. Luz roja de necesidad de servicio – cuando se enciende contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss.

Vista posterior (Figura 2)

11. Normas de seguridad importantes
12. Manija
13. Escape
14. Cordón eléctrico y/o Conector de suministro IEC (siglas en inglés de “Comisión Electrotécnica Internacional”).
15. Tira de cordón recto
16. Filtro de aire - evita la entrada de suciedad, polvo y pelusa a su unidad.

Accesorios

Los accesorios a continuación están aprobados para usarse con los Concentradores de Oxígeno DeVilbiss:

Humidificador de Burbuja (capacidad de 200 ml): 50/estuche	HUM16
Cánula (desechable): 50 / estuche	CAN00
Cánula c/2,1 m (7 pies) Conducto para Oxígeno (desechable): 50 / estuche	CAN70
Conector de Salida de Oxígeno:	
Plástico; 1 / paquete	CN100
Conducto de Oxígeno (desechable):	
2,1 m (7 pies); 50/estuche.....	OST07
4,2 m (14 pies); 50/estuche.....	OST15
7,5 m (25 pies); 25/estuche.....	OST25
15 m (50 pies); 15/estuche.....	OST50

NOTA– El uso de ciertos humidificadores y accesorios no especificados anteriormente puede impedir el funcionamiento del concentrador de oxígeno.

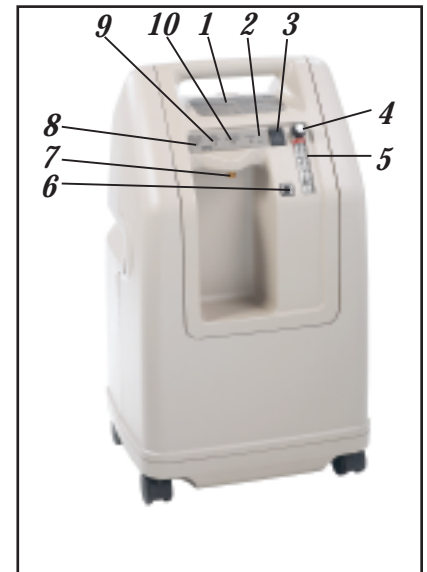


Figura 1



Figura 2

PREPARACIÓN DE SU CONCENTRADOR DE OXÍGENO

1. Coloque su unidad cerca de un tomacorriente en el cuarto donde está la mayor parte del tiempo.

⚠ ADVERTENCIA

Mantenga el concentrador de oxígeno por lo menos 1,6 metros (5 pies) de objetos calientes o que producen chispas, y de fuentes de llama descubiertas.

NOTA– No lo conecte a un tomacorriente que se controla por medio de un interruptor de pared. Ningún otro aparatos se debe conectar al tomacorriente de pared.

2. Coloque su unidad a por lo menos 16cm (6 pulgadas) de paredes, cortinas o de cualquier otro objeto que pudiera impedir el flujo apropiado de aire hacia adentro y hacia afuera de su concentrador de oxígeno. El concentrador de oxígeno debe localizarse en lugares donde no haya contaminantes ni humos.

ANTES DE USAR SU CONCENTRADOR

1. Antes de usar su unidad, revise siempre que el filtro de aire (ubicado en la parte posterior de su unidad) esté limpio. La limpieza apropiada para este filtro se discute en la sección Cuidado de su Concentrador en la página 15.
2. Conecte los accesorios de oxígeno apropiados a la salida de oxígeno.

Conexión del tubo de oxígeno:

- a. Atornille el conector de salida de oxígeno en la salida de oxígeno.
- b. Fije directamente el conducto de oxígeno al conector **Figura 3**.

Conexión tubo de oxígeno con humidificación:

Si su médico le ha prescrito un humidificador de oxígeno como parte de su terapia, siga estos pasos:

- a. Llene la botella del humidificador con agua destilada. No llene en exceso. (Si utiliza un prellenado, refiérase al inciso b.)
 - b. Enrosque la tuerca de mariposa ubicada en la parte superior de la botella del humidificador en la salida de oxígeno de tal manera que quede fija **Figura 4**. Asegúrese que esté apretada.
 - c. Conecte el tubo de oxígeno directamente a la unión de la salida de la botella del humidificador **Figura 5**.
3. Su médico le ha prescrito una cánula nasal, catéter o una mascarilla facial. En la mayoría de los casos, vienen conectados ya en el tubo de oxígeno. En caso de que no lo estén, siga las instrucciones del.
 4. Saque el cordón de suministro por completo de la tira de cordón recto. Asegúrese que el interruptor de encendido esté apagado "Off," y enchufe la clavija en el tomacorriente de pared. La unidad está doblemente aislada para protegerla contra choques eléctricos.

NOTA– (Sólo en los unidades de 115 Volts) La clavija del concentrador tiene una espiga más ancha que la otra. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, esta clavija se debe conectar a un tomacorriente de pared solamente de una manera. No intente modificar esta característica de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

El uso inapropiado del cordón de suministro y de las clavijas puede causar quemaduras, incendios y riesgos de choque eléctrico. No use la unidad si el cordón de suministro está deteriorado.

USO DE SU CONCENTRADOR**⚠ PELIGRO**

El oxígeno se quema rápidamente. No fume cuando esté usando su concentrador de oxígeno o cuando esté cerca de una persona que esté bajo terapia de oxígeno. Mantenga el concentrador de oxígeno a por lo menos 1,6m (5 pies) de objetos calientes, con chispas o de fuentes de llamas.

1. Encienda el interruptor de encendido "On." Cuando la unidad se enciende, la luz de encendido se ilumina y el sistema de alerta del paciente - la luz de necesidad de servicio y la señal auditiva - se encenderá brevemente.

⚠ PELIGRO

No coloque la cánula hacia abajo mientras el concentrador está administrando oxígeno. Las altas concentraciones de oxígeno pueden provocar quemaduras rápidamente.



Figura 3



Figura 4



Figura 5



**PELIGRO—
NO FUMAR**

DEVILBISS CONCENTRADORS DE OXÍGENO OSD SOLAMENTE

El OSD (siglas en inglés de “Aparato Detector de Oxígeno”) es un aparato dentro de su concentrador que monitorea el oxígeno producido en su unidad. Cuando la unidad se enciende “On,” las cuatro luces (encendido, necesidad de servicio, bajo oxígeno y oxígeno normal) en el panel frontal se iluminarán brevemente. Después de algunos segundos, solamente las luces de encendido y de oxígeno normal quedarán encendidas.

Las luces del OSD del panel frontal se especifican como sigue:

- Luz verde de oxígeno normal – nivel de oxígeno aceptable.
- Luz amarilla de bajo oxígeno – por debajo del nivel de oxígeno aceptable.

Si la pureza del oxígeno cae por debajo del nivel de oxígeno aceptable, la luz verde de oxígeno normal se apagará y se encenderá la luz amarilla de bajo oxígeno. Utilice su sistema de reserva de oxígeno. Consulte la sección de Detección y solución de problemas menores OSD en la página 16 de esta guía y contacte a su proveedor de Sunrise Medical/DeVilbiss.

Como una característica de seguridad adicional, en caso de que la pureza del oxígeno continúe descendiendo, una señal auditiva sonará intermitentemente. Contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss inmediatamente. No realice ningún otro mantenimiento.

NOTA– Si la luz de Necesidad de Servicio se ilumina y la señal auditiva suena pero la unidad no está funcionando, la unidad no tiene energía. Consulte la Tabla de detección y solución de problemas menores en la página 16 y contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss de ser necesario.

NOTA– La unidad no funciona correctamente, si se percibe un sonido vibratorio de baja frecuencia. Remítase a la tabla sobre Detección y Solución de Problemas Menores de la página 16, y póngase en contacto con su proveedor de Sunrise Medical/DeVilbiss si fuera necesario.

2. Revise el medidor de flujo para cerciorarse que la bola del medidor de flujo está centrada en la línea junto al número de su flujo prescrito.

PRECAUCION– Es muy importante seguir su prescripción de oxígeno. No aumente ni disminuya el flujo de oxígeno - consulte a su médico.

NOTA– Su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss puede haber prefijado el medidor de flujo de tal forma que no se pueda cambiar.

NOTA– Si la perilla del medidor de flujo se gira en sentido de las manecillas del reloj, el flujo disminuirá (y eventualmente cerrará el suministro de oxígeno). Si la perilla se gira en sentido contrario de las manecillas del reloj, el flujo aumentará.

NOTA– La alarma de flujo bajo se activará si la bola del medidor de flujo está ajustada a menos de 0.3 lpm. La unidad continuará funcionando; sin embargo, la luz de aviso de Mantenimiento requerido se encenderá y sonará la alarma audible. Ajuste el medidor de flujo de acuerdo con el flujo prescrito.

3. Su concentrador DeVilbiss está ahora listo para usarse, coloque la cánula o la mascarilla apropiadamente **Figura 6**. Espere 20 minutos para que el concentrador de oxígeno alcance el funcionamiento previsto.

SISTEMA DE OXÍGENO DE RESERVA

Como precaución, su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss le debe proporcionar un sistema de oxígeno de reserva. En caso de falta de suministro de corriente o que la unidad tuviera alguna falla, el sistema de alerta del paciente sonará para avisarle que utilice el sistema de oxígeno de reserva (si está provisto) y contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss.



Figura 6

CUIDADO DE SU DEVILBISS CONCENTRADORS DE OXÍGENO

NOTA– No use lubricantes, aceites ni grasas.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de realizar los procedimientos de limpieza apague la unidad “Off.”

Humidificador de oxígeno (Botellas reusables)

Si su médico le ha prescrito humidificación, limpie la botella del humidificador diariamente. Siga las instrucciones que le provee el fabricante. Si no se proporcionaron las instrucciones de limpieza, siga los siguientes pasos:

1. Lave el humidificador en una solución de agua caliente y detergente lavaplatos **Figura 7**.
2. Remoje el humidificador en una solución de una parte de vinagre blanco con tres partes de agua caliente durante 30 minutos **Figura 8**. Esta solución actúa como un agente germicida.
3. Enjuáguelo bien con agua caliente del grifo y llénelo con agua destilada **Figura 9** para usarlo. No llene en exceso.

Cánula, Mascarilla y Tubos

Limpie y reemplace la cánula, mascarilla y tubos como le ha enseñado su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss.

Filtro de Aire y Conector de Salida de Oxígeno

El filtro de aire y el conector deben limpiarse por lo menos una vez a la semana. Para limpiarlos, siga los pasos siguientes:

1. Quite el filtro de aire, ubicado en la parte posterior de la unidad. Quite el conector de salida del oxígeno (si se usa).
2. Lávelos en una solución de detergente y agua tibia. **Figura 10**.
3. Enjuague bien con agua tibia del grifo y seque con una toalla. El filtro debe estar completamente seco antes de reinstalarlo.

PRECAUCION– Para prevenir que el producto se dañe, no trate de hacer funcionar la unidad sin el filtro de aire o cuando el filtro está aún húmedo.

Cubierta Exterior**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar un choque eléctrico no quite la cubierta del concentrador. Solamente un técnico calificado de Sunrise Medical/DeVilbiss debe quitar la cubierta. No aplique el líquido directamente en la cubierta ni utilice ningún solvente derivado del petróleo o agentes limpiadores.

Limpie la cubierta exterior del concentrador usando un paño o esponja humedecida con un limpiador de uso doméstico suave y séquela.



Figura 7



Figura 8



Figura 9



Figura 10

DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La tabla siguiente para la detección y solución de problemas lo ayudará a analizar y corregir malfuncionamientos menores del concentrador de oxígeno. Si los procedimientos sugeridos no ayudan, utilice su sistema de oxígeno de reserva y llame a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss de cuidado en el hogar. No realice ningún otro mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de choque eléctrico, no quite la cubierta. Solamente un técnico calificado de Sunrise Medical/DeVilbiss de cuidado en el hogar debe quitarla.

TABLA DE DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS MENORES

Sintoma	Causa Posible	Solución
A. La unidad no funciona. La luz de encendido está apagada cuando el interruptor de encendido está encendido. La alarma audible está sonando y la luz de necesidad de servicio está parpadeando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cordón de suministro no está apropiadamente conectado en el tomacorriente de la pared. 2. El tomacorriente no pasa corriente. 3. El cortacircuitos del concentrador de oxígeno está activado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise la conexión en el tomacorriente de pared. En los unidades de 230 volts, también revise el conector del cordón de suministro en la parte posterior de la unidad. 2. Revise el cortacircuitos de su casa y reactivelo si es necesario. Use un tomacorriente diferente si ocurre de nuevo. 3. Pulse el botón de reposición del cortacircuitos del concentrador ubicado debajo del interruptor de encendido. Use un tomacorriente diferente si ocurre de nuevo. Si las soluciones anteriores no funcionan, contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss.
B. La unidad funciona, la luz de encendido está encendida cuando el interruptor de encendido está encendido "On." La luz de necesidad de servicio está encendida. Alarma auditiva puede sonar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El filtro de aire está bloqueado. 2. El escape está bloqueado. 3. Cánula, catéter, mascarilla facial o los tubos de oxígeno están bloqueados o defectuosos. 4. La botella del humidificador está bloqueada o defectuosa. 5. El medidor de flujo está prefijado demasiado bajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise el filtro de aire. Si el filtro está sucio, lávelo siguiendo las instrucciones de limpieza de la página 15. 2. Revise el área del escape; asegúrese que no hay nada que obstruya el escape de la unidad. 3. Quite la cánula, el catéter o la mascarilla facial. Si el flujo se restaura apropiadamente, limpie o reemplace en caso necesario. Desconecte los tubos de oxígeno de la salida de oxígeno. Si el flujo se restaura apropiadamente, revise que los tubos de oxígeno no estén obstruidos ni doblados, reemplácelos en caso necesario. 4. Quite el humidificador de la salida de oxígeno. Si se obtiene un flujo apropiado, limpie o reemplace el humidificador. 5. Prefije el medidor de flujo al valor prescrito. Si las soluciones anteriores no funcionan, contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss.
C. La unidad está en funcionamiento, el piloto de la corriente se enciende cuando se acciona el interruptor, y se percibe un sonido vibratorio de baja frecuencia.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague su unidad "Off." Utilice su sistema de oxígeno de reserva y contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss inmediatamente.
D. Si ocurren otros problemas en su concentrador de oxígeno.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague su unidad "Off." Utilice su sistema de oxígeno de reserva y contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss inmediatamente.

TABLA DE DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS MENORES OSD - SOLAMENTE CONCENTRADORES OSD

Luces de Indicadores Visuales	Causa Posible	Solución
A. Ambas luces, verde de oxígeno normal y amarilla de bajo oxígeno están encendidas o apagadas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Malfuncionamiento del OSD. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss.
B. La luz amarilla de bajo oxígeno está encendida o la luz amarilla de bajo oxígeno está encendida y la señal auditiva está sonando intermitentemente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El medidor de flujo no está prefijado apropiadamente. 2. El filtro de aire está bloqueado. 3. El escape está bloqueado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese que el medidor de flujo esté apropiadamente prefijado al valor prescrito. 2. Revise el filtro de aire. Si el filtro está sucio, lávelo siguiendo las instrucciones de limpieza de la página 15. 3. Revise el área del escape; cerciórese que nada obstruye el escape de la unidad. Si las soluciones anteriores no funcionan, contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss.
C. La luz de Necesidad de Servicio Rojo está iluminada y está sonando una alarma audible intermitente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El medidor de flujo no está prefijado apropiadamente. 2. El filtro de aire está bloqueado. 3. El escape está bloqueado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese que el medidor de flujo esté apropiadamente prefijado al valor prescrito. 2. Revise el filtro de aire. Si el filtro está sucio, lávelo siguiendo las instrucciones de limpieza de la página 15. 3. Revise el área del escape; cerciórese que nada obstruye el escape de la unidad. Si las soluciones anteriores no funcionan, contacte a su proveedor Sunrise Medical/DeVilbiss.

