



525 Series  
Serie de 525  
Série 525  
Série 525

Serie da 525  
525 Serie  
Série 525  
Série 525

## EN DEVILBISS® COMPACT 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

## ES GUÍA DE INSTRUCCIONES DEL CONCENTRADOR COMPACTO DE OXÍGENO DEVILBISS®

**ADVERTENCIA**—Lea la guía de instrucciones antes de poner a funcionar este equipo.

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

### PELIGRO—NO FUMAR

## FR GUIDE D'INSTRUCTIONS SUR LE CONCENTRATEUR COMPACT D'OXYGÈNE DE 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

## DE DEVILBISS® KOMPAKTER SAUERSTOFFKONZENTRATOR BEDIENUNGSANLEITUNG

**WARNUNG**—Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungshinweise lesen.

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

### GEFAHR—RAUCHEN VERBOTEN

## IT MANUALE DI ISTRUZIONI DEL CONCENTRATORE DI OSSIGENO COMPATTO DEVILBISS®

**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

## NL DEVILBISS® COMPACTE 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

## PT INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO CONCENTRADOR DE OXIGÉNIO COMPACTO DEVILBISS®

**ADVERTÊNCIA**—Leia o manual de instruções antes de operar este equipamento.

**CUIDADO**—A lei federal (EUA) restringe a venda deste aparelho a médicos ou à sua ordem.

### PERIGO — PROIBIDO FUMAR



CE 0044

<b>EN</b>	<b>ENGLISH .....</b>	<b>2</b>
<b>ES</b>	<b>ESPAÑOL .....</b>	<b>10</b>
<b>FR</b>	<b>FRANÇAIS .....</b>	<b>18</b>
<b>DE</b>	<b>DEUTSCH .....</b>	<b>26</b>
<b>IT</b>	<b>ITALIANO .....</b>	<b>34</b>
<b>NL</b>	<b>NEDERLANDS .....</b>	<b>42</b>
<b>PT</b>	<b>PORTUGUÊS .....</b>	<b>50</b>

## TABLE OF CONTENTS

IEC Symbols .....	3
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
DeVilbiss OSD® Operation.....	6
Reserve Oxygen System.....	6
Caring for Your Concentrator.....	7
Troubleshooting.....	8
Specifications .....	9
Declaration of Conformity .....	9

**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: \_\_\_\_\_

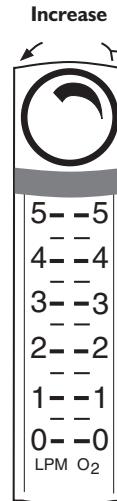
**DeVilbiss 5-Liter Oxygen Concentrator w/OSD Serial Number:** \_\_\_\_\_

#### **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**

## IEC SYMBOLS

	Type B Applied Part		Catalog Number
	Off		Serial Number
/	On		
	Electric Shock Hazard.		Alternating Current
	Do Not Open		Double Insulated
	Attention Consult Instruction Guide		Reset



Danger – No Smoking



This device contains electrical and/or electronic equipment that must be recycled per EC Directive 2002/96/EC - Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

## 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.**



**DANGER – NO SMOKING**

**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.

**READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING.  
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 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.**

**This device contains electrical and/or electronic equipment. Follow local governing ordinances and recycling plans regarding disposal of device components.**

### **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.

## 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 (see page 6).
9. Low Oxygen (yellow) light (see page 6).
10. Red Service Required light – when illuminated contact your DeVilbiss provider.

### 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.

## 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.

**NOTE**—A maximum of 50 feet (15 meters) of tubing plus 7 feet (2.1 meters) of cannula plus a bubble humidifier is allowed between the concentrator and the patient.

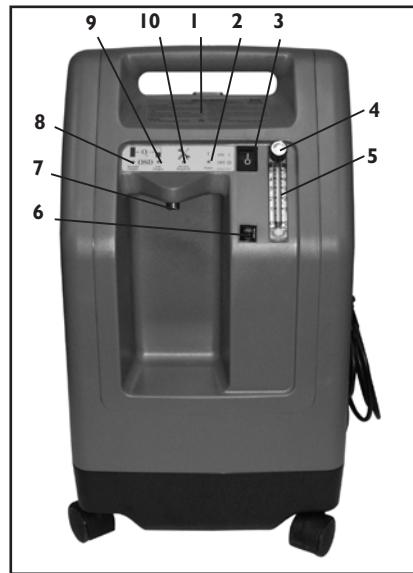


Figure 1



Figure 2

# SET UP AND OPERATION

## SETTING UP YOUR OXYGEN CONCENTRATOR

- 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.

- 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.



Figure 3

## BEFORE OPERATING YOUR OXYGEN CONCENTRATOR

- 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.
- Attach the appropriate oxygen accessories to the oxygen outlet.

### Oxygen Tubing Connection:

- Thread the oxygen outlet connector onto the oxygen outlet.
- 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:

- Fill the humidifier bottle with distilled water. Do not overfill. (If using a prefill, go to letter 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.
  - Attach the oxygen tubing directly to the humidifier bottle outlet fitting (Figure 5).
- Your physician has prescribed either a nasal cannula or face mask. In most cases, they are already attached to the oxygen tubing. If not, follow the manufacturer's instructions for attachment.
  - 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.



Figure 4



Figure 5

## 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.

- Press the power switch to the "On" position. When the unit is turned "On," all four lights (Power, Service Required, Low Oxygen, and Normal Oxygen) on the front panel will illuminate briefly and audible signal will briefly alarm. After a few seconds, only the Power and Normal Oxygen lights will remain lit.



**DANGER  
NO SMOKING**

**DANGER**

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

**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 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 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 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-** For prescriptions of 5 LPM, be sure the ball is centered on the 5 liter line; the ball should not touch the red line. Setting the flow higher than 5 may cause the oxygen purity level to drop.

**NOTE-** The low-flow alarm will activate if the flow meter ball is set below .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.

### DeVilbiss OSD® Operation

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 Troubleshooting section in this guide on page 8 and contact your DeVilbiss provider.

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

### RESERVE OXYGEN SYSTEM

As a precaution, your 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 DeVilbiss provider.



Figure 6

# CARING FOR YOUR CONCENTRATOR

## 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 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

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

### **WARNING**

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

**Use of harsh chemicals (including alcohol) is not recommended. If bactericidal cleaning is required, a non-alcohol based product should be used to avoid inadvertent damage.**



Figure 7

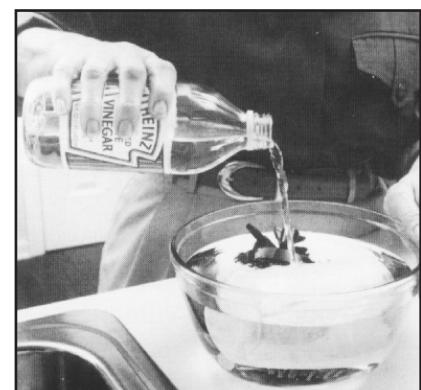


Figure 8

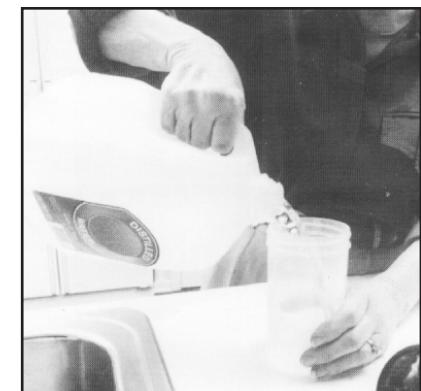


Figure 9

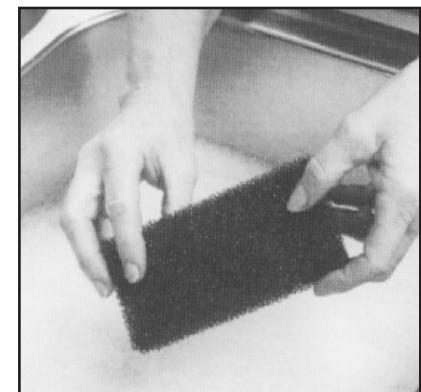


Figure 10

## 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 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 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 alert is pulsing and Service Required light is flashing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Power cord not properly inserted into wall outlet.</li> <li>2. No power at wall outlet.</li> <li>3. Oxygen concentrator circuit breaker activated.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Check power cord connection at the wall outlet. On 230 volt units, also check the mains connection on the back of the unit.</li> <li>2. Check your home circuit breaker and reset if necessary. Use a different wall outlet if the situation occurs again.</li> <li>3. Press the concentrator circuit breaker reset button located below the power switch. Use a different wall outlet if the situation occurs again.</li> </ul> <p>If the above remedies do not work, contact your DeVilbiss provider.</p>
B. Unit operates, the Power light is on when the power switch is "On." Red Service Required light is illuminated. Audible alert may be sounding.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Air filter is blocked.</li> <li>2. Exhaust is blocked.</li> <li>3. Blocked or defective cannula, face mask, or oxygen tubing.</li> <li>4. Blocked or defective humidifier bottle.</li> <li>5. Flow meter set too low.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Check the air filter. If the filter is dirty, wash it following the cleaning instructions on page 7.</li> <li>2. Check the exhaust area; make sure there is nothing restricting the unit exhaust.</li> <li>3. Detach cannula 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.</li> <li>4. Detach the humidifier from the oxygen outlet. If proper flow is obtained, clean or replace humidifier.</li> <li>5. Set flow meter to prescribed flow rate. If the above remedies do not work, contact your DeVilbiss provider.</li> </ul>
C. Unit operates, the power light is on when power switch is "on," audible low-frequency vibration sound is detected.		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Turn your unit "Off." Switch to your reserve oxygen system, and contact your DeVilbiss provider immediately.</li> </ul>
D. Both the green Normal Oxygen and the yellow Low Oxygen lights are either on or off.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. OSD malfunction.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Contact your DeVilbiss provider.</li> </ul>
E. Yellow Low Oxygen light is on or the yellow Low Oxygen light is on and the intermittent audible signal is sounding.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Flow meter is not properly set.</li> <li>2. Air filter is blocked.</li> <li>3. Exhaust is blocked.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Ensure the flow meter is properly set to the prescribed number.</li> <li>2. Check the air filter. If the filter is dirty, wash it following the cleaning instructions on page 7.</li> <li>3. Check the exhaust area; make sure there is nothing restricting the unit exhaust.</li> </ul> <p>If the above remedies do not work, contact your DeVilbiss provider.</p>
F. Red Service Required light is on and an intermittent audible signal is sounding.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Flow meter is not properly set.</li> <li>2. Air filter is blocked.</li> <li>3. Exhaust is blocked.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Ensure the flow meter is properly set to the prescribed number.</li> <li>2. Check the air filter. If the filter is dirty, wash it following the cleaning instructions on page 7.</li> <li>3. Check the exhaust area; make sure there is nothing restricting the unit exhaust.</li> </ul> <p>If the above remedies do not work, contact your DeVilbiss provider.</p>
G. If any other problems occur with your oxygen concentrator.		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Turn your unit "Off." Switch to your reserve oxygen system, and contact your DeVilbiss provider immediately.</li> </ul>

# SPECIFICATIONS/ DECLARATION OF CONFORMITY

EN

## SPECIFICATIONS

### DEVILBISS 5-LITER SERIES

Catalog Number	525DS	525KS
<b>Delivery Rate</b> (Lower delivery rates available for low flow applications)		1 to 5 LPM
<b>Maximum Recommended Flow(@ nominal outlet pressures of zero and 7 kPa)</b>		5 LPM
<b>Outlet Pressure</b>		8.5 psig (58.6 kPa)
<b>Electrical Rating</b>	115 V, 60 Hz, 3.3 Amp	220-230 V~, 50 Hz, 1.55 Amp 230 V~, 60 Hz, 1.9 Amp
<b>Operating Voltage Range</b>	97-127 V~, 60 Hz	187-255 V~, 50 Hz 195-255 V~, 60 Hz
<b>Oxygen Percentage</b>		1-5 LPM=93%±3%
<b>Operating Altitude</b> (tested at 21°C only) 0-1500 M (0-4921 ft)	Across the voltage range: No degradation of performance	Across the voltage range: No degradation in performance
1500-4000 M (4921-131233 ft)	Tested at nominal voltage only: No degradation in performance	Tested at 230V/50Hz only: No degradation in performance
<b>Operating Environment Range*</b> 5°C to 40°C, humidity range of 10% to 95%	No degradation in performance across the operating voltage range.	No degradation in performance across the operating voltage range.
<b>Power Consumption</b>	310 Watts Average 275 Watts @ 2.5 LPM & below	230V / 50 Hz - 312 Watts Average 230V / 50 Hz - 296 Watts Average @ 2.5 LPM & below 230V / 60 Hz - 387 Watts Average 230V / 60 Hz - 369 Watts Average @ 2.5 LPM & below
<b>Weight</b>	36 lbs. (16.3 Kilograms)	36 lbs. (16.3 Kilograms)
<b>Sound Level</b> (ISO 8359:1996 from front)	48 dbA overall average	48 dbA overall average (50Hz)
<b>Dimensions</b>	24.5"H x 13.5"W x 12"D (62.2 x 34.2 x 30.4 cm)	
<b>Pressure Relief Valve</b>		40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa)
<b>Operating System</b>		Time Cycle / Pressure Swing
<b>The visible "low oxygen" indicator will activate at the following level</b>		84% ± 2% (The audible alarm will alert at approximately 75%. At less than 60%, the red "service required" light will activate.)
<b>Storage Conditions</b>	-40°C to 70°C, humidity range of 10% to 100%, including condensation	
<b>Equipment Class and Type</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Class II Equipment Double Insulated; <input type="checkbox"/> Type B Applied Part	
<b>Approval Body and Safety Standard</b>	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TUV EN 60601+A1+A2 ISO8359: 1996
<b>EMC Compliance To**:</b>	EN60601-1-2	

\*Note: The OSD performance at 5°C to 40°C, 95% R.H. through voltage range on the 525DS verified at 670m.