ESPECIFICACIONES

SERIE DE 5 LITROS DE DEVILBISS

Número de Catálogo	515ADS, 515ADZ	515AKS, 515AKZ
Rapidez de Suministro (Velocidades de suministro más bajas disponibles para aplicaciones de flujo bajo)	1 to 5 LPM	
Flujo Máximo Recomendado	5 LPM	
Presión de Salida	8.5 psig (58.6 kPa)	
Clasificación Eléctricos	115 V, 60 Hz, 4.1 Amp	220-230 V-, 50 Hz, 1.7 Amp 230 V-, 60 Hz, 1.9 Amp
Rango de Voltaje de Operación	97-127 V-, 60 Hz	187-255 V-, 50 Hz 218-253 V-, 60 Hz
Porcentaje de Oxígeno	1-5 LPM=93%±3%	
Altitud de Operación (probado solamente a 21°C) 0-1500 M (0-4921 ft)	<i>A través el rango de voltaje:</i> No disminuye el rendimiento	<i>A través el rango de voltaje:</i> No disminuye el rendimiento
1500-3000 M (4921-9842 ft)	<i>Probado a voltaje nominal solamente:</i> No se espera una degradación del desempeño con base en las pruebas realizadas en un producto similar	<i>Probado a 230V/50Hz solamente:</i> No se espera una degradación del desempeño con base en las pruebas realizadas en un producto similar.
3000-4000 M (9842-13123 ft)	No recomendado/No probado	No recomendado/No probado
Ambiente de Operación* De 10°C a 35°C, rango de humedad de 30% a 75%	No hay degradación del rendimiento hasta 40°C a lo largo del rango de voltaje de funcionamiento (probado a 670 m).	No hay degradación del rendimiento hasta 40°C a lo largo del rango de voltaje de funcionamiento (probado a 670 m).
Consumo de Energía	385 Watts Average 515ADS solamente -- 320 vatios a 2.5 lpm y niveles menores	230V / 50 Hz - 330 Watts Average 230V / 50 Hz 515AKS solamente--305 vatios a 2.5 lpm y niveles menores 230V / 60 Hz - 450 Watts Average 230V / 60 Hz 515AKS solamente--415 vatios a 2.5 lpm y niveles menores
Peso	22.7 Kilograms (50 lbs.)	22.7 Kilograms (50 lbs.)
Nivel de Ruido (ISO 8359:1996 de la parte anterior)	48.0 dbA promedio total	48.0 dbA promedio total (50Hz)
Dimensiones	27.75"H x 16"W x 14"D (70.5 x 40.6 x 35.6 cm)	
Válvula de Alivio de Presión	40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa)	
Sistema de Operación	Oscilación de Presión / Cronometrada	
Para unidades equipadas con un OSD, el indicador visual de "Bajo Oxígeno" se activará a los siguientes niveles de concentración	84%±2% (La alarma sonora alertará cuando haya un 75% aproximadamente. A menos de 60%, la luz roja de "servicio requerido" se activará.)	
Condiciones de Almacenamiento	De -40°C a 70°C, rango de humedad de 10% a 100%, incluir condensación	
Clase y Tipo de Equipo	<input type="checkbox"/> Equipo de Clase II con Aislamiento Doble	<input checked="" type="checkbox"/> Parte Aplicada de Tipo B
Órgano de Aprobación y Norma de Seguridad	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TUV IEC 60601-1 EN 60601+A1+A2 ISO 8359:1996 (515AKZ excluido)
Acatamiento de EMC a:	IEC 60601-1-2	

*Nota: El desempeño del ASO de 10° C a 35° C, 95% H.R., voltaje de paso en el 515ADS y 515AKS verificado a 670m.
Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante: Sunrise Medical
Respiratory Products Division

Dirección: 100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125 USA

Designación del producto: Concentradores de Oxígeno

Número de Catálogo: 515AKS

Normas de seguridad aplicadas: IEC 60601-1
EN 60601+A1+A2
ISO8359: 1996

Acatamiento de EMC a: IEC 60601-1-2

Contacto en Europa: Sunrise Medical Ltd.
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

Por medio de la presente declaramos que los productos arriba mencionados cumplen con los requerimientos de la directiva EC de 93/42/EEC y con lo siguiente (vea en la Tabla de Especificaciones el cumplimiento específico por modelo):

Clase: IIa, Rule 2

Normas aplicadas del sistema de calidad: ISO9001/ISO13485

Corporación RWTÜV notificada

Anexo II MDD aplicado



TABLE DES MATIÈRES

Mises en Garde Importantes.....	19
Introduction	19
Pourquoi Votre Médecin Vous a-t-il Prescrit un Supplément d'Oxygène.....	19
Comment Fonctionne Votre Concentrateurs.....	19
Pièces Importantes de Votre Appareil Concentrateur.....	20
Installation de Votre Appareil	21
Avant d'Utiliser Votre Concentrateur.....	21
Utilisation de Votre Concentrateur	21
Réserve d'Oxygène.....	22
Entretien de Votre Appareil Concentrateur.....	23
Dépannage	24
Caractéristiques	25
Déclaration de Conformité	25

ATTENTION– En vertu de la Loi fédérale américaine, la vente de cet appareil n'est autorisée que par un médecin ou sur ordonnance de ce dernier.

INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES– Le “Concentrateur d'oxygène DeVilbiss” est conçu pour être utilisé comme concentrateur d'oxygène, pour administrer un supplément d'oxygène de faible débit à des fins thérapeutiques à domicile, aux foyers de soins infirmiers, aux installations et services de soins aux patients etc.

▲ AVERTISSEMENT

Dans certaines circonstances, l'oxygénothérapie peut être dangereuse. L'obtention de conseils médicaux est recommandée avant d'utiliser le concentrateur d'oxygène.

Renseignements relatifs au médecin

Nom du médecin: _____

Téléphone: _____

Adresse: _____

Renseignements relatifs à la prescription

Nom: _____

Litres d'oxygène par minute

Au repos: _____ En activité: _____

Autre: _____

Utilisation quotidienne d'oxygène:

Heures: _____ Minutes: _____

Commentaires: _____

Concentrateur d'oxygène DeVilbiss Numéro de série: _____

(Cochez un modèle)

5-Liter 5-Liter with OSD _____

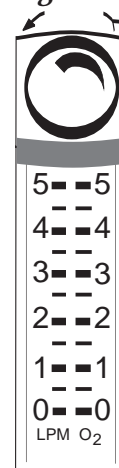
Données sur le prestataire de service

Nom de la personne qui a installé l'appareil: _____

Ce guide d'instructions a été révisé en ma présence et j'ai reçu les directives sur l'utilisation sécuritaire et les soins à apporter au concentrateur d'oxygène DeVilbiss.

Signature: _____ Date: _____

Augmenter



DeVilbiss 5-Liter Series

MISES EN GARDE IMPORTANTES

▲ Veuillez lire entièrement le guide avant d'utiliser votre concentrateur DeVilbiss. Les renseignements importants sont précédés des termes suivants afin d'attirer votre attention:

- DANGER** Informations d'identification des dangers susceptibles de provoquer des blessures graves ou un accident mortel.
- AVERTISSEMENT** Mesures de sécurité en cas de dangers pouvant entraîner une blessure grave.
- ATTENTION** Renseignements visant à prévenir tout dommage à l'appareil.
- REMARQUE** Veuillez apporter une attention particulière à ces renseignements.

Les mises en garde importantes sont mentionnées dans ce guide; faites particulièrement attention aux renseignements relatifs à la sécurité.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

INTRODUCTION

Ce guide vous familiarisera avec le concentrateur d'oxygène DeVilbiss. Prenez le temps de bien lire et comprendre ce guide avant d'utiliser votre appareil. Les mises en garde importantes sont mentionnées dans ce guide; faites particulièrement attention aux renseignements relatifs à la sécurité. Contactez votre fournisseur d'appareils médicaux si vous avez d'autres questions.

▲ AVERTISSEMENT

Pour votre propre sécurité, le concentrateur d'oxygène doit être utilisé selon la prescription de votre médecin.

▲ DANGER

L'oxygène peut brûler rapidement. Ne fumez pas lorsque votre concentrateur d'oxygène est en marche ou si vous êtes près d'une personne qui a recours à une thérapie d'oxygène. Ne l'utilisez pas à moins de 5 pieds (1,6m) d'objets qui sont chauds ou qui font des étincelles ou de sources de flammes vives.

Pourquoi votre médecin vous a-t-il prescrit un supplément d'oxygène

De nos jours un grand nombre de personnes sont victimes de maladies cardiaques, pulmonaires ou d'autres maladies respiratoires. La plupart de ces personnes peuvent bénéficier d'une thérapie de supplément d'oxygène. Votre corps requiert un apport régulier d'oxygène pour bien fonctionner. Votre médecin vous a prescrit un supplément d'oxygène parce que l'air de la pièce ne vous fournit pas suffisamment d'oxygène. Le supplément d'oxygène augmentera la quantité d'oxygène que recevra votre corps.

Le supplément d'oxygène ne crée pas de dépendance. Votre médecin a prescrit un débit précis d'oxygène pour diminuer des symptômes tels que des maux de tête, de la fatigue ou une irritabilité accrue. Si ces symptômes persistent une fois que vous avez commencé votre programme de supplément d'oxygène, veuillez consulter votre médecin.

Comment fonctionne votre Concentrateurs d'oxygène DeVilbiss

Les concentrateurs d'oxygène sont les sources de supplément d'oxygène les plus fiables, efficaces et pratiques disponibles sur le marché. Le concentrateur est électrique. L'appareil sépare l'oxygène de l'air de la pièce; par conséquent, le supplément d'oxygène distribué par le port d'oxygène est d'une plus grande pureté. Même si le concentrateur filtre l'oxygène de la pièce, il n'affectera pas le volume normal d'oxygène de votre pièce.



**DANGER—NE
PAS FUMER**

PIÈCES IMPORTANTES DE VOTRE APPAREIL CONCENTRATEUR

Veillez prendre le temps de vous familiariser avec votre concentrateur d'oxygène DeVilbiss avant de l'utiliser.

Partie avant (Figure 1)

1. Instructions d'utilisation
2. Voyant vert – s'allume lorsque l'appareil est en marche.
3. Interrupteur d'alimentation
| = ON
O = OFF
4. Bouton du débitmètre
5. Débitmètre
6. Disjoncteur – Remet l'appareil sous tension après une surcharge électrique.
7. Sortie d'oxygène – l'oxygène est dispersée par ce port.
8. Niveau normal d'oxygène (voyant vert) – SEULEMENT pour les appareils munis d'un appareil détecteur d'oxygène OSD® (voir page 22).
9. Bas niveau d'oxygène (Voyant jaune) – SEULEMENT pour les appareils munis d'un OSD® (voir page 22).
10. Voyant Rouge "Service Required" – Contactez votre prestataire si le voyant est allumé.

Vue arrière (Figure 2)

11. Mises en garde importantes
12. Poignée
13. Échappement
14. Cordon d'alimentation et/ou Connexion CEI.
15. Cordon électrique
16. Filtre à air - Empêche la saleté, la poussière et les flocons de poussière de pénétrer dans votre appareil.

Accessoires

Les accessoires ci-dessous sont approuvés pour être utilisés avec les concentrateurs d'oxygène de DeVilbiss:

Humidificateur à bulles (contenance de 200 mL): 50/caisse	HUM16
Canule (jetable): 50/caisse.....	CAN00
Canule avec tube à oxygène de 2,1 m (7 pi) (jetable): 50/caisse	CAN70
Raccord de sortie à oxygène:	
plastique, 1/sac	CN100
Tube à oxygène (jetable):	
2,1 m (7 pi), 50/caisse	OST07
4,2 m (14 pi), 50/caisse	OST15
7,5 m (25 pi), 25/caisse	OST25
15 m (50 pi), 15/caisse	OST50

REMARQUE– L'utilisation de certains humidificateurs et accessoires non mentionnés ci-dessus peut nuire au rendement du concentrateur d'oxygène.

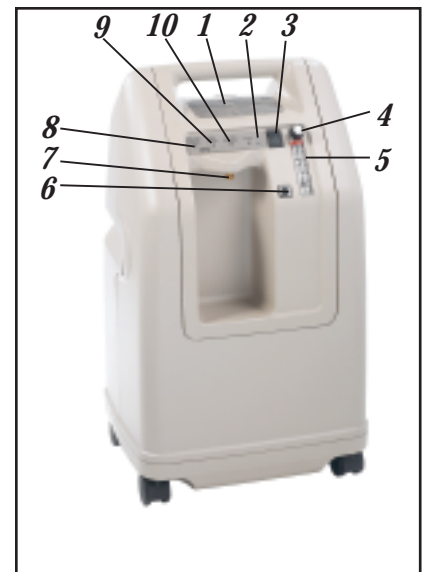


Figure 1



Figure 2

INSTALLATION DE VOTRE APPAREIL CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE

1. Placez votre concentrateur d'oxygène dans la pièce où vous consacrez la plupart de votre temps.

⚠ AVERTISSEMENT

Tenez le concentrateur d'oxygène à au moins 1,6 mètre (5 pieds) d'objets qui sont chauds ou qui font des étincelles ou de sources de flammes vives.

REMARQUE– Ne branchez pas votre appareil à une sortie électrique commutée par un interrupteur mural. Aucun autre appareil électrique ne devrait être branché dans la prise de courant murale.

2. Placez votre appareil à au moins 16cm des murs, draperies ou de tout autre objet qui pourrait nuire au débit entrée/sortie de votre concentrateur d'oxygène. Le concentrateur d'oxygène devrait être placé de façon telle à éviter les produits polluants ou les vapeurs.

AVANT D'UTILISER VOTRE CONCENTRATEUR

1. Avant d'utiliser votre appareil, assurez-vous de toujours vérifier si le filtre à air (situé à l'arrière de votre appareil) est propre. La procédure de nettoyage de ce filtre est traitée à la section Entretien de votre appareil concentrateur à la page 23.

2. Fixez les accessoires d'oxygène appropriés à la sortie d'oxygène.

Connexion du tube d'oxygène:

- a. Vissez le raccord de sortie à oxygène à la sortie à oxygène.
- b. Attachez le tube à oxygène directement au raccord **Figure 3**.

Connexion du tube d'oxygène à l'humidificateur:

Si votre médecin a inclus un humidificateur dans votre thérapie, veuillez suivre les étapes suivantes:

- a. Remplissez la bouteille de l'humidificateur avec de l'eau distillée. Évitez de trop remplir. (Si vous utilisez une bouteille pré-remplie, passez à la lettre b.)
 - b. Vissez l'écran papillon situé sur le dessus de la bouteille de l'humidificateur à la sortie d'oxygène afin que la bouteille soit suspendue **Figure 4**. Assurez-vous qu'elle est bien serrée.
 - c. Fixez le tube d'oxygène directement au raccord de sortie de la bouteille de l'humidificateur **Figure 5**.
3. Votre médecin vous a prescrit soit une canule nasale, soit un cathéter ou un masque facial. Dans la plupart des cas, ils sont déjà attachés au tube d'oxygène. Dans le cas contraire, veuillez suivre les directives du fabricant.
 4. Retirez complètement le cordon d'alimentation de l'appareil. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est en position "Off" et insérez la fiche dans la prise murale. L'appareil est doté d'une double isolation pour protéger contre tout choc électrique.

REMARQUE– (Appareils à 115 volts seulement) Le concentrateur est muni d'une prise polarisée (une lame est plus large que l'autre) afin de réduire le risque d'électrocution. Cette fiche est conçue pour s'insérer dans une sortie à sens unique seulement. N'essayez pas de dévier cet élément de sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

Une utilisation inadéquate du cordon d'alimentation et des prises peut causer un incendie ou d'autres dangers de nature électrique. N'utilisez pas l'appareil si le cordon d'alimentation est endommagé.

UTILISATION DE VOTRE CONCENTRATEUR**⚠ DANGER**

L'oxygène peut brûler rapidement. Ne fumez pas lorsque votre concentrateur d'oxygène est en marche ou si vous êtes près d'une personne qui a recours à une thérapie d'oxygène. Maintenez le concentrateur à un minimum de 5 pieds (1,6 m) de la chaleur, des objets provoquant des étincelles ou de toute source inflammable à air libre.

1. Mettez l'interrupteur d'alimentation en position "On." Lorsque vous mettez l'appareil sous tension "On," le voyant s'allumera, le système d'alarme du patient - "Service Required" s'allumera et un bref signal sonore se déclenchera.

⚠ DANGER

Ne posez pas la canule à plat pendant que le concentrateur fournit de l'oxygène. Une concentration élevée d'oxygène peut causer une inflammation rapide.



Figure 3



Figure 4



Figure 5



**DANGER—NE
PAS FUMER**

DEVILBISS CONCENTRATEURS D'OXYGÈNE AVEC OSD SEULEMENT

L'OSD (appareil détecteur d'oxygène) est un mécanisme incorporé dans votre concentrateur, qui surveille l'oxygène produit par votre appareil. Lorsque vous mettez votre appareil en marche "On," les quatre voyants (alimentation, entretien, bas niveau d'oxygène et niveau normal d'oxygène) sur le panneau avant s'allument brièvement. Après quelques secondes, seuls les voyants Power (alimentation) et Normal Oxygen (niveau normal d'oxygène) resteront allumés. Les voyants l'OSD sur le panneau avant sont définis comme suit:

- Le voyant vert Normal Oxygen (Niveau normal d'oxygène)– accepte le niveau d'oxygène.
- Le voyant jaune Low Oxygen (Bas niveau d'oxygène)– Sous le niveau d'oxygène acceptable.

Si la pureté s'oxygène descend sous le niveau thérapeutique jugé acceptable, le voyant vert Normal Oxygen s'éteindra et le voyant jaune Low Oxygen s'allumera. Utilisez votre système d'oxygène de réserve. Référez-vous à la section Dépannage mineur concentrateurs munis de l'OSD à la page 24 de ce guide, et contactez votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss.

Au cas où le niveau de concentration d'oxygène s'abaisserait davantage, un signal sonore intermittent se déclenche. Veuillez communiquer immédiatement avec votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss. N'essayez pas de résoudre le problème.

REMARQUE– Si le témoin "Service Required" s'allume et qu'on entend l'alarme sonore sans que l'appareil fonctionne, cela signifie que l'appareil n'est pas alimenté en courant. Se reporter au Tableau de Dépannage Mineur à la page 24 et, si nécessaire, contacter le fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss.

REMARQUE– Si un son audible basse fréquence est détecté, l'appareil ne fonctionne pas de manière appropriée. Reportez-vous au tableau de dépannage mineur page 24 ou contactez votre fournisseur d'appareils Sunrise Medical/DeVilbiss.

2. Vérifiez le débitmètre pour vous assurer que la bille du débitmètre est centrée sur la ligne près du niveau prescrit.

ATTENTION– Il est primordial de suivre le niveau d'oxygène prescrit. N'augmentez pas ou ne diminuez pas le débit d'oxygène. Consultez votre médecin.

REMARQUE– Il est possible que votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss ait pré-réglé le débitmètre de façon à ce qu'il ne puisse pas être ajusté.

REMARQUE– Si le bouton du débitmètre est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre, le débit diminue (se coupera éventuellement). Si le bouton est tourné dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le débit augmente.

REMARQUE– L'alarme de faible débit s'active si la bille du débitmètre est réglée à moins de 0,3 lpm. L'appareil continuera à fonctionner, cependant, l'indicateur d'entretien nécessaire s'allume accompagné d'une alarme sonore. Réglez le débitmètre en fonction du débit prescrit.

3. Vous pouvez maintenant utiliser votre concentrateur DeVilbiss. Assurez-vous de bien placer la canule ou le masque **Figure 6**. Donnez 20 minutes au concentrateur d'oxygène pour qu'il atteigne son rendement nominal.

RÉSERVE D'OXYGÈNE

Comme mesure de précaution, votre fournisseur peut vous fournir une réserve d'oxygène. Si votre concentrateur d'oxygène est interrompu par une panne ou ne fonctionne pas correctement, un avertisseur sonore vous demandera d'utiliser votre système de rechange (si vous en avez un) et de contacter votre prestataire.



Figure 6

ENTRETIEN DE VOTRE APPAREIL DEVILBISS CONCENTRATEURS D'OXYGÈNE

REMARQUE– N'utilisez aucun lubrifiant, huile ou graisse.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de commencer toute procédure de nettoyage, veuillez mettre l'appareil sur "Off."

Humidificateur d'oxygène (bouteilles réutilisables)

Si votre médecin vous a prescrit un humidificateur, nettoyez quotidiennement la bouteille de l'humidificateur. Si aucune directive de nettoyage n'a été fournie, veuillez suivre les étapes suivantes:

1. Lavez l'humidificateur avec une solution d'eau chaude et un détergent à vaisselle **Figure 7**.
2. Trempez dans une solution composée d'une partie de vinaigre blanc et trois parties d'eau chaude pendant 30 minutes **Figure 8**. Cette solution agit comme agent antiseptique.
3. Rincez bien sous le robinet d'eau chaude et remplissez à nouveau d'eau distillée **Figure 9**. Évitez de trop remplir.

Canule, masque ou tube

Nettoyez et remplacez la canule, le masque et le tube selon les directives de votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss.

Filtre à air et raccord de sortie à oxygène

Le filtre à air et le raccord de sortie à oxygène devraient être nettoyés au moins une fois par semaine. Pour les nettoyer, procédez de la manière suivante :

1. Retirez le filtre à air situé à l'arrière de l'appareil. Retirez le raccord de sortie à oxygène (s'il est utilisé).
2. Lavez dans une solution d'eau tiède et de détergent **Figure 10**.
3. Rincez bien sous le robinet d'eau chaude et asséchez bien avec une serviette. Assurez-vous que le filtre soit complètement sec avant de l'installer à nouveau.

ATTENTION– Dans le but de ne pas endommager votre appareil, n'essayez pas de l'utiliser sans le filtre à air ou si le filtre est encore humide.

Coque Extérieure**⚠ AVERTISSEMENT**

Pour éviter tout choc électrique, n'enlevez pas le coque du concentrateur. Seul un technicien qualifié de Sunrise Medical/DeVilbiss doit enlever le coque. N'appliquez aucun liquide directement sur le coque ou n'utilisez aucun dissolvant ou agent nettoyant à base de pétrole.

Nettoyez l'extérieur du coque avec un linge humide ou une éponge et un nettoyant de maison doux, et séchez-le.



Figure 7



Figure 8



Figure 9



Figure 10

DÉPANNAGE

Le tableau suivant vous sert de guide pour analyser et corriger les défaillances mineures de votre concentrateur d'oxygène. Si les procédures suggérées ne remettent pas votre appareil en condition normale d'utilisation, utilisez votre réserve d'oxygène et appelez votre fournisseur d'appareils Sunrise Medical/DeVilbiss. N'essayez pas d'effectuer des opérations d'entretien.

▲ AVERTISSEMENT

Ne retirez pas le coque afin d'éviter tout choc électrique. Le coque ne peut être enlevé que par un technicien Sunrise Medical/DeVilbiss.

TABLEAU DE DÉPANNAGE MINEUR

Symptômes	Cause Possible	Solution
A. L'appareil ne fonctionne pas. Le voyant d'alimentation est à "Off" lorsque l'interrupteur est à "On." Un avertisseur sonore émettra des impulsions et le voyant "Service Required" cliquète.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le cordon d'alimentation n'est pas bien inséré dans la prise murale. 2. Il n'y a pas d'alimentation dans la prise murale. 3. Le disjoncteur du concentrateur d'oxygène est activé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le cordon d'alimentation et la connexion dans la prise murale. Appareils à 230 volts-vérifiez également la connexion du cordon d'alimentation à l'arrière de l'appareil. 2. Vérifiez le disjoncteur de du circuit de votre maison et remettez l'appareil en marche, au besoin. 3. Appuyer sur le bouton de réenclenchement du disjoncteur du concentrateur situé sous l'interrupteur. Utilisez une sortie électrique différente si la situation se reproduit. Si les solutions ci-dessus ne corrigent pas la situation, veuillez contacter votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss.
B. L'appareil fonctionne, le voyant d'alimentation est à "On" lorsque l'interrupteur est à "On." Le voyant rouge "Service Required" est allumé. Une alarme sonore peut sonner.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le filtre à air est bouché. 2. L'échappement est bouché. 3. La canule, le cathéter, le masque facial ou le tube d'oxygène est obstrué ou est défectueux. 4. La bouteille de l'humidificateur est obstruée ou défectueuse. 5. Le débitmètre est réglé a un trop niveau trop bas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le filtre à air. Si le filtre est sale, lavez-le selon les instructions de nettoyage indiquées à la page 23. 2. Vérifiez la zone d'échappement. Assurez-vous que rien ne bouché l'échappement de l'appareil. 3. Détachez la canule, le cathéter ou le masque facial. Si le débit est adéquat ou est rétabli, nettoyez ou remplacez, au besoin. Débranchez le tube d'oxygène à la sortie d'oxygène. Si le débit adéquat est rétabli, vérifiez si le tube est tortillé ou s'il n'est pas obstrué. Remplacez le tube, si nécessaire. 4. Détachez l'humidificateur de la sortie d'oxygène. Si vous obtenez un débit adéquat, nettoyez ou remplacez l'humidificateur. 5. Réglez le débitmètre au débit prescrit par votre médecin. Si les solutions ci-dessus ne corrigent pas la situation, veuillez contacter votre fournisseur Sunrise Medical.
C. L'appareil fonctionne, le voyant d'alimentation est à « on » lorsque l'interrupteur est à « on », un son basse-fréquence est détecté.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez votre appareil à "Off." Utilisez votre réserve d'oxygène et contactez immédiatement votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss.
D. Si votre concentrateur d'oxygène présente d'autres difficultés.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez votre appareil à "Off." Utilisez votre réserve d'oxygène et contactez immédiatement votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss.

TABLEAU DE DEPANNAGE MINEUR CONCENTRATEURS AVEC DE L'OSD - POUR LES CONCENTRATEURS AVEC OSD SEULEMENT

Voyants Indicateurs Visuels	Cause Possible	Solution
A. Les voyant vert (Niveau normal d'oxygène) et jaune (Bas niveau d'oxygène) sont soit à "On," soit à "Off."	1. Défectuosité de l'OSD.	1. Contactez votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss.
B. Le voyant jaune (Bas niveau d'oxygène) est à "On" et le signal sonore intermittent est activé.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le débitmètre n'est pas bien réglé. 2. Le filtre à air est obstrué. 3. L'échappement est bouché. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que le débitmètre est bien réglé au niveau prescrit. 2. Vérifiez le filtre à air. Si le filtre est sale, lavez-le selon les instructions de nettoyage indiquées à la page 23. 3. Vérifiez la zone d'échappement. Assurez-vous que rien n'obstrue l'échappement de l'appareil. Si les solutions ci-dessus ne corrigent pas la situation, veuillez contacter votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss.
C. Le voyant "Service Required" est en position "On" et un signal sonore intermittent retentit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le débitmètre n'est pas bien réglé. 2. Le filtre à air est obstrué. 3. L'échappement est bouché. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que le débitmètre est bien réglé au niveau prescrit. 2. Vérifiez le filtre à air. Si le filtre est sale, lavez-le selon les instructions de nettoyage indiquées à la page 23. 3. Vérifiez la zone d'échappement. Assurez-vous que rien n'obstrue l'échappement de l'appareil. Si les solutions ci-dessus ne corrigent pas la situation, veuillez contacter votre fournisseur Sunrise Medical/DeVilbiss.

CARACTÉRISTIQUES

SÉRIE 5-LITRES DE DEVILBISS

Numéro de Catalogue	515ADS, 515ADZ	515AKS, 515AKZ
Débit (Faibles débits disponibles pour applications à faible débit)	1 to 5 LPM	
Débit maximal Recommandé	5 LPM	
Pression de Sortie	8.5 psig (58.6 kPa)	
Caractéristiques de Électrique	115 V, 60 Hz, 4.1 Amp	220-230 V-, 50 Hz, 1.7 Amp 230 V-, 60 Hz, 1.9 Amp
Plage de Tension de Service	97-127 V-, 60 Hz	187-255 V-, 50 Hz 218-253 V-, 60 Hz
Pourcentage d'Oxygène	1-5 LPM-93%±3%	
Altitude d'Exploitation (essai à 21°C seulement) 0-1500 M (0-4921 ft)	<i>Dans les limites de la plage de tension:</i> Pas de perte de performance	<i>Dans les limites de la plage de tension:</i> Pas de perte de performance
1500-3000 M (4921-9842 ft)	<i>Testé uniquement sous tension nominale:</i> En fonction de tests de produits comparables, aucune dégradation de la performance du produit n'est à prévoir.	<i>Testé uniquement sous 230V/50Hz:</i> En fonction de tests de produits comparables, aucune dégradation de la performance du produit n'est à prévoir.
3000-4000 M (9842-13123 ft)	Pas recommandé/Pas testé	Pas recommandé/Pas testé
Environnement d'Exploitation* 10°C à 35°C, humidité comprise entre 30% et 75%	Aucune dégradation de la performance du produit n'est à prévoir jusqu'à 40 °C dans la plage de tensions de fonctionnement (produit testé à 670 m).	Aucune dégradation de la performance du produit n'est à prévoir jusqu'à 40 °C dans la plage de tensions de fonctionnement (produit testé à 670 m).
Puissance Consommée	385 Watts Average 515ADS uniquement -- 320 watts à 2,5 L/min et au-dessous	230V / 50 Hz - 330 Watts Average 230V / 50 Hz 515AKS uniquement--305 watts à 2,5 L/min et au-dessous 230V / 60 Hz - 450 Watts Average 230V / 60 Hz 515AKS uniquement--415 watts à 2,5 L/min et au-dessous
Poids	22.7 Kilograms (50 lbs.)	22.7 Kilograms (50 lbs.)
Niveau de Bruit (ISO 8359:1996 à partir de l'avant)	48.0 dbA moyenne globale	48.0 dbA moyenne globale (50 Hz)
Dimensions	27.75"H x 16"W x 14"D (70.5 x 40.6 x 35.6 cm)	
Soupage de Décharge	40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa)	
Système d'Exploitation	Temporisé / Modulé en pression	
Pour les appareils équipés d'un dispositif d'oxygénation, l'indicateur visuel "Low Oxygen" (manque d'oxygène) se déclenchera aux concentrations suivantes:	84%±2% (l'alarme sonore sera déclenchée à environ 75% À moins de 60%, le voyant rouge "réparation nécessaire" s'allumera.)	
Conditions de Stockage	-40°C à 70°C, humidité comprise entre 10% et 100%, inclure condensation	
Classe et Type d'Équipement	<input type="checkbox"/> Equipement de classe II à isolation double	<input checked="" type="checkbox"/> Partie appliquée de type B
Organisme d'Approbation et Normes de Sécurité	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TUV IEC 60601-1 EN 60601+A1+A2 ISO 8359:1996 (515AKZ exclu)
Respect EMC de:	IEC 60601-1-2	

*Remarque: Les performances de l'OSD (dispositif d'alimentation en oxygène) entre 10 et 35° C, à 95 % de RH (humidité relative), dans la gamme de tensions sur le 515ADS et 515AKS, relevées à 670 m.

Caractéristiques susceptibles d'être modifiées sans préavis.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fabricant: Sunrise Medical
Respiratory Products Division

Adresse: 100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125 USA

Nature du produit: Concentrateurs d'oxygène

Numéro de Catalogue: 515AKS

Normes de sécurité appliquées: IEC 60601-1
EN 60601+A1+A2
ISO8359 : 1996

Respect EMC de: IEC 60601-1-2

Personne-ressource en Europe: Sunrise Medical Ltd.
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

Classe: IIa, Rule 2



Normes de qualité appliquées: ISO9001/ISO13485

Notification de l'organisme RWIÜV

Annexe II de MDD appliquée

INHALTSVERZEICHNIS

Wichtige Sicherheitshinweise	27
Einführung	27
Warum Ihr Arzt zusätzlichen Sauerstoff Verschrieben Hat	27
Funktionsweise Ihres Konzentrators	27
Wichtige Teile Ihres Konzentrators	28
Den Konzentrator Aufstellen	29
Vor der Verwendung Ihres Konzentrators	29
Betrieb Ihres Konzentrators	29
Reservesauerstoffsystem	30
Wartung und Pflege Ihres Konzentrators	31
Fehlersuche bei Kleineren Problemen.....	32
Technische Daten	33
Konformitätserklärung.....	33

ACHTUNG– Dieses Gerät darf US-Bundesgesetzen zufolge nur von Ärzten oder auf deren Anweisung hin verkauft werden.

VERWENDUNGSBESTIMMUNG– Der DeVilbiss Sauerstoff-Konzentrator dient zur Verabreichung von Niedrigfluß-Zusatzsauerstoff im Rahmen einer Sauerstofftherapie zuhause, in Alten-und Pflegeheimen usw.

⚠ WARNUNG

Unter bestimmten Umständen kann die Sauerstofftherapie gefährlich sein. Es wird empfohlen, sich vor Verwendung des Sauerstoffkonzentrators von einem Arzt beraten zu lassen.

Arztinformationen

Name des Arztes: _____

Telefon: _____

Adresse: _____

Verschreibungsinformationen

Name: _____

Sauerstoffliter pro Minute im Ruhezustand:

 bei Aktivität: _____ bei sonstigen

 Zuständen: _____

Sauerstoffanwendung pro Tag

Stunden: _____ Minuten: _____

Bemerkungen: _____

DeVilbiss-Sauerstoffkonzentrator Seriennummer: _____

(zutreffenden ankreuzen)

5-Liter 5-Liter mit OSD _____

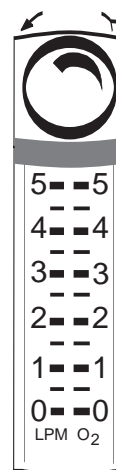
Informationen zum verantwortlichen Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler

der das Gerät aufstellte: _____

Diese Bedienungsanleitung wurde mit mir besprochen und ich wurde im sicheren Gebrauch und in der Wartung und Pflege des DeVilbiss Sauerstoffkonzentrators unterrichtet.

Unterschrift: _____ Datum: _____

ERHÖHEN



DeVilbiss 5-Liter Series

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

▲ Lesen Sie bitte die gesamte genau durch, bevor Sie Ihren DeVilbiss-Konzentrator verwenden. Wichtige Informationen werden in diesem Handbuch mit den folgenden Begriffen hervorgehoben:

- GEFAHR** Dringende Sicherheitsinformationen, die auf Gefahren hinweisen, die schwere oder tödliche Verletzungen hervorrufen können.
- WARNUNG** Wichtige Sicherheitsinformationen, die auf Gefahren hinweisen, die schwere Verletzungen hervorrufen können.
- VORSICHT** Informationen zur Vermeidung von Produktbeschädigungen.
- HINWEIS** Informationen, auf die Sie besonders achten sollten.

In der gesamten Bedienungsanleitung wird auf wichtige Sicherheitshinweise hingewiesen. Bitte widmen Sie allen Sicherheitshinweisen besondere Aufmerksamkeit.

BEWAHREN SIE DIESE GEBRAUCHSANWEISUNG AUF.