\*\*Note: This oxygen concentrator has been tested to and meets the EMC requirements of EN 60601-1-2. Do not place the concentrator near other equipment or devices that create or attract electromagnetic fields. Examples of such equipment are defibrillators, diathermy equipment, CB radios, microwave ovens, etc.

Specifications subject to change without notice.

## DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:

Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare  
Respiratory Products Division  
100 DeVilbiss Drive

Address:

Somerset, PA 15501-2125 USA

Product Designation:

Oxygen Concentrator

Catalog Number:

525KS

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: ISO13485:2003

Notified body: TÜV NORD

MDD: Annex II Applied

Safety Standards Applied:

EN 60601+A1+A2  
ISO8359: 1996

EMC Compliance To:

EN 60601-1-2

Authorized Representative:

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



## INDICE

Simbolos IEC .....	11
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
Funcionamiento de DeVilbiss OSD® .....	14
Sistema de Oxígeno de Reserva .....	14
Cuidado de su Concentrador.....	15
Detección y Solución de Problemas.....	15
Tabla de detección y solución de problemas menores.....	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: \_\_\_\_\_

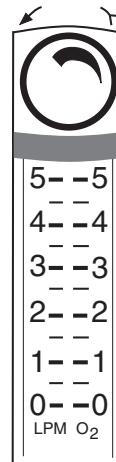
Teléfono: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

#### Información de la prescripción

Nombre: \_\_\_\_\_

Aumento



Litros de oxígeno por minuto

en reposo: \_\_\_\_\_ durante actividad: \_\_\_\_\_ otra: \_\_\_\_\_

Uso de oxígeno por día:

horas: \_\_\_\_\_ minutos: \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_

**Número de Serie del Concentrador Compacto de 5 Litros DeVilbiss:** \_\_\_\_\_

#### Información del proveedor de equipo médico en el hogar 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: \_\_\_\_\_

DeVilbiss 5-Liter Series

# SIMBOLOS IEC/ SEGURIDAD IMPORTANTES/INTRODUCCIÓN

ES

## SIMBOLOS IEC

	Parte aplicada Tipo B		Número de catálogo/modelo
	Apagado / Encendido		Número de serie
	Peligro de Elecroshock. No Lo Abra.		Corriente alterna
	Atención, consulte la guía de instrucciones		Doble aislamiento
			Reinicio



PELIGRO– NO FUMAR



Este aparato contiene equipo eléctrico y/o electrónico que debe ser reciclado de acuerdo a la Norma EC 2002/96/EC – Equipo Eléctrico y Electrónico Residual (WEEE)

## 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.



**PELIGRO  
NO FUMAR**

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

## ANTES DE USAR LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES. 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 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.

Este dispositivo contiene componentes eléctricos y/o electrónicos. Para desechar los componentes del dispositivo, se deben seguir los planes de reciclaje y las ordenanzas locales reguladoras.

#### 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

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 (vea la página 14).
9. Luz (amarilla) de oxígeno bajo (vea la página 14).
10. Luz roja de necesidad de servicio – cuando se enciende contacte a su proveedor DeVilbiss.

#### Vista posterior

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.*

**NOTA-** *La longitud máxima permitida entre el concentrador y el paciente es de 50 pies (15 metros) de tubo, más 7 pies (2,1 metros) de cánula y un humidificador de burbuja.*

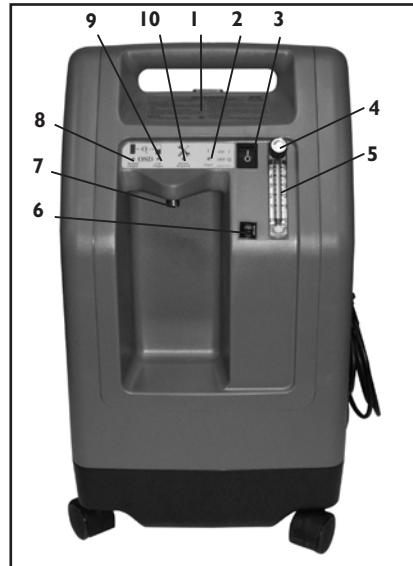


Figura 1



Figura 2

# PREPARACIÓN Y USO

## PREPARACIÓN DE SU CONCENTRADOR DE OXÍGENO

- 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 aparato se debe conectar al tomacorriente de pared.

- 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.



Figura 3

## ANTES DE USAR SU CONCENTRADOR

- 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.
- Conecte los accesorios de oxígeno apropiados a la salida de oxígeno.

### **Conexión del tubo de oxígeno:**

- Atornille el conector de salida de oxígeno en la salida de oxígeno.
- 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:

- Llene la botella del humidificador con agua destilada. No llene en exceso. (Si utiliza un prellenado, refiérase al inciso 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.
  - Conecte el tubo de oxígeno directamente a la unión de la salida de la botella del humidificador Figura 5.
- Su médico le ha prescrito una cánula nasal 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.
  - 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 las 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.**



Figura 4



Figura 5

## 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.**

- Pulse el interruptor para colocarlo en posición de encendido ("On"). Cuando se encienda la unidad, se iluminarán durante un corto espacio de tiempo los 4 indicadores del panel frontal (Energía, Reparación



**PELIGRO–  
NO FUMAR**

necesaria, Poco oxígeno y Oxígeno normal) y se emitirá una breve señal de alarma. Transcurridos unos segundos, sólo permanecerán encendidos los indicadores luminosos de energía y nivel de oxígeno normal..

### PELIGRO

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

**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 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 DeVilbiss si fuera necesario.

- Revise la 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 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-** Para prescripciones de 5 LPM, asegúrese de que la bola esté centrada en la línea del litro 5 y de que no llegue a tocar la línea roja. Si se establece el flujo por encima de 5, podría disminuir el nivel de pureza del oxígeno.

**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.

- 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.

### Funcionamiento de DeVilbiss OSD®

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 en la página 16 de esta guía y contacte a su proveedor de 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 DeVilbiss inmediatamente. No realice ningún otro mantenimiento.

### SISTEMA DE OXÍGENO DE RESERVA

Como precaución, su proveedor 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 DeVilbiss.



Figura 6

# CUIDADO/ DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ES

## CUIDADO DE SU DEVILBISS CONCENTRADORES 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.

#### **Cácula, Mascarilla y Tubos**

Limpie y reemplace la cánula, mascarilla y tubos como le ha enseñado su proveedor DeVibiss.

#### **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**

Cuando sea necesario, limpie la caja exterior del concentrador con un paño húmedo o pase una esponja impregnada en algún limpiador doméstico suave por la superficie de la caja y séquela a continuación.

### **⚠ ADVERTENCIA**

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

**No se recomienda utilizar productos químicos fuertes (incluido el alcohol). Si es necesario realizar una limpieza con agentes bactericidas, se deberá utilizar un producto que no contenga alcohol para evitar daños involuntarios.**

## 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 DeVibiss 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 DeVibiss de cuidado en el hogar debe quitarla.**



Figura 7

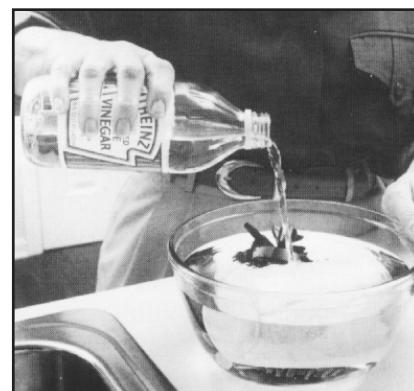


Figura 8



Figura 9

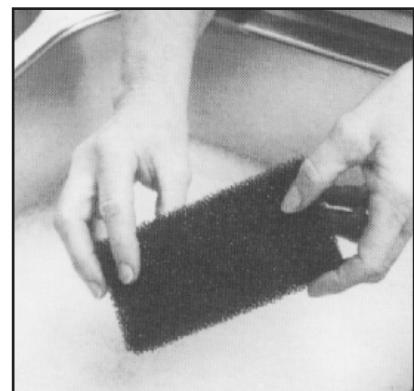


Figura 10

# DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**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"> <li>1. El cordón de suministro no está apropiadamente conectado en el tomacorriente de la pared.</li> <li>2. El tomacorriente no pasa corriente.</li> <li>3. El cortacircuitos del concentrador de oxígeno está activado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revise la conexión en el tomacorriente de pared. En unidades a 230 voltios, compruebe también la conexión a la red eléctrica en la parte posterior de la unidad.</li> <li>2. Revise el cortacircuitos de su casa y reactívelo si es necesario. Use un tomacorriente diferente si ocurre de nuevo.</li> <li>3. Pulse el botón de reposición del cortacircuitos del concentrador ubicado debajo del interruptor de encendido. Use un tomacorriente diferente si ocurre de nuevo.</li> </ol> <p>Si las soluciones anteriores no funcionan, contacte a su proveedor DeVilbiss.</p>
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"> <li>1. El filtro de aire está bloqueado.</li> <li>2. El escape está bloqueado.</li> <li>3. Cánula, mascarilla facial o los tubos de oxígeno están bloqueados o defectuosos.</li> <li>4. La botella del humidificador está bloqueada o defectuosa.</li> <li>5. El medidor de flujo está prefijado demasiado bajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revise el filtro de aire. Si el filtro está sucio, lávelo siguiendo las instrucciones de limpieza de la página 15.</li> <li>2. Revise el área del escape; asegúrese que no hay nada que obstruya el escape de la unidad.</li> <li>3. Quite la cánula o la mascarilla facial. Si el flujo se restaura apropiadamente, límpie 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.</li> <li>4. Quite el humidificador de la salida de oxígeno. Si se obtiene un flujo apropiado, límpie o reemplace el humidificador.</li> <li>5. Prefije el medidor de flujo al valor prescripto.</li> </ol> <p>Si las soluciones anteriores no funcionan, contacte a su proveedor DeVilbiss.</p>
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.	1. Malfuncionamiento del OSD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague su unidad "Off." Utilice su sistema de oxígeno de reserva y contacte a su proveedor DeVilbiss inmediatamente.</li> </ol>
D. Ambas luces, verde de oxígeno normal y amarilla de bajo oxígeno están encendidas o apagadas.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contacte a su proveedor DeVilbiss.</li> </ol>
E. 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"> <li>1. El medidor de flujo no está prefijado apropiadamente.</li> <li>2. El filtro de aire está bloqueado.</li> <li>3. El escape está bloqueado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese que el medidor de flujo esté apropiadamente prefijado al valor prescripto.</li> <li>2. Revise el filtro de aire. Si el filtro está sucio, lávelo siguiendo las instrucciones de limpieza de la página 15.</li> <li>3. Revise el área del escape; cerciórese que nada obstruye el escape de la unidad.</li> </ol> <p>Si las soluciones anteriores no funcionan, contacte a su proveedor DeVilbiss.</p>
F. La luz de Necesidad de Servicio Roja está iluminada y está sonando una alarma audible intermitente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El medidor de flujo no está prefijado apropiadamente.</li> <li>2. El filtro de aire está bloqueado.</li> <li>3. El escape está bloqueado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese que el medidor de flujo esté apropiadamente prefijado al valor prescripto.</li> <li>2. Revise el filtro de aire. Si el filtro está sucio, lávelo siguiendo las instrucciones de limpieza de la página 15.</li> <li>3. Revise el área del escape; cerciórese que nada obstruye el escape de la unidad.</li> </ol> <p>Si las soluciones anteriores no funcionan, contacte a su proveedor DeVilbiss.</p>
G. Si ocurren otros problemas en su concentrador de oxígeno.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague su unidad "Off." Utilice su sistema de oxígeno de reserva y contacte a su proveedor DeVilbiss inmediatamente.</li> </ol>

# ESPECIFICACIONES/ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

ES

## ESPECIFICACIONES

### SERIE DE 5 LITROS DE DEVILBISS

Número de Catálogo	525DS	525KS
Rapidez de Suministro (Velocidades de suministro más bajas disponibles para aplicaciones de flujo bajo)		1 to 5 LPM
Flujo Máximo Recomendado(a presiones de salida nominal de cero y 7 kPa)		5 LPM
Presión de Salida		8.5 psig (58.6 kPa)
Clasificación Eléctricos	115 V, 60 Hz, 3.3 Amp	220-230 V~, 50 Hz, 1.55 Amp 230 V~, 60 Hz, 1.9 Amp
Rango de Voltaje de Operación	97-127 V~, 60 Hz	187-255 V~, 50 Hz 195-255 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)	A través el rango de voltaje: No disminuye el rendimiento	A través el rango de voltaje: No disminuye el rendimiento
1500-4000 M (4921-13123 ft)	Probado a voltaje nominal solamente: No disminuye el rendimiento	Probado a 230V/50Hz solamente: No disminuye el rendimiento.
Ambiente de Operación*	No hay degradación del rendimiento a lo largo del rango de voltaje de funcionamiento.	No hay degradación del rendimiento a lo largo del rango de voltaje de funcionamiento.
De 5°C a 40°C, rango de humedad de 10% a 95%		
Consumo de Energía	310 Watts Average 275 vatios a 2.5 lpm y niveles menores	230V / 50 Hz - 312 Watts Average 230V / 50 Hz -- 296 vatios a 2.5 lpm y niveles menores 230V / 60 Hz - 387 Watts Average 230V / 60 Hz -- 369 vatios a 2.5 lpm y niveles menores
Peso	16,3 Kilograms (36 lbs.)	16,3 Kilograms (36 lbs.)
Nivel de Ruido (ISO 8359:1996 de la parte anterior)	48.0 dbA promedio total	48.0 dbA promedio total (50Hz)
Dimensiones		24.5"H x 13.5"W x 12"D (62.2 x 34.2 x 30.4 cm)
Válvula de Alivio de Presión		40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa)
Sistema de Operación		Oscilación de Presión / Cronometrada
El indicador visible de "oxígeno bajo" se activará al nivel siguiente:		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
Organo de Aprobación y Norma de Seguridad	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TUV EN 60601+A1+A2 ISO8359: 1996
Acatamiento de EMC a**:		EN60601-1-2

\*Nota: El desempeño del ASO de 5° C a 40° C, 95% H.R., voltaje de paso en el 525DS verificado a 670m.