EINFÜHRUNG

Diese Bedienungsanleitung macht Sie mit dem DeVilbiss-Sauerstoffkonzentrator vertraut. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät verwenden. In der gesamten Anleitung wird auf wichtige Sicherheitshinweise hingewiesen. Bitte widmen Sie allen Sicherheitshinweisen besondere Aufmerksamkeit. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Fachhändler.

▲ WARNUNG

Zu Ihrer Sicherheit muß der Sauerstoffkonzentrator gemäß der von Ihrem Arzt erstellten Verschreibung verwendet werden.

▲ GEFAHR

Sauerstoff wirkt stark brandunterstützend. Rauchen Sie niemals, wenn Sie Ihren Sauerstoffkonzentrator verwenden oder wenn Sie sich in der Nähe einer Person befinden, die einer Sauerstofftherapie unterzogen wird. Verwenden Sie dieses Gerät nicht innerhalb von 1,6 m von heißen, glühenden oder brennenden Objekten.

Warum Ihr Arzt zusätzlichen Sauerstoff verschrieben hat

Heutzutage leiden viele Menschen unter Herz-, Lungen- und Atemwegs-erkrankungen. Vielen dieser Patienten kann mit einer Sauerstofftherapie geholfen werden. Ihr Körper erfordert eine stetige Versorgung mit Sauerstoff. Ihr Arzt verschreibt Ihnen zusätzlichen Sauerstoff, weil Sie nicht genug Sauerstoff aus der Raumluft allein erhalten. Zusätzlicher Sauerstoff erhöht die Sauerstoffmenge, die Ihr Körper erhält.

Zusätzlicher Sauerstoff macht nicht süchtig. Ihr Arzt hat Ihnen eine bestimmte Sauerstoffmenge verschrieben, um Symptome wie z. B. Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Verwirrung, Ermüdung oder erhöhte Erregbarkeit zu mildern. Sollten diese Beschwerden nach dem Beginn Ihres Zusatzsauerstoffprogramms anhalten, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt.

Funktionsweise Ihres DeVilbiss-02 Konzentrators

Sauerstoffkonzentratoren sind die zuverlässigste, wirkungsvollste und bequemste Quelle zusätzlichen Sauerstoffs, die heute verfügbar ist. Der Sauerstoffkonzentrator funktioniert elektrisch. Das Gerät trennt Sauerstoff aus der Raumluft, wodurch Sie über den Sauerstoffauslaß mit hochreinem Zusatzsauerstoff versorgt werden. Obwohl der Konzentrator den Sauerstoff in einem Raum filtert, wirkt er sich nicht auf die normale Sauerstoffmenge in Ihrem Zimmer aus.



**GEFAHR-
RAUCHEN
VERBOTEN**

WICHTIGE TEILE IHRES O₂ KONZENTRATORS

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, sich mit Ihrem DeVilbiss Sauerstoff-konzentrator vertraut zu machen, bevor Sie diesen verwenden.

Vorderansicht (Abbildung 1)

1. Bedienungsanweisungen
2. Grüne Stromlampe – leuchtet auf, wenn Ihr Konzentrator in Betrieb ist.
3. Netzschalter
| = EIN
O = AUS
4. Einstellknopf Sauerstoffmenge
5. Flußmesser
6. Sicherung – setzt das Gerät nach einem Abschalten aufgrund einer elektrischen Überlastung zurück.
7. Sauerstoffauslaß – Sauerstoff tritt durch diesen Anschluß aus.
8. Sauerstoff-Normal-Lampe (grün) – NUR bei Geräten mit OSD® (siehe S. 30).
9. Sauerstoff-Niedrig-Lampe (gelb) – NUR bei Geräten mit OSD® (siehe S. 30).
10. Rote Service-Erforderlich-Lampe – leuchtet diese Lampe auf, kontaktieren Sie bitte Ihr Sunrise Medical/DeVilbiss-Personal.

Rückansicht (Abbildung 2)

11. Wichtige Sicherheitshinweise
12. Handgriff
13. Entlüftungsauslaß
14. Netzkabel und/oder IEC-Stromsteckverbinder.
15. Netzleitungshalter
16. Luftfilter - verhindert, daß Staub, Schmutz und Fussel in die Einheit eindringen können.

Zubehör

Die unten angegebenen Zubehörteile sind für die Verwendung mit den DeVilbiss Sauerstoffkonzentratoren zugelassen:

Blasenbefeuchter (Kapazität: 200 ml): 50/Packung	HUM16
Kanüle (Einweg): 50/Packung	CAN00
Kanüle mit 2,1 m Sauerstoffschlauch (Einweg): 50/Packung	CAN70
Sauerstoffauslaßverbindungsstück:	
Kunststoff; 1/Packung	CN100
Sauerstoffschlauch (Einweg):	
2,1 m; 50/Packung	OST07
4,2 m; 50/Packung	OST15
7,5 m; 25/Packung	OST25
15 m; 15/Packung	OST50

HINWEIS– Bei Verwendung hier nicht genannter Befeuchter und Zubehörteile kann die Leistung des Sauerstoffkonzentrators beeinträchtigt werden.

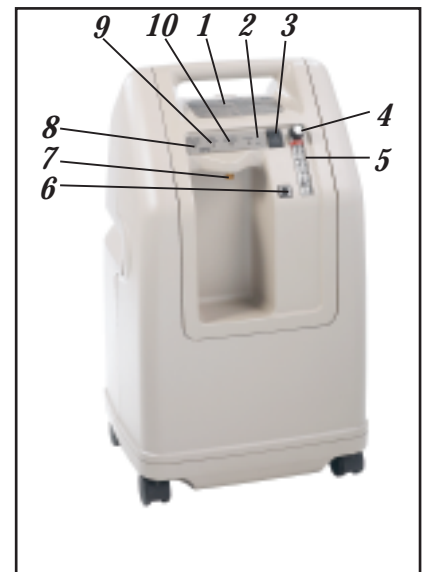


Abbildung 1



Abbildung 2

DEN KONZENTRATOR AUFSTELLEN

1. Stellen Sie das Gerät in der Nähe einer Steckdose in dem Zimmer auf, in dem Sie die meiste Zeit verbringen.

⚠ WARNUNG

Halten Sie den Sauerstoffkonzentrator stets mindestens 1,6 m von heißen, glühenden oder brennenden Objekten fern.

HINWEIS– Schließen Sie das Gerät nicht an einer Steckdose an, die mit einem Wandschalter ein- oder ausgeschaltet werden kann. Schließen Sie keine anderen Geräte an derselben Steckdose an.

2. Stellen Sie Ihr Gerät mindestens 16 cm von Wänden, Vorhängen und allen anderen Objekten entfernt auf, die einen zufluß Strom der Luft in und aus Ihrem Sauerstoffkonzentrator behindern könnten. Der Sauerstoffkonzentrator sollte so aufgestellt werden, daß Verschmutzungen oder Dämpfe vermieden werden.

VOR DER VERWENDUNG IHRES KONZENTRATORS

1. Stellen Sie vor jeder Verwendung des Geräts sicher, daß der Luftfilter (an der Rückseite Ihres Geräts) sauber ist. Die Vorgehensweise zum Reinigen dieses Filters wird im Abschnitt *Wartung und Pflege Ihres Konzentrators* auf Seite 31 besprochen.

2. Befestigen Sie die entsprechenden Sauerstoffzubehöerteile am Sauerstoffauslaß.

Anschließen des Sauerstoffschlauchs:

- a. Verbinden Sie das Sauerstoffauslaßverbindungsstück mit dem Sauerstoffauslaß.
- b. Schließen Sie den Sauerstoffschlauch direkt am Verbindungsstück an. **Abb. 3.**

Anschließen des Sauerstoffschlauchs an der Befeuchtungseinheit:

Falls Ihr Arzt als Teil der Therapie die Verwendung eines Sauerstoffbefeuchters verschrieben hat, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- a. Füllen Sie die Befeuchterflasche mit sterilem Wasser. Lassen Sie sie nicht überlaufen. (Wenn Sie eine fertige Füllung verwenden, gehen Sie zu Schritt b über).
 - b. Schrauben Sie die Flügelmutter an der Oberseite der Befeuchterflasche so auf den Sauerstoffauslaß, daß die Flasche hängend befestigt ist. **Abb. 4.** Stellen Sie sicher, daß sie richtig befestigt ist.
 - c. Befestigen Sie den Sauerstoffschlauch direkt am Auslaßverbindungsstück der Befeuchterflasche. **Abb. 5.**
3. Ihr Arzt hat entweder eine Nasenkanüle, einen Katheter oder eine Gesichtsmaske verschrieben. In den meisten Fällen sind diese Teile bereits am Sauerstoffschlauch befestigt. Ist dies nicht der Fall, folgen Sie bitte den Anweisungen des Herstellers, um das entsprechende Teil anzuschließen.
 4. Nehmen Sie das Netzkabel vollständig von der. Stellen Sie sicher, daß der Netzschalter auf "AUS" steht und schließen Sie den Stecker dann an der Wandsteckdose an. Das Gerät ist doppelt isoliert, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.

HINWEIS– (nur 115 Volt-Geräte) - Einer der Kontakte am Stecker des DeVilbiss-Sauerstoffkonzentrators ist breiter als der andere. Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu verringern, kann dieser Stecker nur auf eine Art und Weise an einer Wandsteckdose angeschlossen werden. Versuchen Sie nicht, diese Sicherheitsfunktion durch Gewaltanwendung o. ä. zu übergehen.

⚠ WARNUNG

Inkorrekte Verwendung des Netzkabels und der Stecker kann Verbrennungen, Feuer oder andere Gefahren durch elektrischen Schlag verursachen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel beschädigt ist.

BETRIEB IHRES DEVILBISS-O₂ KONZENTRATORS

⚠ GEFAHR

Rauchen Sie niemals, wenn Sie Ihren Sauerstoffkonzentrator verwenden oder wenn Sie sich in der Nähe einer Person befinden, die einer Sauerstofftherapie unterzogen wird. Stellen Sie den Sauerstoffkonzentrator mindestens 1,60 m Abstand von heißen, funkenerzeugenden Objekten oder offenem Feuer entfernt auf.

1. Drücken Sie den Netzschalter auf "EIN". Wenn das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die "ein"-signal lampe auf, und das Patientenalarmsystem - rote Service-anfordern-Lampe und Signalton - gibt einen kurzen Alarm ab.

⚠ GEFAHR

Kanüle nicht ablegen, während der Konzentrator Sauerstoff abgibt. Hohe Sauerstoffkonzentrationen können eine rasche Verbrennung verursachen.



Abbildung 3



Abbildung 4



Abbildung 5



**GEFAHR-
RAUCHEN
VERBOTEN**

NUR DEVILBISS- O2 KONZENTRATOREN MIT OSD

Das sog. OSD-Gerät (Oxygen Sensing Device - Sauerstoff-führendes Gerät) ist ein Gerät in Ihrem Konzentrator, das den von Ihrem Gerät produzierten Sauerstoff überwacht. Wird das Gerät eingeschaltet, leuchten alle vier Lampen an der Vorderseite (Strom, Service erforderlich, Sauerstoff niedrig, Sauerstoff normal) kurz auf. Nach wenigen Sekunden leuchten nur die Stromlampe und die Sauerstoff-Normal-Lampe auf. Die OSD-Lampen an der Gerätevord-erseite werden wie folgt definiert:

- Grüne Sauerstoff-Normal-Lampe – akzeptables Sauerstoffniveau.
- Gelbe Sauerstoff-Niedrig-Lampe – Sauerstoffwert unter einem akzeptablen Sauerstoffniveau.

Fällt die Sauerstoffreinheit unterhalb des akzeptablen Niveaus, wird die grüne Sauerstoff-Normal-Lampe ausgeschaltet, und die gelbe Sauerstoff-Niedrig-Lampe leuchtet auf. Schalten Sie auf Ihr Reservesauerstoffsystem um. Angaben dazu finden Sie im Abschnitt Fehlersuche bei kleineren OSD® -Problemen auf Seite 32 in dieser Anleitung. Kontaktieren Sie bitte Ihr Sunrise Medical/DeVilbiss-Personal.

Als zusätzliche Sicherheitsfunktion ertönt bei einem weiteren Abfall der Sauerstoffreinheit ein unterbrochenes Alarmsignal. Wenden Sie sich in diesem Fall sofort an Ihren zuständigen fachhändler. Unternehmen Sie keine weiteren Abhilfeversuche.

HINWEIS– Leuchtet die Service-anfordern-Lampe auf und ertönt der Alarmton, doch das Gerät funktioniert nicht, wird das Gerät nicht mit Strom versorgt. Lesen Sie bitte im Diagramm Fehlersuche bei kleineren Problemen auf Seite 32 nach, und wenden Sie sich ggf. an Ihren Sunrise Medical/DeVilbiss Fachhändler.

HINWEIS– Wenn ein Vibrationsgeräusch niedriger Frequenz hörbar ist, arbeitet die Einheit nicht ordnungsgemäß. Ziehen Sie die Fehlersuchtablette auf Seite 32 zu Rate, und wenden Sie sich wenn nötig an Ihren Sunrise Medical/DeVilbiss Fachhändler.

2. Überprüfen Sie den Flußmesser, um sicherzustellen, daß die Flußmesserkugel neben der vorgeschriebenen Zahl Ihrer Flußrate auf der Zeile zentriert ist.

VORSICHT– Es ist sehr wichtig, daß Sie Ihrer Sauerstoff-Verschreibung genau folgen. Erhöhen oder verringern Sie den Sauerstoff-Fluß nicht, ohne Ihren Arzt zu Rate zu ziehen.

HINWEIS– Ihren zuständigen Fachhändler. hat den Flußmesser möglicherweise voreingestellt, so daß er nicht erneut eingestellt werden kann.

HINWEIS– Wird der Flowein stellknopf im Uhrzeigersinn gedreht, wird der Fluß verringert (und der Sauerstoff-Fluß schließlich ganz abgestellt). Wird der Knopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht, wird der Fluß erhöht.

HINWEIS– Der Niedrigfluß-Alarm wird aktiviert, wenn die Kugel des Durchflusmessers auf unter 0,3 lmin-1 eingestellt ist. Das Gerät läuft zwar weiter, jedoch leuchtet die Lampe Service erforderlich auf und es ertönt ein akustisches Warnsignal. Stellen Sie den Durchflusmesser auf Ihren vorgeschriebenen Durchfluß ein.

3. Ihr DeVilbiss-O2 Konzentrator ist nun betriebsbereit. Legen Sie die Maske oder Kanüle wie vorgeschrieben an. **Abb. 6.** Warten Sie 20 Minuten, bis der Sauerstoffkonzentrator die angegebene Leistungsstufe erreicht hat.

RESERVESAUERSTOFFSYSTEM

Als Vorsichtsmaßnahme können Sie von Ihrem zuständigen Fachhändler ein Reservesauerstoffsystem erhalten. Sollte der Strom ausfallen oder Ihr Gerät nicht richtig funktionieren, ertönt das Patientenalarmsystem, um Sie darauf hinzuweisen, daß Sie zum Reservesauerstoffsystem übergehen (falls vorhanden) und Ihren zuständigen Fachhändler verständigen sollten.



Abbildung 6

WARTUNG UND PFLEGE IHRES KONZENTRATORS

HINWEIS—Keine Schmiermittel, Öle oder Schmierstoffe verwenden.

⚠ WARNUNG

Schalten Sie das Gerät vor allen Reinigungsmaßnahmen aus.

Sauerstoffbefeuchter (wiederverwendbare Flaschen)

Wenn Ihnen Ihr Arzt eine Befeuchtungseinheit verschrieben hat, müssen Sie Ihre Befeuchterflasche täglich reinigen. Bitte folgen Sie den Anweisungen des Herstellers, die mit dem Befeuchter mitgeliefert wurden. Falls Sie keine Reinigungsanweisungen erhalten haben, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Waschen Sie den Befeuchter in einer Lösung aus heißem Wasser und Geschirrspülmittel. **Abb. 7.**
2. Lassen Sie den Befeuchter in einer Lösung aus einem Teil Essig und drei Teilen heißen Wassers 30 Minuten lang einweichen. **Abb. 8.** Diese Lösung tötet Bakterien und Keime ab.
3. Spülen Sie die Befeuchtungseinheit gründlich mit heißem Leitungswasser ab, und füllen Sie sie wieder mit sterilem Wasser auf. **Abb. 9.** Lassen Sie sie nicht überlaufen.

Kanüle, Maske und Schlauch

Folgen Sie zum Reinigen und Anbringen Ihrer Kanüle, Ihrer Maske und Ihres Schlauchs den Anweisungen Ihres zuständigen Fachhändlers.

Luftfilter und Sauerstoffauslaßverbin-dungsstück

Der Luftfilter und das Verbindungsstück sollten mindestens einmal pro Woche gereinigt werden. Hierzu gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Luftfilter, der sich an der Geräterück-seite befindet. Entfernen Sie das Sauerstoffauslaßverbin-dungsstück (wenn benutzt).
2. Waschen Sie es in einer Lösung aus warmem Wasser und Geschirrspülmittel **Abb. 10.**
3. Spülen Sie ihn gründlich mit warmem Leitungswasser ab, und trocknen Sie den Filter mit einem Handtuch. Der Filter sollte völlig trocken sein, bevor er wieder eingesetzt wird.