\*\*Nota: Este concentrador de oxígeno se ha sometido a las pruebas correspondientes y cumple los requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC) de la norma EN 60601-1-2. No coloque el concentrador cerca de otros componentes o dispositivos que puedan crear o atraer campos electromagnéticos. Colocar la unidad en campos electromagnéticos de intensidad superior a 10 V/m puede afectar a su funcionamiento. Algunos ejemplos de este tipo de componentes son los desfibriladores, los equipos de diatermia, los teléfonos móviles o celulares, las radios CB, los juguetes teledirigidos, los hornos microondas, etc.

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante: Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare  
Respiratory Products Division  
Dirección: 100 DeVilbiss Drive  
Somerset, PA 15501-2125 USA  
Designación del producto: Concentradores de Oxígeno  
Número de Catálogo: 525KS

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:

Clase: IIa, Rule 2  
Normas aplicadas del sistema de calidad: ISO13485:2003

Corporación notificada: TUV NORD  
MDD: Anexo II aplicado  
Normas de seguridad aplicadas: EN 60601+A1+A2  
ISO8359: 1996  
Acatamiento de EMC a: EN 60601-1-2  
Contacto en Europa: Sunrise Medical Ltd.  
Sunrise Business Park  
High Street  
Wollaston, West Midlands DY8 4PS  
ENGLAND  
44-138-444-6688



## TABLE DES MATIÈRES

Symboles CEI .....	19
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
Fonctionnement de l'OSD® .....	21
Réserve d'Oxygène.....	22
Entretien de Votre Appareil Concentrateur .....	23
Dépannage.....	23
Tableau de Dépannage Mineur .....	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: \_\_\_\_\_

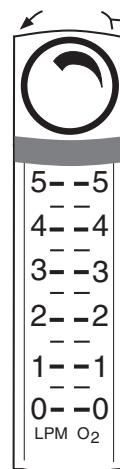
**Numéro de série du concentrateur compact 5 litres de DeVilbiss:** \_\_\_\_\_

#### 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.

Augmenter



DeVilbiss 5-Liter Series

Signature: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

# SYMBOLES CEI/MISES EN GARDE IMPORTANTES/ INTRODUCTION

FR

## SYMBOLES CEI

-  Pièce appliquée de Type B
-  Arrêt
-  Marche
-  Risque de décharge électrique.  
Ne pas ouvrir
-  Attention, consulter le guide d'instructions

-  Catalogue/Numéro de modèle
-  Numéro de série
-  Courant alternatif
-  Double Isolation
-  Réinitialisation



DANGER– NE PAS FUMER



Cet appareil contient des équipements électriques et/ou électroniques qui doivent être recyclés conformément à la Directive 2002/96/CE – Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).



**DANGER–  
NE PAS  
FUMER**

## MISES EN GARDE IMPORTANTES

Veuillez lire entièrement le guide avant d'utiliser votre concentrateur DeVibiss. 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.

## LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT L'UTILISATION. CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

### INTRODUCTION

Ce guide vous familiarisera avec le concentrateur d'oxygène DeVibiss. 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.

Cet appareil contient des équipements électriques et/ou électroniques. Suivre les ordonnances locales et les programmes de recyclage en ce qui concerne la mise au rebut des composants de l'appareil.

#### 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.

### PIÈCES IMPORTANTES DE VOTRE APPAREIL CONCENTRATEUR

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

#### Partie avant

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) (voir page 22).
9. Bas niveau d'oxygène (Voyant jaune) (voir page 22).
10. Voyant Rouge "Service Required" – Contactez votre prestataire si le voyant est allumé.

#### Vue arrière

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.

### ACCESOIRES

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.

**REMARQUE-** Il est autorisé de placer une tubulure d'une longueur maximale de 50 pieds (15 mètres) et une canule de 7 pieds (2,1 mètres) ainsi qu'un humidificateur (bulles) entre le concentrateur et le patient.



Figure 1



Figure 2

# INSTALLATION ET UTILISATION

## INSTALLATION DE VOTRE APPAREIL CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE

- 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.*

- 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.



Figure 3

## AVANT D'UTILISER VOTRE CONCENTRATEUR

- 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 traité à la section Entretien de votre appareil concentrateur à la page 23.
- Fixez les accessoires d'oxygène appropriés à la sortie d'oxygène.

### Connexion du tube d'oxygène:

- Vissez le raccord de sortie à oxygène à la sortie à oxygène.
- 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:

- 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.)
- 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.
- Fixez le tube d'oxygène directement au raccord de sortie de la bouteille de l'humidificateur Figure 5.
- Votre médecin vous a prescrit soit une canule nasale 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.
- 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.**



Figure 4



Figure 5

## 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.**



**DANGER—NE  
PAS FUMER**

- Mettez l'interrupteur principal sur la position « ON ». Lorsque l'unité est mise sous tension « ON », les quatre voyants du panneau avant (sous tension, entretien nécessaire, seuil bas d'oxygène et oxygène normal) s'allument brièvement et le signal sonore retentit brièvement. Au bout de quelques secondes, seuls les voyants sous tension et oxygène normal restent allumés.

**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.**

**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 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 DeVilbiss.

- 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 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-** Pour un débit prescrit de 5 L/m, veillez à centrer la bille sur la ligne 5 litres ; la bille ne doit pas toucher la ligne rouge. Un réglage pour un débit supérieur à 5 peut diminuer le niveau de pureté de l'oxygène.

**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.

- 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 au'il atteigne son rendement nominal.

### Fonctionnement de l'OSD®

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 vert jaune Low Oxygen s'allumera. Utilisez votre système d'oxygène de réserve. Référez-vous à la section Dépannage mineur concentrateurs munis à la page 24 de ce guide, et contactez votre fournisseur DeVilbiss.

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

### 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 recharge (si vous en avez un) et de contacter votre prestataire.



Figure 6

# ENTRETIEN/DÉPANNAGE

## ENTRETIEN DE APPAREIL DEVILBISS CONCENTRATEURS

**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 partie 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 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

Selon le besoin, nettoyer l'extérieur du boîtier du concentrateur à l'aide d'un chiffon humide ou d'une éponge trempé(e) dans un nettoyant domestique doux et séchez-le.

### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter tout choc électrique, n'enlevez pas le coque du concentrateur. Seul un technicien qualifié de 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.

L'utilisation de produits chimiques corrosifs (y compris l'alcool) est déconseillée. Si un nettoyage bactéricide est requis, un produit sans alcool doit être utilisé pour éviter tout endommagement accidentel.

## 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 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 DeVilbiss.



Figure 7



Figure 8



Figure 9

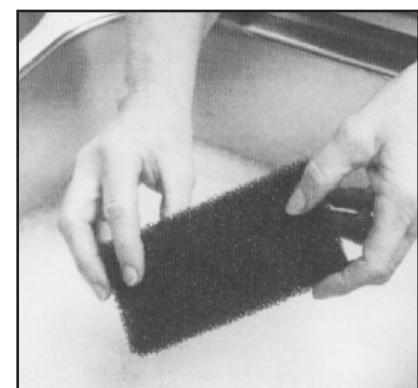


Figure 10

### 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" clignote.	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.	1. Vérifiez le cordon d'alimentation et la connexion dans la prise murale. Sur les unités 230 volts, vérifier également les connexions principales à l'arrière de l'unité. 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 DeVibiss.
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.	1. Le filtre à air est bouché.  2. L'échappement est bouché.  3. La canule, 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.	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 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. Régler le débitmètre au débit prescrit par votre médecin. Si les solutions ci-dessus ne corrigent pas la situation, veuillez contacter votre fournisseur DeVibiss.
C. L'appareil fonctionne, le voyant d'alimentation est à « on » lorsque l'interrupteur est à « on », un son basse-fréquence est détecté.		1. Mettez votre appareil à "Off." Utilisez votre réserve d'oxygène et contactez immédiatement votre fournisseur DeVibiss.
D. 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 DeVibiss.
E. Le voyant jaune (Bas niveau d'oxygène) est à "On" et le signal sonore intermittent est activé.	1. Le débitmètre n'est pas bien réglé.  2. Le filtre à air est obstrué.  3. L'échappement est bouché.	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 DeVibiss.
F. Le voyant "Service Required" est en position "On" et un signal sonore intermittent retentit.	1. Le débitmètre n'est pas bien réglé.  2. Le filtre à air est obstrué.  3. L'échappement est bouché.	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 DeVibiss.
G. Si votre concentrateur d'oxygène présente d'autres difficultés.		1. Mettez votre appareil à "Off." Utilisez votre réserve d'oxygène et contactez immédiatement votre fournisseur DeVibiss.

# CARACTÉRISTIQUES/ DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

FR

## CARACTÉRISTIQUES

### SÉRIE 5-LITRES DE DEVILBISS

Numéro de Catalogue	525DS	525KS
Débit (Faibles débits disponibles pour applications à faible débit)		1 to 5 LPM
Débit maximal Recommandé(@ une pression de sortie nominale de zéro et 7 kPa)		5 LPM
Pression de Sortie		8.5 psig (58.6 kPa)
Caractéristiques de Électrique	115 V, 60 Hz, 3.3 Amp	220-230 V~, 50 Hz, 1.55 Amp 230 V~, 60 Hz, 1.9 Amp
Plage de Tension de Service	97-127 V~, 60 Hz	187-255 V~, 50 Hz 195-255 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)	Dans les limites de la plage de tension: Pas de perte de performance	Dans les limites de la plage de tension: Pas de perte de performance
1500-4000 M (4921-13123 ft)	Testé uniquement sous tension nominale: Pas de perte de performance	Testé uniquement sous 230V/50Hz: Pas de perte de performance
Environnement d'Exploitation* 5°C à 40°C, humidité comprise entre 10% et 95%	Aucune dégradation de la performance n'est à prévoir dans la plage de tensions de fonctionnement.	Aucune dégradation de la performance n'est à prévoir dans la plage de tensions de fonctionnement.
Puissance Consommée	310 Watts Average 275 watts à 2,5 L/min et au-dessous	230V / 50 Hz - 312 Watts Average 230V / 50 Hz - 296 watts à 2,5 L/min et au-dessous 230V / 60 Hz - 387 Watts Average 230V / 60 Hz - 369 watts à 2,5 L/min et au-dessous
Poids	16,3 Kilograms (36 lbs.)	16,3 Kilograms (36 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	24.5"H x 13.5"W x 12"D (62.2 x 34.2 x 30.4 cm)	
Soupage de Décharge	40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa)	
Système d'Exploitation		Temorisé / Modulé en pression
L'indicateur visuel "Low Oxygen" « de seuil bas d'oxygène » s'active au niveau suivant:		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 checked="" 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 EN 60601+A1+A2 ISO8359 : 1996
Respect EMC de**:	EN60601-1-2	

\*Remarque: Les performances de l'OSD (dispositif d'alimentation en oxygène) entre 5 et 40°C, à 95 % de RH (humidité relative), dans la gamme de tensions sur le 525DS relevées à 670 m

\*\*Remarque: Ce concentrateur d'oxygène a été testé pour satisfaire aux règles de la norme EN 60601-1-2 en matière de compatibilité électromagnétique. (CEM). Ne pas placer le concentrateur à proximité de tout autre équipement ou appareil émettant ou attirant des champs électromagnétiques. Le placer dans un champ électromagnétique de plus de 10 V/m risque de nuire à son fonctionnement. Exemples d'équipements de ce type : défibrillateurs, appareils de diathermie, téléphones cellulaires (portables), radios CB, jouets à télécommande radio, fours à micro-ondes, etc..

Caractéristiques susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fabricant: Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare  
Respiratory Products Division

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

Nature du produit: Concentrateurs d'oxygène

Numéro de Catalogue: 525KS

Par la présente, nous déclarons que le produit cité ci-dessus est conforme à la directive de Communauté Européenne 93/42/EEC et aux normes suivantes:

Classe: IIa, Rule 2

Normes de qualité appliquées: ISO13485:2003

Notification de l'organisme: TÜV NORD

MDD: Annexe II appliquée

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

Respect EMC de: EN 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



0044

## INHALTSVERZEICHNIS

IEC-Symbole.....	27
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
DeVilbiss- O <sub>2</sub> Konzentratoren mit OSD .....	30
Reservesauerstoffsystem .....	30
Wartung und Pflege Ihres Konzentrators.....	31
Fehlersuche bei 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 zusätzlichem Sauerstoff im Rahmen einer Sauerstofftherapie zu Hause oder 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: \_\_\_\_\_

Sauerstoff in Liter pro Minute

im Ruhezustand: \_\_\_\_\_

bei Aktivität: \_\_\_\_\_

bei sonstigen Zuständen: \_\_\_\_\_

### **Sauerstoffanwendung pro Tag**

Stunden: \_\_\_\_\_ Minuten: \_\_\_\_\_

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

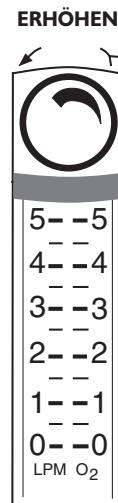
**DeVilbiss Sauerstoffkonzentrator Compact Seriennummer:** \_\_\_\_\_

### **Informationen von Ihrem zuständigen DeVilbiss Fachhändler**

Firma / Telefon: \_\_\_\_\_

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

Unterschrift: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_



**DeVilbiss 5-Liter Series**

## IEC-SYMBOLE

- Gerätetyp B (angewandter Teil)
- Aus
- Ein
- Gefahr eines elektrischen Schocks.
- Nicht öffnen.
- Achtung– Vergleichen Sie die beiliegenden Dokumente.

- |  |                       |
|--|-----------------------|
|  | Katalog-/Modellnummer |
|  | Seriennummer          |
|  | Wechselstrom          |
|  | Doppelte Isolierung   |
|  | Rücksetzen            |



RAUCHEN VERBOTEN



Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Bauteile, die gemäß EC-Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment) der Wiederverwendung zugeführt werden müssen.

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

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

**GEFAHR** **Wichtige 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.



**RAUCHEN  
VERBOTEN**

## VOR DER VERWENDUNG ALLE HINWEISE LESEN. BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG 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.**  
**Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Bauteile. Bei der Entsorgung dieser Geräteteile sind die örtlichen Entsorgungs- und Recycling-Vorschriften zu beachten.**

#### **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 in der Nähe (mind. 1,6 m Abstand) von heißen, glühenden oder brennenden Objekten.**

### Warum Ihr Arzt zusätzlichen Sauerstoff verschrieben hat

Heutzutage leiden viele Menschen unter Herz-, Lungen- und Atemwegserkrankungen. 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 erhalten können. Zusätzlicher Sauerstoff erhöht diese Sauerstoffkonzentration, der dann Ihrem Körper zugeführt wird.

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-O<sub>2</sub> Konzentrators

Sauerstoffkonzentratoren sind die zuverlässigste, wirkungsvollste und bequemste Quelle um zusätzlichen Sauerstoff zu erhalten. Der Sauerstoffkonzentratator wird elektrisch betrieben. Das Gerät filtert den Sauerstoff aus der Raumluft, dieser wird dann über den Sauerstoffsaußlaß an Sie weitergegeben. Obwohl der Konzentrator den Sauerstoff aus der Luft filtert, wirkt sich dies nicht auf die normale Sauerstoffkonzentration in Ihrem Zimmer aus.

## WICHTIGE TEILE IHRES O<sub>2</sub> KONZENTRATORS

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

### Vorderansicht (Abbildung 1)

1. Bedienungsanweisungen
2. Grüne LED – leuchtet auf, wenn Ihr Konzentrator in Betrieb ist.
3. Netzschalter  
| = EIN  
○ = AUS
4. Einstellknopf Sauerstoffmenge
5. Flowmeter
6. Elektrische Sicherung – schützt das Gerät vor einer elektrischen Überlastung.
7. Sauerstoffsaußlaß – Sauerstoff tritt durch diesen Anschluß aus.
8. Sauerstoff-Normal-Anzeige (grüne LED) (siehe S. 30).
9. Sauerstoff-Niedrig-Anzeige (gelbe LED) (siehe S. 30).
10. Service-Erforderlich-Anzeige (rote LED) – leuchtet diese LED auf, kontaktieren Sie bitte Ihren DeVilbiss Fachhändler



Abbildung 1

### Rückansicht (Abbildung 2)

11. Wichtige Sicherheitshinweise
12. Tragegriff
13. Lüftungsaußlaß
14. Netzteil und/oder IEC-Netzbuchse.
15. Netzleitungshalter
16. Luftfilter - verhindert, daß Staub, Schmutz und Fussel in das Gerät eindringen können.



Abbildung 2

### Zubehör

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

Sauerstoffanfeuchter.....	444-3230
Nasenkanüle 2,1m: .....	DV-8207
Sauerstoffschlauch 2,1m: .....	DV-8007
Sauerstoffschlauch 9,1m: .....	DV-8030
Sauerstoffschlauchanschluß .....	2555

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

**HINWEIS**– Die maximal zulässige Kanülenlänge zwischen dem Konzentrator und dem Patienten beträgt 15m (Verlängerungsschlauch + 2,1m für die Kanüle + Anfeuchter.)

# AUFSTELLEN UND BETRIEB

## DEN KONZENTRATOR AUFSTELLEN

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

### **! GEFÄHR**

**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 der selben Steckdose an.

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



Abbildung 3

## 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 (Seite 31) besprochen.

2. Befestigen Sie die entsprechenden Sauerstoffzubehörteile am Sauerstoffauslaß.

### **Anschließen des Sauerstoffschlauchs:**

- a. Verbinden Sie den Sauerstoffschlauchanschluß mit dem Sauerstoffauslaß.
- b. Schließen Sie den Sauerstoffschlauch an. (Abb. 3).

### **Anschließen des Sauerstoffschlauchs an der Befeuchtungseinheit:**

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

- a. Füllen Sie die Sauerstoffanfeuchterflasche. Lassen Sie diese nicht überlaufen. (Wenn Sie eine fertige Füllung verwenden, gehen Sie zu Schritt b über).
- b. Schrauben Sie die Flügelmutter an der Oberseite der Sauerstoffanfeuchterflasche 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 Auslaß der Sauerstoffanfeuchterflasche. Abb. 5.



Abbildung 4

3. Ihr Arzt hat entweder eine Nasenkanüle 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 Halterung. Stellen Sie sicher, daß der Netzschalter auf "AUS" steht und schließen Sie den Stecker dann an einer 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.



Abbildung 5

### **! 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

### **! GEFÄHR**

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 entfernt von heißen, funkenerzeugenden, Objekten oder offenem Feuer auf.



**RAUCHEN  
VERBOTEN**

- I. Den AN/AUS-Schalter auf AN stellen. Wenn das Gerät auf „AN“ geschaltet ist, leuchten alle vier LEDs (Netz, Service anfordern, Sauerstoff niedrig, Sauerstoff normal) an der Frontblende kurz auf und es ertönt ein kurzer Signalton. Nach einigen Sekunden leuchtet nur die AN/AUS-LED und die „Sauerstoff normal“-LED.

### GEFAHR

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

**HINWEIS** – Leuchtet die Service-anfordern-LED 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 DeVilbiss Fachhändler.



Abbildung 6

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

2. Überprüfen Sie den Flowmeter, um sicherzustellen, daß die Messekügel an der vorgeschriebenen Einstellung Ihrer Flowrate 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** – Ihr zuständiger Fachhändler hat den Flußmesser möglicherweise voreingestellt, so daß er nicht verstellt werden kann.

**HINWEIS** – Wird der Floweinstellknopf im Uhrzeigersinn gedreht, wird der Fluß verringert und der Sauerstoff schließlich ganz abgestellt. Wird der Knopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht, wird der Fluß erhöht.

**HINWEIS** – Bei Verschreibungsmengen von 5 l/min muss sich die Mittellinie der Kugel auf der 5-Liter-Linie befinden; die Kugel darf die rote Linie nicht berühren. Einstellungen der Durchflussmenge auf höher als 5 l/min kann zur Verringerung der Sauerstoffkonzentration führen.

**HINWEIS** – Der Niedrigfluss-Alarm wird aktiviert, wenn die Kugel des Durchflussmessers auf unter 0,3 l/min eingestellt ist. Das Gerät läuft zwar weiter, jedoch leuchtet die LED Service erforderlich auf und es ertönt ein akustisches Warnsignal. Stellen Sie den Durchflussmesser 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.

### DeVilbiss OSD® - Betrieb

Das sog. OSD-Gerät (Oxygen Sensing Device - Sauerstoff messendes Gerät) ist eine Komponente in Ihrem Konzentrator, die den von Ihrem Gerät produzierten Sauerstoff überwacht. Wird der Konzentrator eingeschaltet, leuchten alle vier LEDs an der Vorderseite (Strom, Service anfordern, Sauerstoff niedrig, Sauerstoff normal) kurz auf. Nach wenigen Sekunden leuchten nur die Strom-LED und die Sauerstoff-Normal-LED auf.

Die OSD-LEDs an der Gerätereite werden wie folgt definiert:

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

Fällt die Sauerstofffreiheit unterhalb des akzeptablen Niveaus, wird die grüne Sauerstoff-Normal-LED ausgeschaltet, und die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf. Schalten Sie auf Ihr Reservesauerstoffsystem um. Angaben dazu finden Sie im Abschnitt Fehlersuche bei kleineren Problemen auf Seite 32 in dieser Anleitung. Kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

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

### RESERVE SAUERSTOFFSYSTEM

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.

# WARTUNG UND PFLEGE IHRES KONZENTRATORS

## WARTUNG UND PFLEGE IHRES KONZENTRATORS

**HINWEIS**—Keine Schmiermittel, Öle oder Schmierstoffe verwenden.

### **⚠️ WARNUNG**

**Schalten Sie das Gerät vor allen Reinigungsmaßnahmen aus.**

### **Sauerstoffanfeuchter (wiederverwendbare Flaschen)**

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

1. Waschen Sie den Sauerstoffanfeuchter in einer Lösung aus heißem Wasser und Geschirrspülmittel. Abb. 7.
2. Lassen Sie den Sauerstoffanfeuchter 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 steriles Wasser auf. Abb. 9. Markierung beachten - Nicht überfüllen.

### **Kanüle, Maske und Schlauch**

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

### **Luftfilter und Sauerstoffauslaßverbindungsstück**

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

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

**VORSICHT**—Um eine Beschädigung des Konzentrators zu vermeiden, sollte das Gerät niemals ohne Luftfilter oder mit noch feuchtem Luftfilter betrieben werden.

### **Außenverkleidung**

Das Äußere des Gehäuses nach Bedarf mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch reinigen und anschließend abtrocknen.

### **⚠️ WARNUNG**

**Um die Gefahr eines elektrischen Schocks zu vermeiden, niemals die Konzentrator-verkleidung 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.**

**Die Verwendung ätzender Chemikalien (einschließlich Alkohol) ist nicht empfohlen. Bei Reinigungen zur Tötung von Bakterien alkoholfreie Produkte verwenden, um Beschädigungen zu vermeiden.**



Abbildung 7



Abbildung 8



Abbildung 9

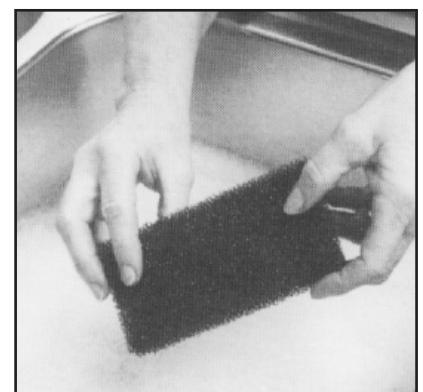


Abbildung 10

## FEHLERSUCHE BEI KLEINEREN PROBLEmen

Das folgende Diagramm zur Fehlersuche bei kleineren Problemen soll Ihnen helfen, unbedeutende 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 Abhilfversuche.



### WARNUNG

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

### DIAGRAMM ZUR FEHLERSUCHE BEI KLEINEREN PROBLEmen

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
A. Das Gerät funktioniert nicht. Die Strom LED leuchtet nicht auf, wenn der Netzschatzer eingeschaltet ist. Der Alarmton pulsiert, und die Service-anfordern-LED blinkt.	1. Netzkabel nicht richtig an die Steckdose angeschlossen. 2. Steckdose steht nicht unter Strom. 3. Sicherung des Sauerstoffkonzentrators ausgelöst.	1. Anschluß des Netzkabels an der Steckdose überprüfen. Bei Geräten, die mit 230V betrieben werden, auch den Netzanschluß an der Rückseite des Gerätes 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 Ein/Aus Schalters befindet. Eine andere Steckdose verwenden, wenn diese Situation erneut eintritt. Wenn diese Abhilfemaßnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
B. Gerät funktioniert, die Strom LED leuchtet auf, wenn der Netzschatzer eingeschaltet wird. Rote Service-Erforderlich-LED leuchtet auf. Alarmton kann ertönen.	1. Luftfilter ist blockiert. 2. Entlüftungsauslaß ist blockiert. 3. Kanüle, Gesichtsmaske oder Sauerstoffschlauch blockiert oder defekt. 4. Sauerstoffanfeuchterflasche blockiert oder defekt. 5. Flowmeter zu niedrig eingestellt.	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 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 Sauerstoffanfeuchter vom Sauerstoffauslaß trennen. Wird der korrekte Fluß hergestellt, Sauerstoffanfeuchter reinigen oder ersetzen. 5. Flußmesser auf die vorgeschriebene Flowrate 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.		1. Einheit ausschalten. Falls verfügbar auf Reservesauerstoffsystem wechseln und sofort Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
D. Sowohl die grüne Sauerstoff-Normal-LED als auch die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf oder leuchtet nicht auf.	1. OSD-Fehlfunktion.	1. Wenden Sie sich an Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler.
E. Die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf, oder die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf und der unterbrochene Alarmton ertönt.	1. Flowmeter ist nicht richtig eingestellt. 2. Luftfilter ist blockiert 3. Entlüftungsauslaß ist blockiert.	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.
F. Die rote Leuchte „Wartung erforderlich“ leuchtet auf, und es ertönt ein akustisches unterbrochenes Alarmsignal.	1. Flowmeter ist nicht richtig eingestellt. 2. Luftfilter ist blockiert. 3. Entlüftungsauslaß ist blockiert.	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.
G. Wenn andere Probleme mit Ihrem Sauerstoffkonzentrator auftreten.		1. Einheit ausschalten. Falls verfügbar auf Reservesauerstoffsystem wechseln und sofort Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.