VORSICHT– Um eine Beschädigung des Produkts zu vermeiden, das Gerät niemals ohne Luftfilter oder mit noch feuchtem Luftfilter betreiben.

Außenverkleidung**⚠ WARNUNG**

Um die Gefahr eines elektrischen Schocks zu vermeiden, niemals die Konzentratorverkleidung abnehmen. Die Verkleidung darf nur von einem qualifizierten zuständigen Techniker abgenommen werden. Tragen Sie keine Flüssigkeiten direkt auf die Verkleidung auf, und verwenden Sie keine auf Petroleum basierenden Lösungs- oder Reinigungsmittel.

Reinigen Sie die Außenverkleidung des Konzentrators mit einem feuchten Lappen oder Schwamm und einem milden Haushaltsreiniger und wischen Sie sie trocken.



Abbildung 7



Abbildung 8



Abbildung 9



Abbildung 10

FEHLERSUCHE BEI KLEINEREN PROBLEMEN

Das folgende Diagramm zur Fehlersuche bei kleineren Problemen soll Ihnen helfen, unbedeutendere Fehlfunktionen des Sauerstoffkonzentrators zu analysieren und zu beheben. Schaffen die vorgeschlagenen Vorgehensweisen keine Abhilfe, wechseln Sie bitte auf Ihr Reservesauerstoffsystem und wenden Sie sich an Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler. Unternehmen Sie keine weiteren Abhilfeversuche.

⚠️ WARNUNG

Um die Gefahr eines elektrischen Schocks zu vermeiden, niemals die Konzentratorverkleidung abnehmen. Die Verkleidung darf nur von einem qualifizierten Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler abgenommen werden.

DIAGRAMM ZUR FEHLERSUCHE BEI KLEINEREN PROBLEMEN

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
A. Das Gerät funktioniert nicht. Die Stromlampe leuchtet nicht auf, wenn der Netzschalter eingeschaltet ist. Der Alarmton pulsiert, und die Service-anfordern-Lampe blinkt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Netzkabel nicht richtig an die Steckdose angeschlossen. 2. Steckdose steht nicht unter Strom. 3. Trennschaltersicherung des Sauerstoffkonzentrators ausgelöst. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschluß des Netzkabels an der Steckdose überprüfen. Bei 230 Volt-Geräten auch die Geräterückseite überprüfen. 2. Die Sicherung in Ihrem Haus überprüfen und ggf. einschalten. Eine andere Steckdose verwenden, wenn die Situation erneut eintritt. 3. Drücken Sie den Unterbrecherschalter des Konzentrators, der sich unterhalb des Netzschalters befindet. Eine andere Steckdose verwenden, wenn die Situation erneut eintritt. Wenn diese Abhilfemaßnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
B. Gerät funktioniert, die Stromlampe leuchtet auf, wenn der Netzschalter eingeschaltet wird. Rote Service-Erforderlich-Lampe leuchtet auf. Alarmton kann ertönen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luftfilter ist blockiert. 2. Entlüftungsauslaß ist blockiert. 3. Kanüle, Katheter, Gesichtsmaske oder Sauerstoffschlauch blockiert oder defekt. 4. Befeuchterflasche blockiert oder defekt. 5. Flußmesser zu niedrig eingestellt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Den Luftfilter überprüfen. Ist der Filter schmutzig, gemäß der Reinigungsanweisungen auf Seite 31 reinigen. 2. Den Entlüftungsauslaßbereich überprüfen. Sicherstellen, daß der Entlüftungsauslaß des Geräts nicht blockiert wird. 3. Kanüle, Katheter oder Gesichtsmaske abnehmen. Wird der korrekte Fluß wiederhergestellt, ggf. reinigen oder ersetzen. Den Sauerstoffschlauch vom Sauerstoffauslaß trennen. Wird der korrekte Fluß wiederhergestellt, den Sauerstoffschlauch auf Hindernisse oder Knickstellen überprüfen. Ggf. ersetzen. 4. Den Befeuchter vom Sauerstoffauslaß trennen. Wird der korrekte Fluß hergestellt, Befeuchter reinigen oder ersetzen. 5. Flußmesser auf die vorgeschriebene Flußrate einstellen. Wenn diese Abhilfemaßnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
C. Das Gerät arbeitet, die Betriebsanzeige leuchtet auf, wenn der Hauptschalter auf „Ein“ gestellt ist; es ist ein Vibrationsgeräusch niedriger Frequenz zu hören.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Einheit ausschalten. Falls verfügbar auf Reservesauerstoffsystem wechseln und sofort Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
D. Wenn andere Probleme mit Ihrem Sauerstoffkonzentrator auftreten.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Einheit ausschalten. Falls verfügbar auf Reservesauerstoffsystem wechseln und sofort Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.

DIAGRAMM ZUR FEHLERSUCHE BEI KLEINEREN OSD-PROBLEMEN - NUR OSD-KONZENTRATOREN

Visuelle Anzeigelampen	Mögliche Ursache	Abhilfe
A. Sowohl die grüne Sauerstoff-Normal-Lampe als auch die gelbe Sauerstoff-Niedrig-Lampe leuchtet auf oder leuchtet nicht auf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. OSD-Fehlfunktion. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wenden Sie sich an Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler.
B. Die gelbe Sauerstoff-Niedrig-Lampe leuchtet auf, oder die gelbe Sauerstoff-Niedrig-Lampe leuchtet auf und der unterbrochene Alarmton ertönt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flußmesser ist nicht richtig eingestellt. 2. Luftfilter ist blockiert. 3. Entlüftungsauslaß ist blockiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, daß der Flußmesser auf die richtige Rate eingestellt ist. 2. Den Luftfilter überprüfen. Ist der Filter schmutzig, gemäß der Reinigungsanweisungen auf Seite 31 reinigen. 3. Den Entlüftungsauslaßbereich überprüfen. Sicherstellen, daß der Entlüftungsauslaß des Geräts nicht blockiert wird. Wenn diese Abhilfemaßnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
C. Die rote Leuchte "Wartung erforderlich" leuchtet auf, und es ertönt ein akustisches unterbrochenes Alarmsignal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flußmesser ist nicht richtig eingestellt. 2. Luftfilter ist blockiert. 3. Entlüftungsauslaß ist blockiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, daß der Flußmesser auf die richtige Rate eingestellt ist. 2. Den Luftfilter überprüfen. Ist der Filter schmutzig, gemäß der Reinigungsanweisungen auf Seite 31 reinigen. 3. Den Entlüftungsauslaßbereich überprüfen. Sicherstellen, daß der Entlüftungsauslaß des Geräts nicht blockiert wird. Wenn diese Abhilfemaßnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.

TECHNISCHE DATEN

DEVILBISS 5-LITER SERIE

Katalognummer	515ADS, 515ADZ	515AKS, 515AKZ
Lieferate (Geringere Durchflußraten für Niedrigfluß-Anwendungen erhältlich)	1 to 5 LPM	
Empfohlener Maximaldurchfluß	5 LPM	
Auslaßdruck	8.5 psig (58.6 kPa)	
Elektrische Auslegung	115 V, 60 Hz, 4.1 Amp	220-230 V~, 50 Hz, 1.7 Amp 230 V~, 60 Hz, 1.9 Amp
Betriebsspannungsbereich	97-127 V~, 60 Hz	187-255 V~, 50 Hz 218-253 V~, 60 Hz
Sauerstoff-Prozentsatz	1-5 LPM=93%±3%	
Betriebshöhe (bei ausschließlich 21° C getestet) 0-1500 M (0-4921 ft)	<i>Im gesamten Spannungsbereich:</i> Kein Leistungsabfall	<i>Im gesamten Spannungsbereich:</i> Kein Leistungsabfall
1500-3000 M (4921-9842 ft)	<i>Nur bei Nennspannung getestet:</i> Auf der Basis von Prüfungen eines ähnlichen Produkts ist keine Leistungsverschlechterung zu erwarten.	<i>Nur bei 230V/50Hz getestet:</i> Auf der Basis von Prüfungen eines ähnlichen Produkts ist keine Leistungsverschlechterung zu erwarten.
3000-4000 M (9842-13123 ft)	Nicht empfohlen/Nicht getestet	Nicht empfohlen/Nicht getestet
Betriebsumgebung* 10°C bis 35°C, Feuchtigkeitsbereich von 30% bis 75%	Keine Leistungsminderung bis 40 °C über den Betriebsspannungsbereich (geprüft bei 670 m).	Keine Leistungsminderung bis 40 °C über den Betriebsspannungsbereich (geprüft bei 670 m).
Stromverbrauch	385 Watt Durchschn. Nur für 515ADS -- 320 Watt bei 2,5 lmin und darunter	230V / 50 Hz - 330 Watt Durchschn. Nur für 230V / 50 Hz 515AKS-305 Watt bei 2,5 lmin und darunter 230V / 60 Hz - 450 Watt Durchschn. Nur für 230V / 60 Hz 515AKS-415 Watt bei 2,5 lmin und darunter
Gewicht	22.7 Kilograms (50 lbs.)	22.7 Kilograms (50 lbs.)
Schallstufe (ISO 8359:1996 von vorne)	48.0 dbA Gesamtdurchschnitt	48.0 dbA Gesamtdurchschnitt (50 Hz)
Abmessungen	27.75"H x 16"W x 14"D (70.5 x 40.6 x 35.6 cm)	
Druckentlastungsventil	40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa)	
Betriebssystem	Auf Zeit / Druckschwingend	
Bei mit einem OSD ausgestatteten Geräten wird die visuelle Anzeige "Sauerstoff niedrig" bei folgenden Konzentrationss tufen aktiviert:	84%±2% (Der akustische Alarm ertönt bei ungefähr 75% Bei weniger als 60% leuchtet das rote Licht "Wartung erforderlich" auf.)	
Lagerbedingungen	-40°C bis 70°C, Feuchtigkeitsbereich von 10% bis 100%, tracken	
Ausrüstungskategorie und Typ	<input type="checkbox"/> Klasse II, Ausrüstung doppelt isoliert	<input checked="" type="checkbox"/> Typ B angewandter Teil
Zulassungsorganisation und Sicherheitsstandard	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TUV IEC 60601-1 EN 60601+A1+A2 ISO 8359:1996 (umfasse nicht 515AKZ)
EMC-Erfüllung	IEC 60601-1-2	

*Hinweis: Die OSD-Leistung bei 10°C bis 35°C, 95% relative Luftfeuchtigkeit, im Voltspannungsbereich der 515ADS und 515AKS, geprüft bei 670m. Änderungen der technischen daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

KONFORMITÄTserklärung

Hersteller: Sunrise Medical
Respiratory Products Division

Adresse: 100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125 USA

Produktbezeichnung: Sauerstoffkonzentratoren

Katalognummer: 515AKS

Gültige Sicherheitsstandards: IEC 60601-1
EN 60601+A1+A2
ISO8359: 1996

EMC-Erfüllung: IEC 60601-1-2

Kontakt in Europa: Sunrise Medical Ltd.
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

Hermit erklären wir, daß das oben genannte Produkt den Bestimmungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG und den folgenden Richtlinien entspricht (spezifische Konformitätsangaben nach der Modellnummer siehe Spezifikationenmatrix):

Klasse: IIa, Rule 2

Qualitätssystem Gültige Standards: ISO9001/ISO13485

Benaunte Stelle: RWTÜV

MDD Anhang II angewandt



INDICE

Misure di Protezione Importanti	35
Introduzione.....	35
Perchè il Medico Ordina una Somministrazione Supplementare di Ossigeno.....	35
Come Funziona il Concentratore di Ossigeno	35
Parti Importanti del Concentratore.....	36
Installazione del Concentratore	37
Prima di Usare il Concentratore	37
Funzionamento Del Concentratore Di Ossigeno DeVilbiss.....	37
Riserva di Ossigeno.....	38
Manutenzione del Concentratore	39
Individuazione di Problemi	40
Specifiche	41
Dichiarazione di Conformità	41

ATTENZIONE– La legislazione federale degli Stati Uniti limita la vendita di questo prodotto al personale medico o alle persone munite di prescrizione medica.

INDICAZIONI– L'uso del Concentratore di Ossigeno DeVilbiss è indicato per la somministrazione di una terapia di ossigeno a basso flusso supplementare per uso, fra l'altro, nella casa, nelle case di cura e nei centri di assistenza medica.

⚠ AVVERTENZA

In alcune condizioni la terapia a base di ossigeno può essere pericolosa. Si consiglia di ricorrere al parere di un medico prima di usare il Concentratore di ossigeno.

Informazioni del medico curante

Nome del medico _____

Telefono _____

Indirizzo _____

Informazioni relative alla prescrizione

Nome: _____

Litri di ossigeno per minuto

a riposo _____ durante attività: _____

altro: _____

Uso giornaliero dell'ossigeno

ore: _____ minuti: _____

Commenti: _____

Concentratore di ossigeno DeVilbiss Numero di serie: _____

(scegliere uno solo)

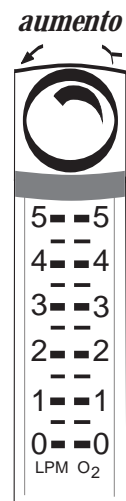
5 Litri 5 Litri con OSD _____

Informazioni del fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss Equipment

Installatore: _____

Questo manuale di istruzioni è stato discusso con me ed ho ricevuto le istruzioni necessarie per l'uso e la cura con misure di sicurezza del Concentratore di ossigeno DeVilbiss.

Firma: _____ Data: _____



DeVilbiss 5-Liter Series

MISURE DI PROTEZIONE IMPORTANTI

▲ Prima di usare il Concentratore DeVilbiss, leggere completamente questo manuale. Le informazioni più importanti sono evidenziate con i seguenti termini all'interno del manuale:

PERICOLO	Informazioni urgenti per pericoli che possono causare gravi lesioni o la morte.
AVVERTENZA	Informazioni importanti per pericoli che possono causare gravi lesioni.
ATTENZIONE	Informazioni dirette ad evitare un danno al prodotto.
NOTA	Informazione che merita particolare attenzione.

Importanti informazioni di sicurezza sono menzionate in tutto il manuale; fare attenzione a tutte queste informazioni.



**PERICOLO -
NON FUMARE**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

INTRODUZIONE

Questo manuale introdurrà il Concentratore di ossigeno DeVilbiss. Si raccomanda di leggere attentamente il contenuto di questo manuale prima di usare l'unità. In questa guida sono contenute importanti informazioni di sicurezza alle quali si deve prestare particolare attenzione. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al fornitore degli apparecchi della Sunrise Medical/DeVilbiss.

▲ AVVERTENZA

Come misura di sicurezza, il Concentratore deve essere usato secondo le indicazioni del medico curante.

▲ PERICOLO

L'ossigeno brucia rapidamente. Non fumare nelle vicinanze di un Concentratore di ossigeno in funzione o di una persona sottoposta alla terapia di ossigeno. Non usare l'apparecchio ad una distanza inferiore a 1,6 m (5 feet) da una fonte di calore, da oggetti che sprigionano scintille o da una fiamma viva.

Perché il medico curante prescrive una somministrazione supplementare di ossigeno.

Ai giorni nostri molte persone che soffrono di problemi cardiaci, polmonari ed altri disturbi respiratori, possono trarre profitto da una terapia a base di somministrazione supplementare di ossigeno. Il corpo umano richiede una somministrazione regolare di ossigeno per funzionare in modo adeguato. Il medico prescrive una somministrazione supplementare di ossigeno quando il paziente non riceve una quantità sufficiente di ossigeno respirando l'aria dell'ambiente circostante. Una somministrazione supplementare aumenta la quantità di ossigeno che riceve il corpo del paziente.

Le somministrazioni supplementari di ossigeno non provocano assuefazione. Il medico prescrive un flusso supplementare di ossigeno per migliorare sintomi quali il mal di testa, il torpore, lo stato confusionale, la fatica o l'irritabilità. Se questi sintomi persistono dopo aver cominciato la terapia di ossigeno, consultare il medico.

Come funziona il Concentratore di ossigeno DeVilbiss.

I Concentratori di ossigeno sono la più affidabile, efficace e conveniente fonte di ossigeno disponibile attualmente. Il Concentratore di ossigeno funziona con alimentazione elettrica. L'unità separa l'ossigeno dall'aria ambiente, consentendo in tal modo una somministrazione al paziente di ossigeno altamente purificato attraverso l'uscita di ossigeno. Il Concentratore filtra l'ossigeno presente in una stanza ma non ne diminuisce la quantità.

PARTI IMPORTANTI DELCONCENTRATORE

Prendere il tempo necessario per assimilare la struttura e il funzionamento del Concentratore di ossigeno DeVilbiss prima di metterlo in funzione.