# TECHNISCHE DATEN/ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DE

## TECHNISCHE DATEN

### DEVILBISS 5-LITER SERIE

Katalognummer	525DS	525KS
Literleistung (Geringere Durchflußraten für Pädiatrische-Anwendungen erhältlich)		0,5 bis 5 LPM
Empfohlener Maximaldurchfluß (bei nominalem Ausgangsdruck von Null und 7 kPa)		5 LPM
Auslaßdruck		8.5 psig (58.6 kPa)
Elektrische Auslegung	115 V, 60 Hz, 3.3 Amp	220-230 V~, 50 Hz, 1.55 Amp 230 V~, 60 Hz, 1.9 Amp
Betriebsspannungsbereich	97-127 V~, 60 Hz	187-255 V~, 50 Hz 195-255 V~, 60 Hz
Sauerstoff-Prozentsatz		1-5 LPM = 93% ± 3%
Betriebshöhe (bei ausschließlich 21°C getestet) 0-1500 m (0-4921 ft)	Im gesamten Spannungsbereich: Kein Leistungsabfall  Nur bei Nennspannung getestet: Kein Leistungsabfall	Im gesamten Spannungsbereich: Kein Leistungsabfall  Nur bei 230V/50Hz getestet: Kein Leistungsabfall
Betriebsumgebung* 5°C bis 40°C, Feuchtigkeitsbereich von 10% bis 95%	Keine Leistungsminderung über den Betriebsspannungsbereich	Keine Leistungsminderung über den Betriebsspannungsbereich
Stromverbrauch	310 Watt Durchschn. 275 Watt bei 2,5 l/min und darunter	230V / 50 Hz - 312 Watt Durchschn. 230V / 50 Hz - 296 Watt bei 2,5 l/min und darunter 230V / 60 Hz - 387 Watt Durchschn. 230V / 60 Hz - 369 Watt bei 2,5 l/min und darunter
Gewicht	16,3 Kilograms (36 lbs.)	16,3 Kilograms (36 lbs.)
Schallstufe (ISO 8359:1996 von vorne)	40.0 dbA Gesamtdurchschnitt	40.0 dbA Gesamtdurchschnitt (50 Hz)
Abmessungen		24.5"H x 13.5"W x 12"D (62.2 x 34.2 x 30.4 cm)
Druckentlastungsventil		40 psig ± 5 psig (276 kPa ± 34.5 kPa)
Betriebssystem		Auf Zeit / Druckschwingend
Die visuelle Anzeige "Sauerstoff niedrig" wird bei folgenden Konzentrationsstufen aktiviert		84% ± 2% (Der akustische Alarm ertönt bei ungefähr 75% Bei weniger als 60% leuchtet die rote LED "Wartung erforderlich" auf.)
Lagerbedingungen		-40°C bis 70°C, Feuchtigkeitsbereich von 10% bis 100%, tracken
Ausrüstungsklasse und Typ	<input type="checkbox"/> Klasse II, Ausrüstung doppelt isoliert	Typ B angewandter Teil
Zulassungsorganisation und Sicherheitsstandard	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TÜV EN 60601 + AI + A2 ISO8359: 1996
EMC-Erfüllung**		EN60601-1-2

\*Hinweis: Die OSD-Leistung bei 5°C bis 40°C, 95% relative Luftfeuchtigkeit, im Voltspannungsbereich der 525DS geprüft bei 670m.

\*\*Hinweis: Dieser Sauerstoffkonzentrator wurde geprüft und erfüllt die EMV-Anforderungen von DIN EN 60601-1-2. Den Konzentrator nicht in der Nähe von Anlagen oder Geräten betreiben, die elektromagnetische Felder erzeugen oder anziehen. Elektromagnetische Felder mit einer Feldstärke von mehr als 10 V/m können die Funktion des Gerätes beeinträchtigen. Bei Geräten dieser Art handelt es sich beispielsweise um Defibrillatoren, Hochfrequenz-Wärmetherapiegeräte, CB-Funkgeräte, funkgesteuerte Spielzeuge, Mikrowellenherde, u.ä.

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare  
Respiratory Products Division  
Adresse: 100 DeVilbiss Drive  
Somerset, PA 15501-2125 USA

Produktbezeichnung: Sauerstoffkonzentratoren

Katalognummer: 525KS

Hiermit erklären wir, daß das oben genannte Produkt den Bestimmungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG und den folgenden Richtlinien entspricht:

Klasse: IIa, Rule 2

Qualitätssystem gültige Standards: ISO 13485:2003

Benannte Stelle: TÜV NORD  
MDD: Anhang II angewandt  
Gültige Sicherheitsstandards: EN 60601 + AI + A2  
ISO8359: 1996

EMC-Erfüllung: EN 60601-1-2

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



0044

## INDICE

Simboli IEC.....	35
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
Funzionamento DeVilbiss OSD® .....	38
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

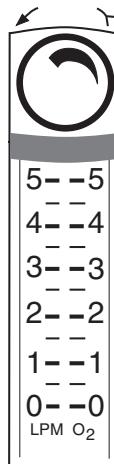
Nome: \_\_\_\_\_

aumento

Litri di ossigeno per minuto

a riposo \_\_\_\_\_ durante attività: \_\_\_\_\_

altro: \_\_\_\_\_



### Uso giornaliero dell'ossigeno

ore: \_\_\_\_\_ minuti: \_\_\_\_\_

Commenti: \_\_\_\_\_

**Numero di serie concentratore compatto da 5 litri DeVilbiss :** \_\_\_\_\_

### Informazioni del fornitore della 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

## SIMBOLI IEC

	Parte Applicata di Tipo B		Numero di Modello/Catalogo
	Spento		Numero di Serie
/	Acceso		
	Pericolo di Scossa Elettrica. Non Aprire.		Corrente CA
	Attenzione, Consultare Documenti di Accompagnamento.		Doppio Isolamento
			Azzeramento



PERICOLO - NON FUMARE



Questo dispositivo contiene attrezzatura elettrica e/o elettronica che deve essere riciclata secondo la Direttiva della Comunità Europea 2002/96/EC - Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

## 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**

**LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO.  
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 DeVilbiss.

### AVVERTENZA

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

Questo dispositivo contiene attrezzatura elettrica e/o elettronica. Per lo smaltimento dei componenti del dispositivo osservare le leggi locali vigenti e i piani per il riciclaggio.

### 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 DEL CONCENTRATORE

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) (vedere pag. 38).
9. Pia di basso livello di ossigeno (gialla) (vedere pag. 38).
10. Spia rossa indicante necessità di assistenza - quando si accende, rivolgersi al fornitore della 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.

**NOTA-** La lunghezza massima del tubo consentita tra concentratore e paziente è di 50 piedi (15 metri), più 7 piedi (2,1 metri) di cannula e umidificatore a bolle.

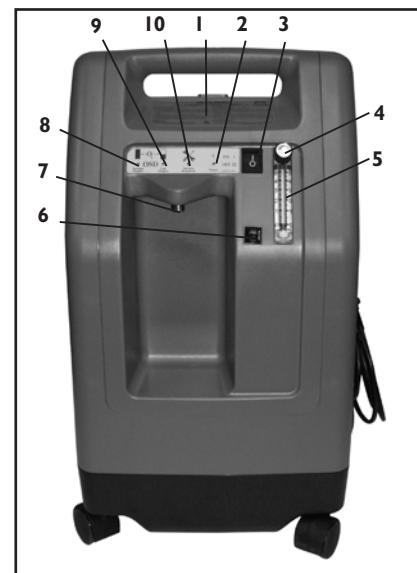


Figura 1



Figura 2

# INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

## 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.



Figura 3

## 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.



Figura 4

### **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 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.



Figura 5

### **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

### **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 piede) da una fonte di calore, da oggetti che sprigionano scintille o da una fiamma viva.**

1. Portare il pulsante di accensione in posizione "On". Una volta accesa l'unità, tutte le quattro spie (Alimentazione, Assistenza richiesta, Livello ossigeno basso e Livello ossigeno normale) sul pannello



**PERICOLO -  
NON FUMARE**

anteriore si illumineranno brevemente, inoltre verrà emesso un breve segnale acustico. Dopo alcuni secondi, rimarranno accese solo le spie Alimentazione e Livello ossigeno normale.

## PERICOLO

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

**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 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 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 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-** Per prescrizioni di 5 LPM, assicurarsi che la sfera sia centrata sulla linea dei 5 litri; la sfera non deve toccare la linea rossa. Un'impostazione del flusso superiore a 5 può provocare la riduzione del livello di purezza dell'ossigeno.

**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 stabili.

## Funzionamento DeVilbiss OSD®

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 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 DeVilbiss e non tentare altra riparazione.

## SISTEMA DI RISERVA DELL' OSSIGENO

Come misura precauzionale il fornitore della 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 DeVilbiss.



Figura 6

## MANUTENZIONE DEL CONCENTRATORE DI OSSIGENO DEVILBISS

**NOTA**—Non usare lubrificanti, oli o grassi.

### AVVERTENZA

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 nuavamente 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 DeVilbiss.

### Filtro Dell'aria e Connottore 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

Se necessario, pulire il modulo esterno del concentratore usando un panno o una spugna umida e un detergente neutro per uso domestico, asciugare bene.

### AVVERTENZA

Per evitare elettroshock, non rimuovere l'involucro esterno del Concentratore.

L'involucro deve essere rimosso solo da un tecnico qualificato della DeVilbiss. Non applicare liquido direttamente sull'involucro né utilizzare solventi a base di petrolio o agenti detergenti.

È sconsigliato l'utilizzo di agenti chimici aggressivi, alcool compreso. Qualora sia necessaria una pulizia battericida, utilizzare un prodotto non a base alcolica, al fine di evitare danni accidentali.



Figura 7

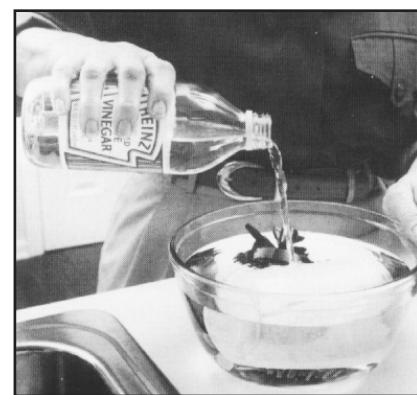


Figura 8



Figura 9

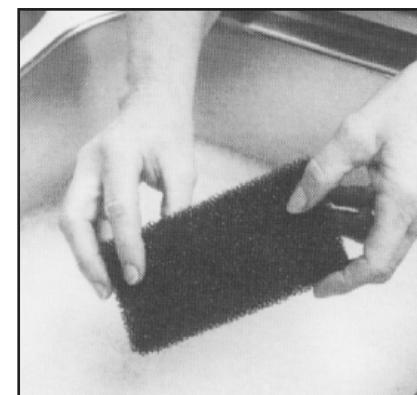


Figura 10

## 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 DeVilbiss. Non tentare di eseguire la riparazione da soli.

### AVVERTENZA

**Per evitare elettroshock, non rimuovere l'involucro esterno del Concentratore. L'involucro deve essere rimosso solo da un tecnico qualificato della 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.	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.	1. Controllare il collegamento della spina nella presa a muro. Sulle unità da 230 volt controllare anche il collegamento di rete sul retro. 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 convertitore, 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 DeVilbiss.
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.	1. Filtro dell'aria intasato 2. Scarico intasato 3. Cannula, maschera o tubazione di ossigeno intasati o difettosi.  4. Flacone dell'umidificatore intasato o difettoso.  5. Flussimetro regolato troppo basso.	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 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 DeVilbiss.
C. Unità in funzione, luce di alimentazione accesa e interruttore di potenza "attivato" (ON), rilevazione di un'udibile vibrazione acustica a bassa frequenza.		1. Spegnere l'unità. Passare al sistema di riserva di ossigeno e rivolgersi immediatamente al fornitore della DeVilbiss.
D. Sia la spia verde di livello normale di ossigeno, sia quella gialla di basso livello di ossigeno sono contemporaneamente spente o accese.	1. Malfunzionamento dell'OSD.	1. Rivolgersi al fornitore della DeVilbiss
E. 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.	1. Il flussimetro non è regolato correttamente. 2. Filtro dell'aria intasato 3. Scarico intasato	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 DeVilbiss.
F. La spia rossa di necessità di assistenza è accesa ed è udibile un segnale acustico intermittente.	1. Il flussimetro non è regolato correttamente. 2. Filtro dell'aria intasato 3. Scarico intasato	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 DeVilbiss.
G. Se altri problemi si presentano con il Concentratore di ossigeno.		1. Spegnere l'unità. Passare al sistema di riserva di ossigeno e rivolgersi immediatamente al fornitore della DeVilbiss.

# SPECIFICHE/DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

## SPECIFICHE

### SERIE DA 5 LITRI DI DEVILBISS

Numero di catalogo	525DS	525KS
Tasso de Erogazione (Erogazioni a basso livello disponibili per applicazioni a basso flusso)		I to 5 LPM
Flusso Massimo Consigliato (Valori nominali di pressione in uscita pari a zero e 7 kpa)		5 LPM
Pressione di Uscita		8.5 psig (58.6 kPa)
Corrente Nominale	115 V, 60 Hz, 3.3 Amp	220-230 V~, 50 Hz, 1.55 Amp 230 V~, 60 Hz, 1.9 Amp
Campo di Tensione Operativa	97-127 V~, 60 Hz	187-255 V~, 50 Hz 195-255 V~, 60 Hz
Percentuale di Ossigeno		I-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
1500-4000 M (4921-13123 ft)	Testato solo a tensione nominale: Nessuna diminuzione di prestazione	Testato solo a 230V/50Hz: Nessuna diminuzione di prestazione
Ambiente Operativo* da 5°C a 40°C, campo de umidità da 10% a 95%	Nessuna degradazione della prestazione nella gamma di tensione operativa.	Nessuna degradazione della prestazione nella gamma di tensione operativa.
Consumo de Corrente	310 Watt circa 275 Watt a 2,5 LPM e inferiore	230V / 50 Hz - 312 Watt circa Solo 230V / 50 Hz - 296 Watt a 2,5 LPM e inferiore 230V / 60 Hz - 387 Watt circa Solo 230V / 60 Hz - 369 Watt a 2,5 LPM e inferiore
Peso	16,3 Kilograms (36 lbs.)	16,3 Kilograms (36 lbs.)
Livello del Suono (ISO 8359:1996 anteriormente)	48 dbA medio	48 dbA medio (50Hz)
Dimensioni		24.5"H x 13.5"W x 12"D (62.2 x 34.2 x 30.4 cm)
Valvola di Scarico Della Pressione		40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa)
Sistema Operativo		Temporizzato / Oscillazione de Pressione
L'indicatore visibile "livello ossigeno basso" si attiva al seguente livello:		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 Apparacchiatura	<input checked="" type="checkbox"/> Apparecchio della classe II con doppio isolamento	<input type="checkbox"/> Parte applicata di tipo B
Organismo de Approvazione e Standard di Sicurezza	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	TUV EN 60601 + A1 + A2 ISO8359: 1996
Conformità di EMC a**:		EN60601-1-2

\*Nota: La prestazione dell'OSD (dispositivo di rilevazione dell'ossigeno) fra 5 e 40°C, 95% U.R., attraverso la gamma di tensione sul 525DS rilevata a 670 m

\*\*Nota: This oxygen concentrator has been tested to and meets the EMC requirements of EN 60601-1-2. Do not place the concentrator near other concentrators. It is recommended to place the concentrator away from other medical devices and equipment that generate or attract magnetic fields. The placement of the unit in magnetic fields up to 10 V/m may affect its performance. Such devices include: defibrillators, pacemakers, mobile phones, CB radios, remote controls, microwaves, etc.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Produttore: Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare Respiratory Products Division  
Indirizzo: 100 DeVilbiss Drive Somerset, PA 15501-2125 USA

Designazione del prodotto: Concentratori di ossigeno  
Numero di catalogo: 525KS

Si dichiara che il prodotto menzionato è conforme ai requisiti stabiliti dalla Direttiva europea CEE/93/42 e seguenti :

Classe: IIa, Rule 2

Standard dei sistemi di qualità applicati: ISO 13485:2003

Organismo notificato: TUV NORD  
MDD: Applicato allegato II  
Standard di sicurezza applicati: EN 60601 + A1 + A2  
ISO8359: 1996  
Conformità EMC a: EN 60601-1-2  
Contatto in Europa: Sunrise Medical Ltd  
Sunrise Business Park  
High Street  
Wollaston, West Midlands DY8 4PS  
ENGLAND  
44-138-444-6688



## INHOUDSOPGAVE

IEC-Symbolen.....	43
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
DeVilbiss OSD® bediening:.....	46
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 liter zuurstof per minuut:

In rusttoestand: \_\_\_\_\_ Tijdens activiteiten: \_\_\_\_\_

Overige: \_\_\_\_\_

### Zuurstofgebruik per dag

Uren: \_\_\_\_\_ Minuten: \_\_\_\_\_

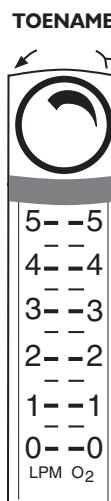
Opmerkingen: \_\_\_\_\_

### Serienummer DeVilbiss 5 liter compacte zuurstofconcentrator \_\_\_\_\_

### Informatie 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.



DeVilbiss 5-Liter Series

Handtekening: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

## IEC-SYMBOLEN

	Toepast Onderdeel van Type B		Catalogus-/Modelnummer		GEVAAR - VERBODEN TE ROKEN
	UIT		Serienummer		Dit apparaat bevat elektrische en/of elektronische apparatuur die moet worden gerecycled conform EU-richtlijn 2002/96/EC - Elektrisch en elektronisch afval.
	AAN		Wisselstroom		
	Gevaar van Elektrische Schokken. Niet Openen.		Dubbel Geôsoleerd		
	Voorsichtig. Raadpleeg de Meegleverde Documenten.		Reset		

## 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.**



**GEVAAR  
VERBODEN TE  
ROKEN**

### 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.

## LEES ALLE INSTRUCTIES DOOR VOORDAT U HET PRODUCT GEBRUIKT.

## 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 DeVilbiss als u vragen hebt.

### GEVAAR

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

**Dit apparaat bevat elektrische en/of elektronische apparatuur. Neem de plaatselijke regelgeving en recycling-voorschriften in acht bij het afvoeren van onderdelen van het apparaat.**

### WAARSCHUWING

**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. Uitstroommeter
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) (zie pagina 46).
9. Gele lampje Low Oxygen (Laag zuurstofniveau) (zie pagina 46).
10. Rode lampje Service required (Service vereist) - wanneer dit lampje brandt, neemt u contact op met uw erkende DeVilbiss-leverancier.

### Achteraanrecht (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

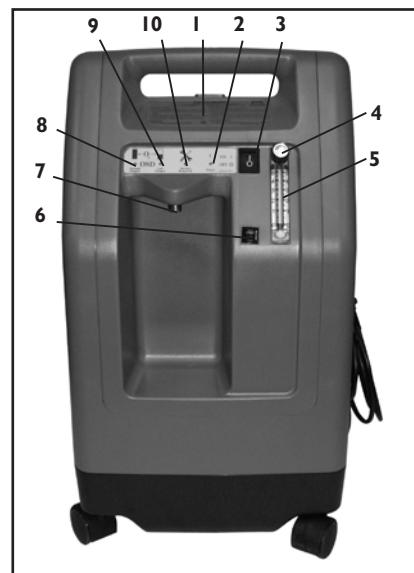
## Accessoires

De onderstaande accessoires zijn goedgekeurd voor gebruik met DeVilbiss zuurstofconcentrators:

Bellenbevochtiger (capaciteit van 200 ml) - 50/verpakking	HUM16
Canule (wegwerpapartikel) - 50/verpakking	CAN00
Canule met 2,1m zuurstofslang (wegwerpapartikel) - 50/verpakking	CAN70
Zuurstofuitvoerconnector	
- Kunststof - 1/pak	CN100
Zuurstofslang (wegwerpapartikel)	
- 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.

**OPMERKING-** Er is een maximum van 15 meter slang plus 2,1 meter canule plus een 'bubble' luchtbevochtiger toegestaan tussen de concentrator en de patiënt.



Figuur 1



Figuur 2

# INSTALLATIE EN GEBRUIK

## INSTALLATIE VAN DE CONCENTRATOR

- 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.

- 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.



Figuur 3

## VOORDAT U DE CONCENTRATOR GAAT GEBRUIKEN

- 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.
- Sluit de gewenste accessoires van de zuurstofconcentrator aan op de zuurstofuitvoer.



Figuur 4

### Aansluiting van zuurstofslangen

- Schroef de uitvoerconnector op de zuurstofuitvoer.
- 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:

- 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).
  - 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.
  - Sluit de zuurstofslang rechtstreeks aan op de aansluiting van de fles van de luchtbevochtiger. Figuur 5.
- Uw arts heeft een neuscanule 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.
  - 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.



Figuur 5

### **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.**

- Zet de aan/uit-schakelaar op "On". Als het apparaat is ingeschakeld ("On"), gaan alle vier de lampjes (Power, Service Required, Low Oxygen en Normal Oxygen) op het voorpaneel kort branden en klinkt kort het geluidssignaal. Na enkele seconden blijven alleen de lampjes Power en Normal Oxygen branden.



**GEVAAR - VERBODEN TE ROKEN**

## GEVAAR

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

**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 zonodig contact op met uw 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 DeVilbiss-leverancier.

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



Figuur 6

**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 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-** Zorg er bij samenstellingen van 5 l/min voor dat de bal is gecentreerd op de 5-liter lijn. De bal mag de rode lijn niet raken. Als de stroom wordt ingesteld op een waarde groter dan 5, kan het zuurstofgehalte dalen.

**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 gaan branden en er klinkt een alarmsignaal. Stel de flowmeter in op de voorgeschreven flow.

- 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.

## DeVilbiss OSD® bediening:

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 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 DeVilbiss-leverancier. Probeer geen andere onderhoudsactiviteiten uit te voeren.

## SYSTEEM VOOR RESERVEZUURSTOF

Bij wijze van voorzorgsmaatregel dient uw 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 waarschuwingsysteem en kunt u het systeem voor reservezuurstof inschakelen (indien meegeleverd). Neem vervolgens contact op met uw DeVilbiss-leverancier.

# VERZORGING VAN DE CONCENTRATOR

## 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 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

Maak de kast om de concentrator voor zover nodig schoon met een vochtige doek of spons en een mild huishoudelijk reinigingsmiddel; veeg hem daarna droog.

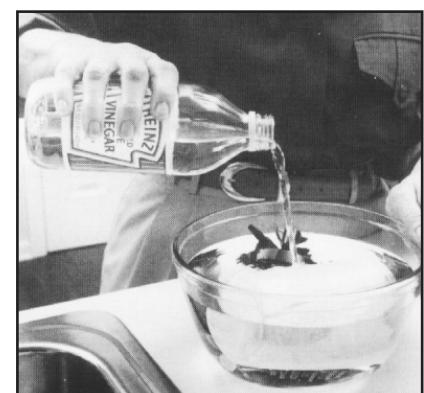
### **WAARSCHUWING**

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

**Het gebruik van bijtende chemicaliën (met inbegrip van alcohol) wordt niet aanbevolen. Als bacteriedodende reiniging is vereist, dient een product dat niet op alcoholbasis is te worden gebruikt om schade te voorkomen.**



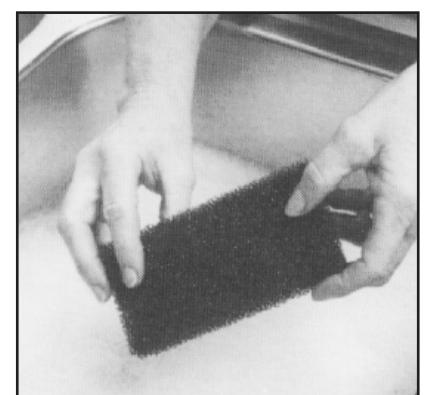
Figuur 7



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 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 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"> <li>1. Netsnoer niet correct aangesloten op het stopcontact.</li> <li>2. Het stopcontact heeft geen spanning.</li> <li>3. Stroomonderbreker van zuurstofconcentrator is ingeschakeld.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer de aansluiting van het netsnoer op het stopcontact. Op eenheden die werken op 230 volt controleert u tevens de netvoedingsaansluiting aan de achterkant van het apparaat.</li> <li>2. Controleer de stroomonderbreker in uw woning en voer indien nodig een reset uit. Gebruik een ander stopcontact als deze situatie zich opnieuw voordoet.</li> <li>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.</li> </ol> <p>Als de bovengenoemde oplossingen niet werken, neemt u contact op met uw 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"> <li>1. LuchtfILTER is geblokkeerd.</li> <li>2. Uitlaat is geblokkeerd.</li> <li>3. Canule, gezichtsmasker of zuurstofslang is geblokkeerd of defect.</li> <li>4. Fles van luchtbevochtiger is verstop of defect.</li> <li>5. Uitstroommeter is te zuinig afgesteld.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer het luchtfILTER. Als het filter vuil is, wast u het volgens de reinigingsinstructies op pagina 47.</li> <li>2. Controleer het uitlaatgebied. Zorg ervoor dat de uitlaat niet wordt geblokkeerd.</li> <li>3. Verwijder canule of gezichtsmasker. Als het juiste volume hiermee is hersteld, reinigt of vervangt u deze onderdelen zonodig. 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 zonodig.</li> <li>4. Draai de luchtbevochtiger los van de zuurstofuitvoer. Als het juiste volume hiermee is hersteld, reinigt of vervangt u de luchtbevochtiger.</li> <li>5. Stel de uitstroommeter in op het voorgeschreven volume.</li> </ol> <p>Als de bovengenoemde oplossingen niet werken, neemt u contact op met uw 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"> <li>1. Schakel uw apparaat uit. Schakel over op uw systeem voor reservezuurstof en neem onmiddellijk contact op met uw DeVilbiss-leverancier.</li> </ol>
D. Het groene lampje Normal Oxygen en het gele lampje Low Oxygen zijn beide aan of uit.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Storing aan het OSD.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neem contact op met uw DeVilbiss-leverancier.</li> </ol>
E. Het gele lampje Low Oxygen brandt of het gele lampje Low Oxygen brandt en het geluidsalarm klinkt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uitstroommeter is niet goed afgesteld.</li> <li>2. LuchtfILTER is geblokkeerd.</li> <li>3. Uitlaat is geblokkeerd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zorg dat de uitstroommeter is ingesteld op de voorgeschreven waarde.</li> <li>2. Controleer het luchtfILTER. Als het filter vuil is, wast u het volgens de reinigingsinstructies op pagina 47.</li> <li>3. Controleer het uitlaatgebied. Zorg ervoor dat de uitlaat niet wordt geblokkeerd.</li> </ol> <p>Als de bovengenoemde oplossingen niet werken, neemt u contact op met uw DeVilbiss-leverancier.</p>
F. Het rode lampje Service Required brandt en er klinkt een geluidsalarm.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uitstroommeter is niet goed afgesteld.</li> <li>2. LuchtfILTER is geblokkeerd.</li> <li>3. Uitlaat is geblokkeerd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zorg dat de uitstroommeter is ingesteld op de voorgeschreven waarde.</li> <li>2. Controleer het luchtfILTER. Als het filter vuil is, wast u het volgens de reinigingsinstructies op pagina 47.</li> <li>3. Controleer het uitlaatgebied. Zorg ervoor dat de uitlaat niet wordt geblokkeerd.</li> </ol> <p>Als de bovengenoemde oplossingen niet werken, neemt u contact op met uw DeVilbiss-leverancier.</p>
G. Als zich andere problemen voordoen met uw zuurstofconcentrator.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schakel uw apparaat uit. Schakel over op uw systeem voor reservezuurstof en neem onmiddellijk contact op met uw DeVilbiss-leverancier.</li> </ol>