Vista dal lato anteriore (Figura 1)

1. Istruzioni di funzionamento
2. Spia verde di alimentazione. Si accende quando il Concentratore è in funzione.
3. Interruttore di accensione
| = ACCESO
O = SPENTO
4. Pomello del flussimetro
5. Flussimetro
6. Interruttore di circuito - ripristina l'unità dopo un arresto per sovraccarico.
7. Uscita dell'ossigeno - L'ossigeno viene somministrato attraverso questa porta.
8. Spia di normale livello di ossigeno (verde) - SOLO nelle unità con OSD (vedere pag. 38).
9. Pia di basso livello di ossigeno (gialla) - SOLO nelle unità con OSD (vedere pag. 38).
10. Spia rossa indicante necessità di assistenza - quando si accende, rivolgersi al fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss.

Vista dal lato posteriore (Figura 2)

11. Importanti informazioni di sicurezza
12. Impugnatura
13. Scarico
14. Filo elettrico e/o connettore di alimentazione IEC.
15. Fascetta per filo elettrico.
16. Filtro dell'aria - impedisce l'entrata nell'unità di polvere, sporcizia e peluria.

Accessori

Gli accessori indicati qui di seguito sono approvati per l'uso con il Concentratore di ossigeno DeVilbiss:

Umidificatore a bolle (capacità di 200ml): scatola di 50	HUM16
Cannula (monouso): scatola di 50	CAN00
Cannula con tubazione per ossigeno da 2,1m (7ft) (monouso): scatola di 50	CAN70
Connettore di uscita dell'ossigeno: in plastica; 1 per confezione	CN100
Tubazione per ossigeno (monouso):	
2,1m (7ft); scatola da 50	OST07
4,2m (14ft); scatola da 50	OST015
7,5m (25ft); scatola da 25	OST025
15m (50ft); scatola da 15	OST050

NOTA– L'uso di umidificatori e accessori non indicati in questa lista può limitare le ottimali prestazioni del Concentratore di ossigeno.

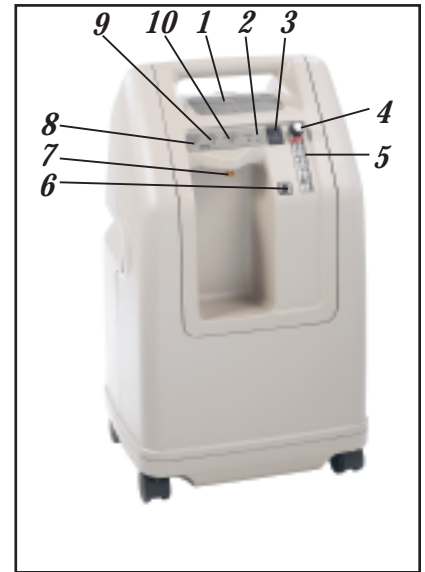


Figura 1



Figura 2

INSTALLAZIONE DEL CONCENTRATORE

1. Porre l'unità vicino ad una presa elettrica nella stanza dove si trascorre la maggior parte del tempo.

▲ PERICOLO

Mantenere il Concentratore di ossigeno ad almeno 1,6 m (5 feet) da fonti di calore, da oggetti che generano scintille e dalla fiamma viva.

NOTA– Non collegare ad una presa elettrica controllata da un interruttore a muro. Nessun altro apparecchio deve essere alimentato dalla stessa presa a muro.

2. Posizionare l'unità ad almeno 16 cm (6 in.) da muri, tendaggi o altri oggetti che possano impedire un flusso appropriato di aria in entrata o in uscita dal Concentratore di ossigeno. Il Concentratore di ossigeno deve essere situato in modo da evitare agenti inquinanti o esalazioni.

PRIMA DI FAR FUNZIONARE IL CONCENTRATORE DI OSSIGENO

1. Prima di far funzionare l'unità, controllare sempre che il filtro dell'aria (situato sul lato posteriore dell'unità) sia pulito. La pulizia appropriata del filtro viene trattata nella sezione Manutenzione del Concentratore a pag 39.

2. Applicare gli accessori appropriati all'uscita dell'ossigeno.

Collegamento della tubazione di ossigeno:

- a. Avvitare il connettore di uscita dell'ossigeno all'apertura di uscita dell'ossigeno.
- b. Applicare la tubazione di ossigeno direttamente al connettore. **Figura 3.**

Collegamento della tubazione di ossigeno con umidificazione:

Se il medico ha prescritto un umidificatore di ossigeno come parte della terapia, eseguire le seguenti operazioni:

- a. Riempire il flacone dell'umidificatore con acqua distillata. Non riempire eccessivamente (se si usa un flacone preriempito, passare al paragrafo b.)
- b. Avvitare il galletto situato sulla parte superiore dell'umidificatore all'uscita dell'ossigeno, in modo che l'umidificatore sia sospeso. **Figura 4.** Accertarsi che il dado sia ben avvitato.
- c. Attaccare la tubazione di ossigeno direttamente al giunto di uscita del flacone dell'umidificatore. **Figura 5.**

3. Il medico ha prescritto una cannula nasale, un catetere o una maschera facciale. Nella maggior parte dei casi, questi accessori sono già applicati alla tubazione di ossigeno. Altrimenti seguire le istruzioni del produttore dell'accessorio.

4. Rimuovere completamente il cavo di alimentazione dalla fascetta. Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione sia in posizione "Off" e quindi inserire la spina nella presa a muro. L'unità ha doppio isolamento per proteggere dalle scosse elettriche.

NOTA– (solo per le unità da 115 volt) La spina del Concentratore di ossigeno DeVilbiss ha una lama più larga dell'altra. Per ridurre il rischio di scossa elettrica, questa spina combacia con una presa a muro solo in un senso. Non cercare di alterare questa caratteristica di sicurezza.

▲ AVVERTENZA

Un uso inappropriato del cavo di alimentazione può causare ustioni, incendi o scosse elettriche. Non usare l'unità se il cavo è danneggiato.

FUNZIONAMENTO DEL CONCENTRATORE DI OSSIGENO DEVILBISS**▲ PERICOLO**

L'ossigeno brucia rapidamente. Non fumare nelle vicinanze di un Concentratore di ossigeno in funzione o di una persona sottoposta alla terapia di ossigeno. Non usare l'apparecchio ad una distanza inferiore a 1,6 m (5piède) da una fonte di calore, da oggetti che sprigionano scintille o da una fiamma viva.

1. Premere l'interruttore di alimentazione in posizione "ON" (acceso). Quando l'unità è accesa, la spia di alimentazione si accende e il sistema di allarme per il paziente, spia di richiesta di assistenza e segnale acustico, vengono attivati per un breve periodo.

▲ PERICOLO

Non stendere la cannula mentre il concentratore sta erogando ossigeno. Alte concentrazioni di ossigeno possono causare incendi rapidi.



Figura 3



Figura 4



Figura 5



**PERICOLO -
NON FUMARE**

CONCENTRATORI DI OSSIGENO DEVILBISS CON OSD SOLTANTO

L'OSD (dispositivo di rilevazione dell'ossigeno) è un dispositivo situato all'interno del Concentratore che controlla l'ossigeno prodotto dall'unità. Quando l'unità viene accesa, le quattro spie (alimentazione, necessità di assistenza, basso livello di ossigeno e normale livello di ossigeno) sul pannello anteriore si accendono per un momento. Dopo alcuni secondi, restano accese solo le spie di alimentazione e di normale livello di ossigeno.

Le spie dell'OSD sono definite come segue:

- Spia verde di livello normale di ossigeno - livello di ossigeno accettabile.
- Spia gialla di basso livello dell'ossigeno - al di sotto di un livello accettabile di ossigeno.

Se il livello di purezza dell'ossigeno cala al di sotto di un livello accettabile, la spia verde si spegne e quella gialla si accende. Passare al sistema di riserva di ossigeno. Fare riferimento alla Sezione relativa alla identificazione di problemi minori in questo manuale a pag. 40 e rivolgersi al fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss.

Come misura di sicurezza aggiuntiva, se il livello di purezza dell'ossigeno continua a calare, viene attivato un segnale acustico intermittente. Rivolgersi immediatamente al fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss e non tentare altra riparazione.

NOTA– Se la spia di necessità di assistenza si accende, e se il segnale di allarme acustico emette continuamente segnali ma l'unità non è in funzione, significa che l'unità non è alimentata. Fare riferimento alla tabella relativa alla individuazione di problemi minori a pag. 40 e rivolgersi al fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss, se necessario.

NOTA– Se viene rilevata un'udibile vibrazione acustica a bassa frequenza, significa che l'unità non funziona correttamente. Consultare la tabella di Individuazione dei problemi minori a pagina 40 e, se necessario, rivolgersi al proprio distributore Sunrise Medical/DeVilbiss.

2. Controllare il flussimetro per accertarsi che la sfera sia centrata sulla linea corrispondente al numero del tasso di flusso prescritto.

ATTENZIONE– Molto importante attenersi alla prescrizione di ossigeno. Non aumentare o diminuire il flusso di ossigeno senza consultare il medico.

NOTA– Il fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss può avere predisposto il flussimetro in modo che non possa essere regolato.

NOTA– Se si gira in senso orario il pomello del flussimetro, il flusso diminuisce (e probabilmente il flusso si arresterà). Se il pomello viene ruotato in senso antiorario il flusso aumenta.

NOTA– L'allarme di basso flusso si attiverà se il misuratore di flusso è impostato ad un valore inferiore a 0,3 lpm. L'unità continuerà a funzionare; tuttavia, la spia di Assistenza Richiesta si attiverà accompagnata da un allarme sonoro. Regolare il misuratore di flusso sul vostro flusso prescritto.

3. Il Concentratore DeVilbiss è ora pronto per l'uso, posizionare la cannula o la maschera in modo appropriato **Figura 6**. Attendere 20 minuti per consentire al Concentratore di raggiungere le prestazioni stabilite.

SISTEMA DI RISERVA DELL'OSSIGENO

Come misura precauzionale il fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss deve fornire un sistema di riserva di ossigeno. Se l'unità perde energia elettrica o non funziona correttamente, il sistema di allarme emetterà un segnale acustico per segnalare la necessità di passare al sistema di riserva di ossigeno (se fornito). Nell' caso dovesse verificarsi, contattare il fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss.



Figura 6

MANUTENZIONE DEL CONCENTRATORE DI OSSIGENO DEVILBISS

NOTA– Non usare lubrificanti, oli o grassi.

⚠ ATTENZIONE

Prima di accingersi ad eseguire tutte le procedure di pulizia, spegnere l'unità.

Umidificatore di ossigeno (flaconi riutilizzabili)

Se il medico ha prescritto l'umidificazione, pulire il flacone dell'umidificatore giornalmente. Seguire le istruzioni fornite dal produttore. Se non sono fornite istruzioni di pulizia, seguire la seguente procedura:

1. Lavare l'umidificatore in una soluzione composta di acqua calda e detergente per lavapiatti. **Figura 7.**
2. Immergere l'umidificatore per 30 minuti in una soluzione composta di una parte di aceto e di tre parti di acqua calda **Figura 8.** Questa soluzione agisce come agente germicida.
3. Sciacquare accuratamente con acqua calda corrente e riempire nuovamente il flacone di acqua distillata **Figura 9** per l'uso. Non riempire eccessivamente.

Cannula, Maschera e Tubazione

Pulire e sostituire la cannula, la maschera e la tubazione secondo le indicazioni fornite dal fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss.

Filtro Dell'aria e Connettore di Uscita Dell'ossigeno

Il filtro dell'aria ed il connettore di uscita dell'ossigeno debbono essere puliti almeno una volta alla settimana, con la seguente procedura:

1. Rimuovere il filtro dell'aria, situato sul retro dell'unità. Rimuovere il connettore di uscita dell'ossigeno (se montato).
2. Lavare in una soluzione composta di acqua calda e detergente per lavapiatti. **Figura 10.**
3. Sciacquare accuratamente con acqua corrente calda ed asciugare con un panno asciutto. Il filtro deve essere completamente asciutto prima di essere installato.

ATTENZIONE– Per evitare di danneggiare il prodotto, non cercare di far funzionare l'unità senza il filtro dell'aria o quando il filtro è ancora bagnato.

Involucro Esterno**⚠ ATTENZIONE**

Per evitare elettroshock, non rimuovere l'involucro esterno del Concentratore. L'involucro deve essere rimosso solo da un tecnico qualificato della Sunrise Medical/DeVilbiss. Non applicare liquido direttamente sull'involucro né utilizzare solventi a base di petrolio o agenti detergenti.

Pulire l'involucro esterno del Concentratore con una spugna umida o un panno con detergente domestico dolce e asciugare.

**Figura 7****Figura 8****Figura 9****Figura 10**

INDIVIDUAZIONE DI PROBLEMI

La seguente tabella aiuta l'utente ad analizzare e correggere malfunzionamenti minori del Concentratore di ossigeno. Se le procedure suggerite non sono di aiuto, passare al sistema di riserva di ossigeno e consultare il fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss. Non tentare di eseguire la riparazione da soli.

ATTENZIONE

Per evitare elettroshock, non rimuovere l'involucro esterno del Concentratore. L'involucro deve essere rimosso solo da un tecnico qualificato della Sunrise Medical/DeVilbiss.

TABELLA DI INDIVIDUAZIONE DI PROBLEMI MINORI

Sintomo	Possibile Causa	Rimedio
A. L'unità non funziona. L'alimentazione è disattivata con l'interruttore in posizione "ON" (acceso). L'allarme acustico emette un segnale sonoro intermittente e la spia di necessità di assistenza lampeggia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La spina non è correttamente inserita nella presa a muro. 2. La presa a muro non fornisce corrente. 3. Interruttore di circuito del Concentratore di ossigeno attivato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il collegamento della spina nella presa a muro. Sulle unità di 230 volt, controllare anche il retro dell'unità. 2. Controllare l'interruttore di circuito dell'appartamento e ripristinarlo, se necessario. Usare un'altra presa a muro se la situazione si ripresenta. 3. Premere il pulsante di azzeramento del tagliacircuito del concentratore, situato al di sotto dell'interruttore principale. Usare un'altra presa a muro se la situazione si ripresenta. Se i rimedi indicati non risolvono il problema, rivolgersi al fornitore della Sunrise Medical.
B. L'unità non funziona, ma la spia di alimentazione è accesa con l'interruttore in posizione "ON" (acceso). La spia di necessità di assistenza è accesa e un possibile segnale acustico è emesso dall'allarme acustico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filtro dell'aria intasato 2. Scarico intasato 3. Cannula, catetere, maschera o tubazione di ossigeno intasati o difettosi. 4. Flacone dell'umidificatore intasato o difettoso. 5. Flussimetro regolato troppo basso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il filtro dell'aria e, se è sporco, lavarlo seguendo le istruzioni a pag. 39. 2. Controllare le aree di scarico e accertarsi che non siano intasate. 3. Staccare la cannula, il catetere o la maschera. Se il flusso appropriato viene ristabilito, pulire o sostituire, se necessario. Disconnettere la tubazione di ossigeno all'uscita dell'ossigeno. Se il flusso appropriato viene ristabilito, controllare la tubazione per intasamenti o perdite. Sostituirla, se necessario. 4. Staccare l'umidificatore dall'uscita di ossigeno. Se il flusso appropriato viene ristabilito, pulire o sostituire l'umidificatore. 5. Vedere il flussimetro per il tasso di flusso prescritto. Se i rimedi indicati non risolvono il problema, rivolgersi al fornitore della Sunrise Medical.
C. Unità in funzione, luce di alimentazione accesa e interruttore di potenza "attivato" (ON), rilevazione di un'udibile vibrazione acustica a bassa frequenza.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Spegnerne l'unità. Passare al sistema di riserva di ossigeno e rivolgersi immediatamente al fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss.
D. Se altri problemi si presentano con il Concentratore di ossigeno.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Spegnerne l'unità. Passare al sistema di riserva di ossigeno e rivolgersi immediatamente al fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss.

TABELLA DI INDIVIDUAZIONE DI PROBLEMI MINORI - SOLO CONCENTRATORI CON OSD

Spie Visive	Possibile Causa	Rimedio
A. Sia la spia verde di livello normale di ossigeno, sia quella gialla di basso livello di ossigeno sono contemporaneamente spente o accese.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Malfunzionamento dell'OSD. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rivolgersi al fornitore della Sunrise Medical/DeVilbiss
B. La spia gialla di basso livello di ossigeno o la spia verde di normale livello di ossigeno è accesa e l'allarme acustico intermittente è attivato.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il flussimetro non è regolato correttamente. 2. Filtro dell'aria intasato 3. Scarico intasato 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assicurarsi che il flussimetro sia impostato correttamente al livello prescritto. 2. Controllare il filtro dell'aria e, se è sporco, lavarlo seguendo le istruzioni a pag. 39. 3. Controllare le aree di scarico e accertarsi che non siano intasate. Se i rimedi indicati non risolvono il problema, rivolgersi al fornitore della Sunrise Medical.
C. La spia rossa di necessità di assistenza è accesa ed è udibile un segnale acustico intermittente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il flussimetro non è regolato correttamente. 2. Filtro dell'aria intasato 3. Scarico intasato 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assicurarsi che il flussimetro sia impostato correttamente al livello prescritto. 2. Controllare il filtro dell'aria e, se è sporco, lavarlo seguendo le istruzioni a pag. 39. 3. Controllare le aree di scarico e accertarsi che non siano intasate. Se i rimedi indicati non risolvono il problema, rivolgersi al fornitore della Sunrise Medical.