# SPECIFICATIES/CONFORMITEITSVERKLARING

## SPECIFICATIES

### DEVILBISS 5-LITER SERIE

Catalogusnummer	525DS	525KS
Luchttoevoercapaciteit (Lagere luchttoevoercapaciteit beschikbaar voor toepassing met geringe toediening)		1 tot 5 lpm
Maximale aanbevolen toevoer (bij een nominale uitlaatdruk van nul en 7 kPa)		5 lpm
Uitvoerdruk		8,5 psig (58,6 kPa)
Elektrische waarden	115 V, 60 Hz, 3,3 Amp	220-230 V, 50 Hz, 1,55 amp 230 V, 60 Hz, 1,9 Amp
Bedrijfsspanning	97-127 V, 60 Hz	187-255 V, 50 Hz 195-255 V, 60 Hz
Zuurstofpercentage		1-5 lpm = 93% ± 3%
Bedrijfshoogte (uitsluitend getest bij 21° C) 0-1500m	In volledige voltagebereik Geen prestatieverlies	In volledige voltagebereik Geen prestatieverlies
1500-4000m	Uitsluitend getest bij nominale spanning Geen prestatieverlies	Uitsluitend getest bij 230 V / 50 Hz: Geen prestatieverlies
Bedieningsbereik* 5° C tot 40° C, relatieve luchtvuchtigheid 10% tot 95%	Geen vermindering van de prestaties binnen het voltagebereik in bedrijf.	Geen vermindering van de prestaties binnen het voltagebereik in bedrijf.
Stroomverbruik	Gemiddeld 310 Watt 275 Watt bij 2,5 lpm en lager	230 V / 50 Hz: gemiddeld 312 Watt 230V / 50 Hz - 296 Watt bij 2,5 lpm en lager 230 V / 60 Hz: gemiddeld 387 Watt 230V / 60 Hz - 369 Watt bij 2,5 lpm en lager
Gewicht	16,3 kilogram	16,3 kilogram
Geluidsniveau (ISO 8359: 1996 vanaf voorzijde)	48,0 dbA gemiddeld (algemeen)	48,0 dbA gemiddeld (algemeen) - 50 Hz
Afmetingen		62,2 x 34,2 x 30,4 cm
Overdrukventiel		40 psig ± 5 psig (276 kPa ± 34,5 kPa)
Bedrijfsysteem		Tijdcyclus / Drukschakelaar
Het indicatorlampje "low oxygen" (laag zuurstofniveau) wordt op het volgende niveau geactiveerd:		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 luchtvuchtigheid tussen 10% en 100%, inclusief condensatie
Apparatuurklasse en -type	<input checked="" 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 EN 60601+A1+A2 ISO8359: 1996
EMC-compatibel met**:		EN60601-1-2

\*Opmerking: De prestaties van het OSD bij 5° C tot 40° C en 95% relatieve luchtvuchtigheid in het volledige voltagebereik op de 525DS zijn gecontroleerd op 670m hoogte.

\*\*Opmerking: Deze zuurstofconcentrator is getest volgens en voldoet aan de EMC-vereisten van EN 60601-1-2. Plaats de concentrator niet in de buurt van andere uitillage of apparaten die elektromagnetische velden genereren of aantrekken. Als het apparaat in een elektromagnetisch veld van meer dan 10 V/m wordt geplaatst, kan dit de werking ervan beïnvloeden. Voorbeelden van dergelijke apparaten zijn defibrillators, diathermische apparatuur, mobiele telefoons, CB-radio's, radiografisch bestuurd speelgoed, magnetrons, enz.

Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

## CONFORMITEITSVERKLARING

Producent: Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare  
Respiratory Products Division  
Address: 100 DeVilbiss Drive  
Somerset, PA, 15501-2125 Verenigde Staten  
Productomschrijving: Zuurstofconcentrators  
Catalogusnummer: 525KS

Hierbij verklaren wij dat de bovengenoemde producten voldoen aan de vereisten van EG-norm 93/42/EEC en de volgende specificaties:

Klasse: IIa, Rule 2  
Toegepaste kwaliteitssysteemnormen: ISO13485:2003  
Certificeringsorgaan: TUV NORD

NDD: Annex II toegepast  
Toegepaste veiligheidsnormen: EN 60601+A1+A2  
ISO8359: 1996  
EMC-compatibel met: EN 60601-1-2  
Europees contactadres: Sunrise Medical Ltd  
Sunrise Business Park  
High Street  
Wollaston, West Midlands DY8 4PS  
England  
44-138-444-6688



0044

## ÍNDICE

Símbolos IEC .....	51
Medidas de proteção importantes .....	51
Introdução .....	51
Por que seu médico prescreveu oxigênio suplementar.....	51
Como funciona seu concentrador .....	51
Peças importantes de seu concentrador .....	52
Como configurar seu concentrador .....	53
Antes de operar seu concentrador .....	53
Como operar seu concentrador .....	53
Funcionamento do DeVilbiss OSD® .....	54
Sistema de oxigênio de reserva.....	54
Como cuidar de seu concentrador .....	55
Resolução de problemas .....	55
Quadro de resolução de pequenos problemas .....	56
Especificações.....	58
Declaração de conformidade .....	58

**OBSERVAÇÃO-** A lei federal (EUA) restringe a venda deste aparelho a médicos ou à sua ordem.

**INDICAÇÕES DE USO-** O concentrador de oxigênio DeVilbiss é indicado para utilização como um concentrador de oxigênio para fornecer um tratamento com fluxo baixo de oxigênio suplementar em casa, em clínicas, em instalações de tratamento a pacientes, etc.

### ADVERTÊNCIA

**Sob certas circunstâncias, o tratamento com oxigênio pode ser perigoso. É aconselhável buscar conselho médico antes de utilizar um concentrador de oxigênio.**

#### Informações do médico

Nome do médico: \_\_\_\_\_  
 Telefone: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_

#### Informações da receita

Nome: \_\_\_\_\_  
 Litros de oxigênio por minuto  
 em repouso: \_\_\_\_\_ durante atividades: \_\_\_\_\_  
 outros: \_\_\_\_\_

#### Utilização de oxigênio por dia

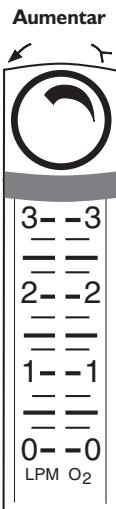
Horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_  
 Comentários: \_\_\_\_\_

**Número de série do concentrador compacto de 5 litros DeVilbiss :** \_\_\_\_\_

#### Informações do fornecedor do equipamento, DeVilbiss

Pessoa responsável: \_\_\_\_\_

Este manual de instruções foi revisado comigo e eu fui instruído a respeito da utilização segura e dos cuidados com o concentrador de oxigênio DeVilbiss.



DeVilbiss série de 5 litros

Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

## SÍMBOLOS IEC

	Peça aplicada Tipo B		Código do Produto		Perigo – Não Fumar
	Desligado		Número de Série		Este dispositivo contém equipamento eléctrico e/ou electrónico que tem de ser reciclado de acordo com a Directiva da UE 2002/96/CE - Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE)
/	Ligado		Corrente Alternada		
	Perigo de Choque Eléctrico.		Duplo Isolamento		
	Não Abrir		Reiniciar		
	Atenção, consulte o Guia de Instruções				

## MEDIDAS DE PROTEÇÃO IMPORTANTES

Leia todo este manual antes de utilizar seu concentrador DeVilbiss. As informações importantes estão destacadas com os seguintes termos ao longo de todo este manual:

**PERIGO** *Informações de segurança urgentes sobre riscos que possam causar sérias lesões ou morte.*

**ADVERTÊNCIA** *Informações de segurança importantes sobre riscos que possam causar sérias lesões.*

**CUIDADO** *Informações sobre a prevenção de danos ao produto.*

**OBSERVAÇÃO** *Informações às quais você deve prestar atenção especial.*

As medidas de proteção importantes são indicadas ao longo de todo este manual; preste especial atenção a todas as informações de segurança.

**LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR.  
GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.**

## INTRODUÇÃO

Este manual de instruções vai familiarizá-lo com o concentrador de oxigênio DeVilbiss. Certifique-se de ler e compreender este manual antes de operar sua unidade. As medidas de proteção importantes são indicadas ao longo de todo este manual; preste especial atenção a todas as informações de segurança. Entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss caso haja qualquer dúvida.

### ADVERTÊNCIA

**Para sua segurança, o concentrador de oxigênio deve ser utilizado de acordo com a prescrição determinada por seu médico.**

**Este dispositivo contém equipamento eléctrico e/ou electrónico. Siga as portarias regulamentares e planos de reciclagem locais relativamente à eliminação de componentes de dispositivos.**

### PERIGO

**O oxigênio é de rápida combustão. Não fume enquanto seu concentrador de oxigênio estiver em funcionamento, ou quando você estiver próximo a uma pessoa que esteja utilizando o tratamento com oxigênio. Não utilize o aparelho a menos de 1,6 m (5 pés) de distância de objetos quentes e que produzam faíscas ou de fontes de chamas vivas.**

### **Por que seu médico prescreveu oxigênio suplementar**

Hoje em dia, muitas pessoas sofrem de doenças cardíacas, pulmonares e outras doenças respiratórias. Muitas dessas pessoas podem ser beneficiadas pelo tratamento com oxigênio suplementar. Seu corpo necessita de um fornecimento estável de oxigênio para funcionar adequadamente. Seu médico lhe prescreveu oxigênio suplementar porque você não está obtendo oxigênio suficiente apenas com o ar ambiente. O oxigênio suplementar irá aumentar a quantidade de oxigênio que seu corpo recebe.

O oxigênio suplementar não causa dependência. Seu médico prescreveu um fluxo específico de oxigênio para reduzir sintomas tais como dores de cabeça, tonturas, confusão, fadiga ou irritabilidade aumentada. Se esses sintomas persistirem após você iniciar o programa de oxigênio suplementar, consulte seu médico.



**PERIGO  
PROIBIDO FUMAR**

## Como funciona seu concentrador de oxigênio DeVilbiss

Os concentradores de oxigênio são as fontes de oxigênio suplementar mais confiáveis, eficientes e convenientes, disponíveis no momento. O concentrador de oxigênio é operado com energia elétrica. A unidade separa o oxigênio do ar ambiente, o que permite que um oxigênio suplementar de alta pureza seja fornecido a você através da saída de oxigênio. Embora o concentrador filtre o oxigênio em um ambiente, ele não afeta a quantidade normal de oxigênio no mesmo.

## PEÇAS IMPORTANTES DE SEU CONCENTRADOR

Familiarize-se primeiro com o seu concentrador de oxigênio DeVilbiss antes de utilizá-lo.

### Vista frontal (Figura 1)

1. Instruções de operação
2. Luz verde – Acende quando seu concentrador está em funcionamento.
3. Botão liga/desliga  
| = LIGADO  
O = DESLIGADO
4. Botão do medidor de fluxo
5. Medidor de fluxo
6. Disjuntor – Reinicia a unidade após um desligamento por sobrecarga elétrica.
7. Saída de oxigênio – O oxigênio é dispersado através dessa abertura.
8. Luz de oxigênio normal (verde) – (ver página 14).
9. Luz de oxigênio baixo (amarela) – (ver página 14).
10. Luz de manutenção necessária (vermelha) – Quando estiver acesa, entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.

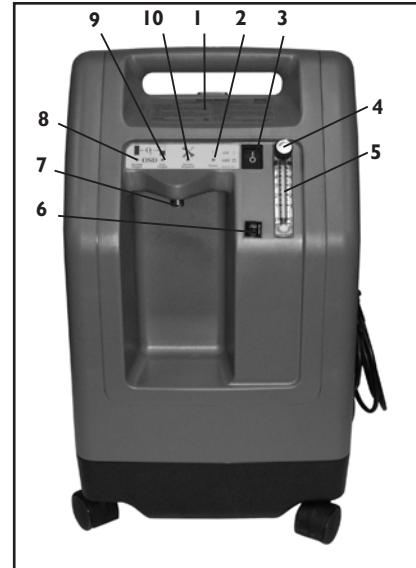


Figura 1

### Vista posterior (Figura 2)

11. Medidas de proteção importantes
12. Manípulo
13. Escape
14. Cabo de alimentação e/ou conector IEC.
15. Tira de suporte para o cabo de alimentação
16. Filtro de ar – Evita que poeira, pó e fiapos entrem em sua unidade.