SPECIFICHE

SERIE DA 5 LITRI DI DEVLBISS

Numero di catalog	515ADS, 515ADZ	515AKS, 515AKZ
Tasso de Erogazione (Erogazioni a basso livello disponibili per applicazioni a basso flusso)	1 to 5 LPM	
Flusso Massimo Consigliato	5 LPM	
Pressione di Uscita	8.5 psig (58.6 kPa)	
Corrente Nominale	115 V, 60 Hz, 4.1 Amp	220-230 V-, 50 Hz, 1.7 Amp 230 V-, 60 Hz, 1.9 Amp
Campo di Tensione Operativa	97-127 V-, 60 Hz	187-255 V-, 50 Hz 218-253 V-, 60 Hz
Percentuale di Ossigeno	1-5 LPM=93%±3%	
Altitudine Operativa (provato solo a 21°C) 0-1500 M (0-4921 ft)	Attraverso il campo di variazione della tensione: Nessuna diminuzione di prestazione	Attraverso il campo di variazione della tensione: Nessuna diminuzione di prestazione
1500-3000 M (4921-9842 ft)	Testato solo a tensione nominale: Sulla base di test eseguiti su prodotti simili, non è prevista alcuna degradazione della prestazione.	Testato solo a 230V/50Hz: Sulla base di test eseguiti su prodotti simili, non è prevista alcuna degradazione della prestazione.
3000-4000 M (9842-13123 ft)	Non consigliato/Non testato	Non consigliato/Non testato
Ambiente Operativo* da 10°C a 35°C, campo de umidità da 30% a 75%	Nessuna degradazione della prestazione fino a 40°C nella gamma di tensione operativa (testato a 670 m).	Nessuna degradazione della prestazione fino a 40°C nella gamma di tensione operativa (testato a 670 m).
Consumo de Corrente	385 Watt circa Solo 515ADS -- 320 Watt a 2,5 LPM e inferiore	230V / 50 Hz - 330 Watt circa Solo 230V / 50 Hz 515AKS only-305 Watt a 2,5 LPM e inferiore 230V / 60 Hz - 450 Watt circa Solo 230V / 60 Hz 515AKS only-415 Watt a 2,5 LPM e inferiore
Peso	22.7 Kilograms (50 lbs.)	22.7 Kilograms (50 lbs.)
Livello del Suono (ISO 8359:1996 anteriormente)	48 dbA medio	48 dbA medio (50Hz)
Dimensioni	27.75"H x 16"W x 14"D (70.5 x 40.6 x 35.6 cm)	
Valvola di Scarico Della Pressione	40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa)	
Sistema Operativo	Temporizzato / Oscillazione de Pressione	
Per unità equipaggiate con un OSD, l'indicatore visivo di "Basso livello de ossigeno" si attiva ai seguenti livelli di concentrazione:	84%±2% (L'allarme sonoro scatterà a circa 75%. A meno di 60% si attiverà la spia rossa di "richiesta di assistenza".)	
Condizioni di Conservazione	da -40°C a 70°C, campo di umidità da 10% a 100%, inclusa la condensa	
Classe e Tipo di Apparechiatura	<input type="checkbox"/> Apparecchio della classe II con doppio isolamento	<input checked="" type="checkbox"/> Parte applicata di tipo B
Organismo do Approvazione e Standard di Sicurezza	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TUV IEC 60601-1 EN 60601+A1+A2 ISO 8359:1996 (515AKZ escludere)
Conformità di EMC a:	IEC 60601-1-2	

*Nota: La prestazione dell'OSD (dispositivo di rilevazione dell'ossigeno) fra 10 e 35°C, 95% U.R., attraverso la gamma di tensione sul 515ADS e 515AKS rilevata a 670 m. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Produttore: Sunrise Medical
Respiratory Products Division

Indirizzo: 100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125 USA

Designazione del prodotto: Concentratori di ossigeno

Numero di catalogo: 515AKS

Standard di sicurezza applicati: IEC 60601-1
EN 60601+A1+A2
ISO8359: 1996

Conformità EMC a: IEC 60601-1-2

Contatto in Europa: Sunrise Medical Ltd
Sunrise Businnes Park
High Street
Wollaston, West Midlands DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

Si dichiara che il prodotto menzionato è conforme ai requisiti stabiliti dalla Direttiva europea CEE93/42 e seguenti (Vedere la tabella delle specifiche Matrix per la conformità per modello):

Classe: IIa, Rule 2

Standard dei sistemi di qualità applicati: ISO9001/ISO13485



Organismo notificato RWTUV

Applicato allegato II MDD

INHOUDSOPGAVE

Belangrijke veiligheidsinstructies.....	43
Inleiding.....	43
Waarom uw arts extra zuurstof heeft voorgeschreven.....	43
De werking van de concentrator.....	43
Belangrijke onderdelen van uw concentrator.....	44
Installatie van de concentrator.....	45
Voordat u de concentrator gaat gebruiken.....	45
Gebruik van de concentrator.....	45
Systeem voor reservezuurstof.....	46
Verzorging van de concentrator.....	47
Oplossing van eenvoudige problemen.....	48
Specificaties.....	49
Conformiteitsverklaring.....	49

ATTENTIE– De federale wetgeving in de Verenigde Staten schrijft voor dat dit apparaat uitsluitend mag worden verkocht of voorgeschreven door een arts.

GEBRUIKSINDICATIES – De DeVilbiss zuurstofconcentrator is bedoeld voor gebruik als zuurstofconcentrator voor de toediening van geringe hoeveelheden extra zuurstof in de thuisomgeving of in een verpleeghuis, verzorgingstehuis, enz.

⚠ WAARSCHUWING

Onder bepaalde omstandigheden kan zuurstoftherapie gevaarlijk zijn. Het verdient aanbeveling uw arts te raadplegen voordat u een zuurstofconcentrator gaat gebruiken.

Informatie arts

Naam arts: _____

Telefoonnummer: _____

Adres: _____

Informatie voorschrift

Naam: _____

Aantal liters zuurstof per minuut:

In rusttoestand: _____ Tijdens activiteiten: _____

Overige: _____

Zuurstofgebruik per dag

Uren: _____ Minuten: _____

Opmerkingen: _____

Serienummer DeVilbiss zuurstofconcentrator _____

(kruis één vakje aan)

5-liter 5-liter met OSD _____

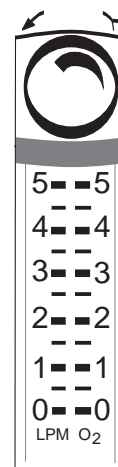
Informatie Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier

Installateur: _____

Dit instructiehandboekje is samen met mij doorgenomen en ik weet hoe ik de DeVilbiss zuurstofconcentrator veilig kan bedienen en op de juiste wijze kan schoonmaken.

Handtekening: _____ Datum: _____

TOENAME



DeVilbiss 5-Liter Series

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

▲ Lees dit volledige handboekje zorgvuldig door voordat u de DeVilbiss concentrator gaat gebruiken. Belangrijke informatie wordt in de hele handleiding aangegeven met de termen:

GEVAAR Dringende veiligheidsinformatie met betrekking tot gevaren die ernstig letsel of de dood tot gevolg kunnen hebben.

WAARSCHUWING Belangrijke veiligheidsinformatie met betrekking tot gevaren die ernstig letsel tot gevolg kunnen hebben.

VOORZICHTIG Informatie te voorkoming van schade aan het product.

OPMERKING Informatie waarop u bijzonder acht moet slaan.

Het hele handboekje bevat belangrijke veiligheidsinformatie. Sla hier bijzonder acht op.



**GEVAAR -
VERBODEN
TE ROKEN**

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

INLEIDING

Via dit instructiehandboekje kunt u zich vertrouwd maken met de DeVilbiss zuurstofconcentrator. Lees dit boekje goed door voordat u het apparaat gaat gebruiken en zorg dat u de inhoud begrijpt. Het hele handboekje bevat belangrijke veiligheidsinstructies. Besteed hier voldoende aandacht aan. Neem contact op met de leverancier van apparatuur van Sunrise Medical/DeVilbiss als u vragen hebt.

▲ WAARSCHUWING

Om veiligheidsredenen moet de zuurstofconcentrator worden gebruikt volgens de voorschriften van uw arts.

▲ GEVAAR

Zuurstof leidt tot een versnelde verbranding. Rook niet terwijl uw zuurstofconcentrator aanstaat of wanneer u in de buurt bent van iemand die extra zuurstof krijgt toegediend. Zorg dat u op minimaal 1,5 m afstand van hete, vonkende voorwerpen of open vuur blijft.

Waarom Uw Arts Extra Zuurstof Heeft Voorgeschreven

Tegenwoordig lijden veel mensen aan hart- en longziekten of andere aandoeningen van de ademhalingswegen. Veel van deze mensen hebben baat bij de toediening van extra zuurstof. Uw lichaam heeft een continue aanvoer van zuurstof nodig om goed te kunnen functioneren. Uw arts heeft extra zuurstof voorgeschreven omdat u binnenskamers niet voldoende zuurstof kunt opnemen. Door middel van de zuurstoftherapie kan u extra zuurstof worden toegediend.

Extra zuurstof is niet verslavend. Uw arts heeft een specifieke zuurstofconcentratie voorgeschreven tegen symptomen als hoofdpijn, sufheid, verwardheid, vermoeidheid of verhoogde prikkelbaarheid. Als deze symptomen zich blijven voordoen nadat u begonnen bent met de toediening van extra zuurstof, raadpleegt u uw arts.

De Werking Van de Concentrator

Zuurstofconcentrators vormen de meest betrouwbare, efficiënte en handige bron van extra zuurstof die momenteel verkrijgbaar is. De zuurstofconcentrator wordt elektrisch bediend. De eenheid haalt zuurstof uit de lucht in een ruimte en verrijkt deze met extra, gereinigde zuurstof die wordt afgescheiden via de zuurstofuitvoer. Hoewel de concentrator de zuurstof in een ruimte filtert, verandert de hoeveelheid beschikbare zuurstof in deze ruimte niet.

BELANGRIJKE ONDERDELEN VAN UW CONCENTRATOR

Neem de tijd om vertrouwd te raken met uw DeVilbiss zuurstofconcentrator voordat u hiermee gaat werken.

Vooraanzicht (Figuur 1)

1. Bedieningsinstructies
2. Groene spanningslampje - brandt wanneer uw concentrator aan het werk is.
3. Aan/uit-schakelaar
| = AAN
O = UIT
4. Knop voor uitstroommeter
5. Uistroommeter
6. Stroomonderbreker - voert reset uit voor apparaat na onderbreking door elektrische overbelasting.
7. Zuurstofuitvoer - via deze uitgang wordt zuurstof uitgescheiden
8. Groene lampje Normal Oxygen (Normale zuurstof) - UITSLUITEND op apparaten met OSD (zie pagina 46).
9. Gele lampje Low Oxygen (Laag zuurstofniveau) - UITSLUITEND op apparaten met OSD (zie pagina 46).
10. Rode lampje Service required (Service vereist) - wanneer dit lampje brandt, neemt u contact op met uw erkende Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.

Achteraanzicht (Figuur 2)

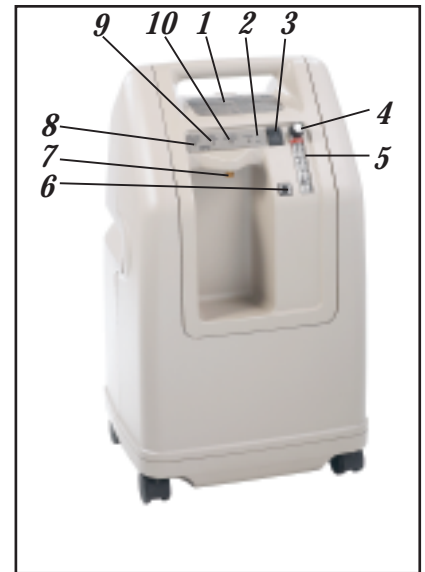
11. Belangrijke veiligheidsinstructies
12. Handgreep
13. Uitlaat
14. Netsnoer en/of IEC-connector
15. Kabelhouder
16. Luchtfilter - voorkomt dat vuil, stof of pluisjes uw apparaat kunnen binnendringen

Accessoires

De onderstaande accessoires zijn goedgekeurd voor gebruik met DeVilbiss zuurstofconcentrators:

Bellenbevochtiger (capaciteit van 200 ml) - 50/verpakking	HUM16
Canule (wegwerpartikel) - 50/verpakking	CAN00
Canule met 2,1m zuurstofslang (wegwerpartikel) - 50/verpakking	CAN70
Zuurstofuitvoerconnector	
- Kunststof -1/pak	CN100
Zuurstofslang (wegwerpartikel)	
-2,1m - 50/verpakking.....	OST07
-4,2m - 50/verpakking.....	OST15
-7,5m - 25/verpakking.....	OST25
-15m - 15/verpakking.....	OST50

OPMERKING– Het gebruik van bepaalde, hierboven niet aangegeven luchtbevochtigers en accessoires kan negatieve invloed hebben op de prestaties van de zuurstofconcentrator.



Figuur 1



Figuur 2

INSTALLATIE VAN DE CONCENTRATOR

1. Plaats uw eenheid in de buurt van een elektrisch stopcontact in de ruimte waarin u de meeste tijd doorbrengt.

⚠ GEVAAR

Zorg dat het apparaat wordt opgesteld op minimaal 1,6 m afstand van hete, vonkende voorwerpen of open vuur.

OPMERKING– Sluit de zuurstofconcentrator niet aan op een stopcontact dat kan worden in- en uitgeschakeld met een wandschakelaar. Sluit geen andere apparaten aan op hetzelfde stopcontact.

2. Plaats uw apparaat op minimaal 16cm afstand van muren, gordijnen of andere voorwerpen die de luchtstroom naar en van de zuurstofconcentrator zouden kunnen belemmeren. De zuurstofconcentrator dient zodanig te worden geplaatst dat de zuurstofstroom niet in aanraking kan komen met vervuilde stoffen of dampen.

VOORDAT U DE CONCENTRATOR GAAT GEBRUIKEN

1. Voordat u met de concentrator gaat werken, controleert u altijd of het luchtfilter (dat zich aan de achterzijde van het apparaat bevindt) schoon is. In de sectie "Verzorging van de concentrator" op pagina 47 wordt beschreven hoe u het filter moet schoonmaken.
2. Sluit de gewenste accessoires van de zuurstofconcentrator aan op de zuurstofuitvoer.

Aansluiting van zuurstofslangen

- a. Schroef de uitvoerconnector op de zuurstofuitvoer.
- b. Sluit de zuurstofslang rechtstreeks aan op de connector **Figuur 3**.

Aansluiting van zuurstofslangen met luchtbevochtiging

Als uw arts een zuurstoftherapie met luchtbevochtiging heeft voorgeschreven, gaat u als volgt te werk:

- a. Vul de fles van de luchtbevochtiger met gedestilleerd water. Maak de fles niet te vol (als u een voorgevulde fles gebruikt, gaat u naar stap b).
 - b. Draai de vleugelmoer bovenop de fles van de luchtbevochtiger vast op de zuurstofuitvoer zodat de fles blijft hangen. **Figuur 4**. Controleer of de fles goed vast zit.
 - c. Sluit de zuurstofslang rechtstreeks aan op de aansluiting van de fles van de luchtbevochtiger. **Figuur 5**.
3. Uw arts heeft een neuscanule, een catheter of een gezichtsmasker voorgeschreven. In de meeste gevallen zijn deze al aangesloten op de zuurstofslang. Als dit niet het geval is, volgt u de aanwijzingen van de fabrikant voor het aansluiten van de zuurstofslang.
 4. Verwijder het netsnoer volledig uit de kabelhouder. Controleer of de netschakelaar uit staat en steek de stekker in het stopcontact. De eenheid is dubbel geïsoleerd als bescherming tegen elektrische schokken.

OPMERKING– (alleen voor apparaten die werken met 115 Volt). Eén van de pennen van de stekker op de DeVilbiss zuurstofconcentrator is breder dan de andere. Om het risico van elektrische schokken te beperken, is de stekker zodanig ontworpen dat deze slechts op één manier in het stopcontact pas. Probeer deze veiligheidsvoorziening niet te omzeilen.

⚠ WAARSCHUWING

Onjuist gebruik van het netsnoer en de stekkers kan brand of elektrische schokken tot gevolg hebben. Gebruik het apparaat niet als het netsnoer is beschadigd.

GEBRUIK VAN DE DEVILBISS ZUURSTOFCONCENTRATOR**⚠ GEVAAR**

Zuurstof leidt tot een versnelde verbranding. Rook niet terwijl uw zuurstofconcentrator aanstaat of wanneer u in de buurt bent van iemand die extra zuurstof krijgt toegediend. Zorg dat u op minimaal 1,5 m afstand van hete, vonkende voorwerpen of open vuur blijft.

1. Zet de aan/uit-schakelaar op Aan. Wanneer het apparaat wordt ingeschakeld, gaat het lampje Power branden en geven de waarschuwingssystemen voor de patiënt (het lampje Service Required en het geluidsalarm) een kort licht- en geluidssignaal.

⚠ GEVAAR

Leg de canule niet neer terwijl de concentrator bezig is met het toedienen van zuurstof. Hoge concentraties zuurstof kunnen leiden tot snelle verbranding.



Figuur 3



Figuur 4



Figuur 5



**GEVAAR -
VERBODEN
TE ROKEN**

UITSLUITEND VOOR DEVILBISS ZUURSTOFCONCENTRATORS MET OSD:

Het Oxygen Sensing Device (OSD) is een eenheid binnen uw concentrator die de hoeveelheid zuurstof bewaakt die wordt aangemaakt door uw apparaat. Als het systeem wordt ingeschakeld, gaan alle vier de lampjes op het voorpaneel (Power, Service Required, Oxygen Low en Oxygen Normal) kort aan. Na enkele seconden blijven alleen de lampjes Power en Normal Oxygen branden.

De OSD-lampjes op het voorpaneel hebben de volgende functies:

- Groen lampje Normal Oxygen: acceptabel zuurstofniveau.
- Geel lampje Oxygen Low: te laag zuurstofniveau.

Als het zuurstofgehalte beneden een aanvaardbaar peil komt, gaat het groene lampje Normal Oxygen uit en begint het gele lampje Oxygen Low te branden. Schakel uw systeem voor reservezuurstof in. Raadpleeg de sectie "Oplossing van eenvoudige problemen" op pagina 48 in dit boekje en neem contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.

Als extra veiligheidsfunctie wordt gebruik gemaakt van een geluidsalarm dat met tussenpozen klinkt als het zuurstofgehalte te ver daalt. Neem direct contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier. Probeer geen andere onderhoudsactiviteiten uit te voeren.

OPMERKING— Als het lampje Service Required brandt en het geluidsalarm klinkt terwijl het apparaat niet is ingeschakeld, krijgt het apparaat geen stroom. Raadpleeg de sectie "Oplossing van eenvoudige problemen" op pagina 48 en neem zondig contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.

OPMERKING— Als u een laagfrequente toon hoort, werkt het apparaat niet correct. Raadpleeg de probleemoplossingstabel op pagina 48 en neem zo nodig contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.

2. Controleer de uitstroommeter en kijk of het puntje op de uitstroommeter op het streepje staat naast het voorgeschreven uitstroomvolume.

VOORZICHTIG— Het is heel belangrijk dat u zich aan de door uw arts voorgeschreven zuurstofdosis houdt. Verhoog of verlaag het volume niet, maar raadpleeg uw arts.

OPMERKING— Uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier kan de uitstroommeter zodanig hebben ingesteld dat u de stand ervan niet kunt wijzigen.

OPMERKING— Als de knop van de uitstroommeter naar links wordt gedraaid, wordt het uitstroomvolume verlaagd (en uiteindelijk uitgeschakeld). Als de knop naar rechts wordt gedraaid, wordt het volume verhoogd.

OPMERKING— Het alarm voor een lage flow wordt geactiveerd als de bal van de flowmeter is ingesteld op een waarde van minder dan 0,3 lpm. Het apparaat blijft werken, maar het lampje Service vereist gaat branden en er klinkt een alarmsignaal. Stel de flowmeter in op de voorgeschreven flow.

3. Uw DeVilbiss concentrator is nu gereed voor gebruik. Breng de canule of het masker aan op de juiste wijze. **Figuur 6**. Wacht 20 minuten totdat de zuurstofconcentrator de vereiste prestaties levert.

SYSTEEM VOOR RESERVEZUURSTOF

Bij wijze van voorzorgsmaatregel dient uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier u te voorzien van een systeem voor reservezuurstof. Als uw apparaat geen stroom meer krijgt of niet correct werkt, klinkt een signaal van het waarschuwingssysteem en kunt u het systeem voor reservezuurstof inschakelen (indien meegeleverd). Neem vervolgens contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.



Figuur 6

VERZORGING VAN DE CONCENTRATOR

OPMERKING– Gebruik geen smeermiddelen, olie of vet.

⚠ WAARSCHUWING

Zet, voordat u de reinigingsprocedures probeert uit te voeren, het systeem uit.

Luchtbevochtiger (herbruikbare flessen)

Als u arts bevochtiging heeft voorgeschreven, reinigt u de fles van de bevochtiger dagelijks. Volg de aanwijzingen van uw leverancier. Als er geen reinigingsinstructies zijn meegeleverd, voert u de volgende stappen uit:

1. Was de luchtbevochtiger in een oplossing van heet water en afwasmiddel. **Figuur 7**.
2. Dompel de luchtbevochtiger gedurende 30 minuten in een oplossing van één deel witte azijn op drie delen heet water. **Figuur 8**. Deze oplossing doodt eventueel aanwezige bacteriën.
3. Spoel de luchtbevochtiger goed schoon met heet water uit de kraan en vul de fles vóór gebruik opnieuw met gedestilleerd water. **Figuur 9**. Maak de fles niet te vol.

Canule, masker en slang

Maak de canule, het masker en de slang goed schoon en breng ze opnieuw aan volgens de instructies van uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.

Luchtfilter en zuurstofuitstroomconnector

Het luchtfilter en de zuurstofconnector moeten minimaal één keer per week worden gereinigd. U kunt deze onderdelen als volgt reinigen:

1. Verwijder het luchtfilter, dat zich aan de achterzijde van het apparaat bevindt. Verwijder de zuurstofuitstroomconnector (indien hiervan gebruik wordt gemaakt).
2. Was filter en connector in een oplossing van warm water en afwasmiddel. **Figuur 10**.
3. Spoel de onderdelen goed schoon met warm water uit de kraan en veeg ze droog met een handdoek. Het filter moet volledig droog zijn voordat het opnieuw wordt geïnstalleerd.

VOORZICHTIG– Probeer niet het apparaat in te schakelen als het luchtfilter niet is aangebracht of als het filter nog nat is om schade aan het product te voorkomen.

Externe behuizing**⚠ WAARSCHUWING**

Verwijder de behuizing van de concentrator niet om elektrische schokken te voorkomen. De behuizing mag uitsluitend worden verwijderd door een gekwalificeerde technicus van Sunrise Medical/DeVilbiss. Giet geen vloeistoffen over de behuizing heen en gebruik geen oplos- of reinigingsmiddelen op petroleumbasis.

Maak de externe behuizing van de concentrator schoon met behulp van een vochtige doek of spons en een mild schoonmaakmiddel en veeg het geheel droog.



Figuur 7



Figuur 8



Figuur 9



Figuur 10

OPLOSSING VAN EENVOUDIGE PROBLEMEN

De volgende tabel voor het oplossen van problemen kunt u gebruiken voor het analyseren en corrigeren van eenvoudige storingen aan uw zuurstofconcentrator. Als de voorgestelde procedures niet helpen, schakelt u over op uw systeem voor reservezuurstof en neemt u contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier. Probeer geen andere onderhoudsactiviteiten uit te voeren.

⚠ WAARSCHUWING

Verwijder de behuizing van de concentrator niet om elektrische schokken te voorkomen. De behuizing mag uitsluitend worden verwijderd door een gekwalificeerde technicus van Sunrise Medical/DeVilbiss.

TABEL VOOR OPlossen VAN EENVOUDIGE PROBLEMEN

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Oplossing
A. Apparaat werkt niet. Lampje Power brandt niet als de aan/uit-schakelaar op Aan staat. Geluidsalarm klinkt en lampje Service Required knippert.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Netsnoer niet correct aangesloten op het stopcontact. 2. Het stopcontact heeft geen spanning. 3. Stroomonderbreker van zuurstofconcentrator is ingeschakeld. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de aansluiting van het netsnoer op het stopcontact. Controleer bij apparaten die werken op 230 Volt ook de achterkant van het apparaat. 2. Controleer de stroomonderbreker in uw woning en voer indien nodig een reset uit. Gebruik een ander stopcontact als deze situatie zich opnieuw voordoet. 3. Druk op de reset-knop van de stroomonderbreker op de concentrator. Dit bevindt zich onder de aan/uit-knop. Gebruik een ander stopcontact als deze situatie zich opnieuw voordoet. <p>Als de bovengenoemde oplossingen niet werken, neemt u contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.</p>
B. Het apparaat werkt en het lampje Power brandt als de aan/uit-schakelaar op Aan staat. Het rode lampje Service Required brandt. Het geluidsalarm klinkt mogelijk.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luchtfilter is geblokkeerd. 2. Uitlaat is geblokkeerd. 3. Canule, catheter, gezichtsmasker of zuurstofslang is geblokkeerd of defect. 4. Fles van luchtbevochtiger is verstopt of defect. 5. Uitstroommeter is te zuinig afgesteld. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het luchtfilter. Als het filter vuil is, wast u het volgens de reinigingsinstructies op pagina 47. 2. Controleer het uitlaatgebied. Zorg ervoor dat de uitlaat niet wordt geblokkeerd. 3. Verwijder canule, catheter of gezichtsmasker. Als het juiste volume hiermee is hersteld, reinigt of vervangt u deze onderdelen zonedig. Koppel de zuurstofslang los van de zuurstofconnector. Als het juiste volume hiermee is hersteld, controleert u de zuurstofslang op verstoppingen of knippen. Vervang de slang zonedig. 4. Draai de luchtbevochtiger los van de zuurstofuitvoer. Als het juiste volume hiermee is hersteld, reinigt of vervangt u de luchtbevochtiger. 5. Stel de uitstroommeter in op het voorgeschreven volume. <p>Als de bovengenoemde oplossingen niet werken, neemt u contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.</p>
C. Het apparaat werkt, het spanningslampje brandt als de aan/uit-schakelaar op "On" staat en er is een laagfrequente toon te horen.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Schakel uw apparaat uit. Schakel over op uw systeem voor reservezuurstof en neem onmiddellijk contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.
D. Als zich andere problemen voordoen met uw zuurstofconcentrator.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Schakel uw apparaat uit. Schakel over op uw systeem voor reservezuurstof en neem onmiddellijk contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.

TABEL VOOR OPlossen VAN EENVOUDIGE PROBLEMEN MET OSD

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Oplossing
A. Het groene lampje Normal Oxygen en het gele lampje Low Oxygen zijn beide aan of uit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Storing aan het OSD. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neem contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.
B. Het gele lampje Low Oxygen brandt of het gele lampje Low Oxygen brandt en het geluidsalarm klinkt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uitstroommeter is niet goed afgesteld. 2. Luchtfilter is geblokkeerd. 3. Uitlaat is geblokkeerd. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zorg dat de uitstroommeter is ingesteld op de voorgeschreven waarde. 2. Controleer het luchtfilter. Als het filter vuil is, wast u het volgens de reinigingsinstructies op pagina 47. 3. Controleer het uitlaatgebied. Zorg ervoor dat de uitlaat niet wordt geblokkeerd.
C. Het rode lampje Service Required brandt en er klinkt een geluidsalarm.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uitstroommeter is niet goed afgesteld. 2. Luchtfilter is geblokkeerd. 3. Uitlaat is geblokkeerd. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zorg dat de uitstroommeter is ingesteld op de voorgeschreven waarde. 2. Controleer het luchtfilter. Als het filter vuil is, wast u het volgens de reinigingsinstructies op pagina 47. 3. Controleer het uitlaatgebied. Zorg ervoor dat de uitlaat niet wordt geblokkeerd. <p>Als de bovengenoemde oplossingen niet werken, neemt u contact op met uw Sunrise Medical/DeVilbiss-leverancier.</p>

DEVILBISS 5-LITER SERIE

Catalogusnummer	515ADS, 515ADZ	515AKS, 515AKZ
Luchttoevoercapaciteit (Lagere luchttoevoercapaciteit beschikbaar voor toepassing met geringe toediening)	1 tot 5 lpm	
Maximale aanbevolen toevoer	5 lpm	
Uitvoerdruk	8,5 psig (58,6 kPa)	
Elektrische waarden	115 V, 60 Hz, 4,1 Amp	220-230 V, 50 Hz, 1,7 amp 230 V, 60 Hz, 1,9 Amp
Bedrijfsspanning	97-127 V, 60 Hz	187-255 V, 50 Hz 218-253 V, 60 Hz
Zuurstofpercentage	1-5 lpm = 93% ± 3%	
Bedrijfshoogte (uitsluitend getest bij 21° C) 0-1500m	<i>In volledige voltagebereik</i> Geen prestatieverlies	<i>In volledige voltagebereik</i> Geen prestatieverlies
1500-3000m	<i>Uitsluitend getest bij nominale spanning</i> Geen vermindering van de prestaties verwacht op basis van tests met vergelijkbaar product.	<i>Uitsluitend getest bij 230 V / 50 Hz:</i> Geen vermindering van de prestaties verwacht op basis van tests met vergelijkbaar product.
3000-4000m	Niet aanbevolen/niet getest	Niet aanbevolen/niet getest
Bedieningsbereik* 10° C tot 35° C, relatieve luchtvochtigheid 30% tot 75%	Geen vermindering van de prestaties tot 40°C binnen het voltagebereik in bedrijf (getest bij 670 m).	Geen vermindering van de prestaties tot 40°C binnen het voltagebereik in bedrijf (getest bij 670 m).
Stroomverbruik	Gemiddeld 385 Watt Uitsluitend 515ADS -- 320 Watt bij 2,5 lpm en lager	230 V / 50 Hz: gemiddeld 330 Watt Uitsluitend 230V / 50 Hz 515AKS only-305 Watt bij 2,5 lpm en lager 230 V / 60 Hz: gemiddeld 450 Watt Uitsluitend 230V / 60 Hz 515AKS only-415 Watt bij 2,5 lpm en lager
Gewicht	22,7 kilogram	22,7 kilogram
Geluidsniveau (ISO 8359: 1996 vanaf voorzijde)	48,0 dbA gemiddeld (algemeen)	48,0 dbA gemiddeld (algemeen) - 50 Hz
Afmetingen	70,5 x 40,6 x 35,6 cm	
Overdrukventiel	40 psig ± 5 psig (276 kPa ± 34,5 kPa)	
Bedrijfssysteem	Tijdscyclus / Drukschakelaar	
Bij eenheden die zijn uitgerust met een OSD wordt het indicatorlamp "low oxygen" (laag zuurstofniveau) ingeschakeld op het volgende niveau:	84% ± 2% (Het geluidsalarm klinkt bij ongeveer 75%. Bij minder dan 60% gaat het rode lampje "Service Required" ("Service vereist") branden)	
Opslagomstandigheden	-40° C tot 70° C, relatieve luchtvochtigheid tussen 10% en 100%, inclusief condensatie	
Apparatuurklasse en -type	<input type="checkbox"/> Apparaat van Klasse II, dubbel geïsoleerd	<input checked="" type="checkbox"/> Toegepast onderdeel van Type B
Certificeringsorgaan en veiligheidsnorm	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TUV IEC 60601-1 EN 60601+A1+A2 ISO 8359:1996 (geldt niet voor 515AKZ)
EMC-compatibel met:	IEC 60601-1-2	

* Opmerking: De prestaties van het OSD bij 10° C tot 35° C en 95% relatieve luchtvochtigheid in het volledige voltagebereik op de 515ADS en 515AKZ zijn gecontroleerd op 670m hoogte. Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

CONFORMITEITSVERKLARING

Producent: Sunrise Medical
Respiratory Products Division

Address: 100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA, 15501-2125
Verenigde Staten

Productomschrijving: Zuurstofconcentrators

Catalogusnummer: 515AKS

Toegepaste veiligheidsnormen: IEC 60601-1
EN 60601+A1+A2
ISO8359: 1996

EMC-compatibel met: IEC 60601-1-2

Europees contactadres: Sunrise Medical Ltd
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

Hierbij verklaren wij dat de bovengenoemde producten voldoen aan de vereisten van EG-norm 93/42/EEC en de volgende specificaties (zie tabel met specificaties voor specifieke gegevens per model):

Klasse: IIa, Rule 2

Toegepaste kwaliteitssysteemnormen: ISO9001/ISO13485

Certificeringsorgaan RWTUV

NDD Annex II toegepast





Sunrise Medical
Respiratory Products Division
100 DeVilbiss Drive
Somerset, Pennsylvania 15501 USA
814-443-4881

Sunrise Medical Canada, Inc.
237 Romina Drive, Unit 3
Concord, Ontario L4K 4V3
CANADA
905-660-2459

Sunrise Medical Ltd.
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

Sunrise Medical Benelux
Pascalbaan 3
Nieuwegein 3439 MP
NETHERLANDS
31-3060-82-100

Sunrise Medical Pty. Limited
15 Carrington Road, Unit 7
Castle Hill NSW 2154
AUSTRALIA
61-2-9899-3144

Sunrise Medical
Division Respiratoire
13 Rue de la Painguetterie
37390 Chanceaux / Choisille
FRANCE
33-247-55-44-00

Sunrise Medical
DeVilbiss Produkte
Industriegebiet
69254 Malsch/Heidelberg
GERMANY
49-7253-980-460

Sunrise Medical
Rehabsenteret
1450 Nesoddtangen
NORWAY
47-66-96-38-00