Figura 2

## Acessórios

Os acessórios abaixo são aprovados para a utilização com os concentradores de oxigênio DeVilbiss:

Umidificador de bolhas (capacidade de 200 ml)	
- 50/embalagem.....	HUM16
Cânula (descartável)	
- 50/embalagem.....	CAN00
Cânula com tubulação de oxigênio de 2,1 m (7 pés) (descartável)	
- 50/embalagem.....	CAN70
Conector da saída de oxigênio	
- Plástico - 1/embalagem.....	CN100
Tubulação de oxigênio (descartável)	
- 2,1 m (7 pés) - 50/embalagem.....	OST07
- 4,2 m (14 pés) - 50/embalagem.....	OST15
- 7,5 m (25 pés) - 25/embalagem.....	OST25
- 15 m (50 pés) - 15/embalagem.....	OST50

**OBSERVAÇÃO**—A utilização de certos umidificadores e acessórios não-especificados acima pode prejudicar o desempenho do concentrador de oxigênio.

**OBSERVAÇÃO**—É permitido um máximo de 15 metros (50 pés) de tubagem, mais 2,1 metros (7 pés) de cânula, mais um humidificador borbulhante entre o concentrador e o doente.

# CONFIGURAR E OPERAR

## COMO CONFIGURAR SEU CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO

- Posicione sua unidade próximo a uma tomada elétrica no ambiente em que você costuma ficar a maior parte do tempo.

### PERIGO

**Mantenha o concentrador de oxigênio a menos de 1,6 m (5 pés) de distância de objetos quentes e que produzam faíscas ou de fontes de chamas vivas.**

**OBSERVAÇÃO**—*Não conecte o aparelho a uma tomada elétrica controlada por um interruptor de parede. Nenhum outro aparelho deverá ser conectado na mesma tomada.*

- Posicione sua unidade a uma distância mínima de 16 cm (6 polegadas) de paredes, cortinas ou outros objetos que possam impedir o fluxo adequado de entrada e saída de ar em seu concentrador de oxigênio. O concentrador de oxigênio deve ser posicionado de modo que seja evitado o contato com poluentes ou gases.



Figura 3

## ANTES DE OPERAR SEU CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO

- Antes de operar sua unidade, certifique-se sempre de que o filtro de ar (localizado na parte posterior de sua unidade) esteja limpo. A limpeza adequada desse filtro é comentada na seção Como cuidar de seu concentrador, na página 15.
- Conecte os devidos acessórios para oxigênio na saída de oxigênio.



Figura 4

### Conexão da tubulação de oxigênio:

- Rosqueie o conector da saída de oxigênio na saída de oxigênio.
- Conecte a tubulação de oxigênio diretamente ao conector (Figura 3).

### Conexão da tubulação de oxigênio com umidificação:

Se o seu médico prescreveu um umidificador de oxigênio como parte do seu tratamento, siga as seguintes etapas:

- Encha a garrafa do umidificador com água destilada. Não encha em excesso. (Se você estiver utilizando uma previamente cheia, siga para a etapa b.)
- Rosqueie a porca de borboleta, localizada na parte superior da garrafa do umidificador, na saída de oxigênio de modo que fique suspensa (Figura 4). Certifique-se de que esteja bem presa.
- Conekte a tubulação de oxigênio diretamente no encaixe de saída da garrafa do umidificador (Figura 5).
- Seu médico lhe prescreveu uma cânula nasal ou uma máscara facial. Na maioria dos casos, eles já se encontram conectados à tubulação de oxigênio. Caso não estejam, siga as instruções do fabricante para a conexão.
- Remova o cabo de alimentação completamente da respectiva tira de suporte. Certifique-se de que o botão liga/desliga esteja na posição “Off” (Desligado) e insira o plugue na tomada. A unidade é duplamente isolada para evitar choques elétricos.

**OBSERVAÇÃO**—(somente para unidades de 115 V) O plugue do concentrador de oxigênio DeVilbiss possui um pino mais largo do que o outro. Para reduzir o risco de choques elétricos, esse plugue foi projetado para entrar na tomada de uma única maneira. Não tente burlar esse recurso de segurança.

### ADVERTÊNCIA

**O uso impróprio do cabo de alimentação e dos plugues pode causar queimaduras, incêndios e outros danos por choques elétricos. Não utilize a unidade se o cabo de alimentação estiver danificado.**



Figura 5

## COMO OPERAR SEU CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO

### PERIGO

**O oxigênio é de rápida combustão. Não fume enquanto seu concentrador de oxigênio estiver em funcionamento, ou quando você estiver próximo a uma pessoa que esteja utilizando o tratamento com oxigênio. Mantenha o concentrador de oxigênio a menos de 1,6 m (5 pés) de distância de objetos quentes e que produzam faíscas ou de fontes de chamas vivas.**



**PERIGO  
PROIBIDO FUMAR**

- Coloque o interruptor de corrente na posição ligada. Quando a unidade estiver ligada, as quatro luzes (corrente, assistência necessária, baixo nível de oxigênio e nível de oxigênio normal) no painel da frente acendem-se durante breves instantes e soa um breve sinal sonoro. Após alguns segundos, apenas as luzes da corrente eléctrica e de indicação de nível de oxigênio normal permanecem acesas.

### PERIGO

**Não abandone a cânula enquanto o concentrador estiver administrando oxigênio. Altas concentrações de oxigênio podem causar rápida combustão.**

**OBSERVAÇÃO**—Se a luz de manutenção necessária acender e o sinal sonoro soar, mas a unidade não estiver em operação, isso indica falta de energia na unidade. Consulte o quadro de Resolução de pequenos problemas na página 16 e, caso seja necessário, entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.



Figura 6

**OBSERVAÇÃO**—Se for detectada uma vibração sonora de baixa freqüência, isso indica que a unidade não está operando corretamente. Consulte o quadro de Resolução de pequenos problemas na página 17 e, caso seja necessário, entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.

- Verifique o medidor de fluxo para certificar-se de que a esfera do dispositivo esteja centralizada na linha próximo ao número prescrito de sua taxa de fluxo.

**CUIDADO**—É muito importante que você siga a sua prescrição de oxigênio. Não aumente nem reduza o fluxo de oxigênio — consulte seu médico.

**OBSERVAÇÃO**—Seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss pode ter pré-configurado o medidor de fluxo de modo que ele não possa ser ajustado.

**OBSERVAÇÃO**—Se o controle do medidor de fluxo for girado no sentido horário, o fluxo diminui (até o desligamento do fluxo de oxigênio). Se o controle for girado no sentido anti-horário, o fluxo aumenta.

**OBSERVAÇÃO**—Para prescrições de 5 LPM, certifique-se de que a bola está centrada na linha dos 5 litros; a bola não deve tocar na linha vermelha. Definir o débito com um valor superior a 5 LPM pode dar origem a uma queda no nível de pureza do oxigênio.

**OBSERVAÇÃO**—O alarme de baixo fluxo será ativado se a esfera do medidor de fluxo estiver configurada abaixo de 0,3 l/min. A unidade continuará a funcionar; entretanto, a luz de manutenção necessária irá acender, acompanhada de um alarme sonoro. Ajuste o medidor de fluxo para o fluxo que lhe foi prescrito.

- Seu concentrador DeVilbiss está agora pronto para o uso. Posicione adequadamente a cânula ou máscara (Figura 6). Aguarde 20 minutos para que o concentrador de oxigênio atinja o desempenho declarado.

### Funcionamento do DeVilbiss OSD®

O OSD (Oxygen Sensing Device – Dispositivo sensor de oxigênio) é um dispositivo em seu concentrador que monitora o oxigênio produzido por sua unidade. Quando a unidade é “Ligada”, todas as quatro luzes do painel frontal (luz indicadora de “Ligado”, luz de manutenção necessária, luz de baixo oxigênio e luz de oxigênio normal) acenderão por alguns instantes. Após alguns segundos, somente a luz indicadora de “Ligado” e a de oxigênio normal permanecerão acesas.

As luzes do OSD no painel frontal são as seguintes:

- Luz verde de oxigênio normal – nível aceitável de oxigênio.
- Luz amarela de baixo oxigênio – abaixo do nível aceitável de oxigênio.

Se a pureza do oxigênio cair abaixo do nível aceitável, a luz verde de oxigênio normal será apagada e a luz amarela de oxigênio baixo acenderá. Troque para seu sistema de oxigênio de reserva. Consulte a seção de Resolução de pequenos problemas na página 16 deste manual e entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.

Como um recurso adicional de segurança, caso a pureza do oxigênio continue a cair, soará um sinal sonoro intermitente. Entre em contato imediatamente com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss. Não tente realizar nenhuma outra manutenção.

### SISTEMA DE OXIGÊNIO DE RESERVA

Como precaução, seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss pode fornecer a você um sistema de oxigênio de reserva. Se a sua unidade ficar sem energia ou não funcionar corretamente, soará o sistema de alerta ao paciente para indicar que você deve trocar para o sistema de oxigênio de reserva (se houver); entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.

# COMO CUIDAR DE SEU CONCENTRADOR/ RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PT

## CUIDAR DE SEU CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO DEVILBISS

**OBSERVAÇÃO**—Não utilize lubrificantes, óleos ou graxa.

### ADVERTÊNCIA

Ante de efetuar qualquer processo de limpeza, desligue a unidade.

### Umidificador de oxigênio (garrafas reutilizáveis)

Se o seu médico lhe prescreveu umidificação, limpe diariamente a garrafa de seu umidificador. Siga as instruções fornecidas pelo fabricante. Caso não tenham sido fornecidas instruções de limpeza, siga estas etapas:

1. Lave o umidificador com uma solução de água quente e detergente de louças (Figura 7).
2. Mergulhe o umidificador em uma solução de uma parte de vinagre branco para três partes de água quente por trinta minutos (Figura 8). Essa solução age como um germicida.
3. Enxágüe totalmente com água quente da torneira e encha novamente com água destilada (Figura 9) para o uso. Não encha em excesso.

### Cânula, máscara e tubulação

Limpe e substitua a cânula, a máscara e a tubulação conforme orientado por seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.

### Filtro de ar e conector da saída de oxigênio

O filtro de ar e o conector devem ser limpos pelo menos uma vez por semana. Para limpá-los, siga estas etapas:

1. Remova o filtro de ar, localizado na parte posterior da unidade. Remova o conector da saída de oxigênio (se estiver sendo utilizado).
2. Lave com uma solução de água morna e detergente de louças (Figura 10).
3. Enxágüe totalmente com água morna da torneira e seque com uma toalha. O filtro deve estar completamente seco antes de sua reinstalação.

**CUIDADO**—Para evitar danos ao produto, não tente utilizar a unidade sem o filtro de ar ou enquanto o filtro ainda estiver úmido.

### Gabinete externo

Conforme necessário, lave a caixa exterior do concentrador com um pano ou esponja húmido e um detergente doméstico suave e depois limpe a caixa com um pano limpo.

### ADVERTÊNCIA

Para evitar choques elétricos, não remova o gabinete do concentrador. O gabinete somente pode ser removido por um técnico autorizado pela DeVilbiss. Não aplique líquidos diretamente no gabinete nem utilize nenhum tipo de solvente ou produto de limpeza derivado de petróleo.

A utilização de produtos químicos agressivos (incluindo o álcool) não é recomendada. Se for necessário proceder a uma limpeza bactericida, deve utilizar um produto sem álcool para evitar danos inadvertidos.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O quadro de resolução de problemas a seguir irá ajudá-lo a analisar e corrigir pequenos defeitos em seu concentrador de oxigênio. Se os procedimentos sugeridos não ajudarem, troque para o sistema de oxigênio de reserva e chame a assistência técnica da DeVilbiss. Não tente realizar nenhuma outra manutenção.

### ADVERTENCIA

Para evitar danos por choques elétricos, não remova o gabinete. O gabinete somente pode ser removido por um técnico autorizado pela DeVilbiss.



Figura 7



Figura 8



Figura 9

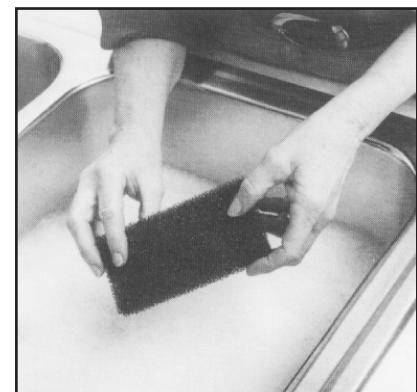


Figura 10

Quadro de resolução de pequenos problemas

Sintoma	Causa possível	Solução
A. A unidade não funciona. A luz indicadora de “Ligado” fica apagada quando o botão liga/desliga está na posição “Ligado”. O alarme sonoro está soando e a luz de manutenção necessária está piscando.	1. O cabo de alimentação não está devidamente conectado à tomada.  2. Não há energia na tomada.  3. O disjuntor do concentrador de oxigênio está ativado.	1. Verifique a conexão do cabo de alimentação à tomada. Em unidades de 230 Volts, verifique também a ligação à corrente na parte de trás da unidade. 2. Verifique o disjuntor de sua casa e reinicie-o, se necessário. Utilize outra tomada se a situação se repetir. 3. Pressione o botão do disjuntor do concentrador, localizado abaixo do botão liga/desliga. Utilize outra tomada se a situação se repetir. Se as soluções acima não resolverem o problema, entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.
B. A unidade funciona, a luz indicadora de “Ligado” acende quando o botão liga/desliga está na posição “Ligado”. A luz de manutenção necessária está acesa. O alarme sonoro pode estar soando.	1. O filtro de ar está bloqueado.  2. O escape está bloqueado.  3. A cânula, a máscara facial ou a tubulação de oxigênio estão bloqueados ou com defeito.  4. A garrafa do umidificador está bloqueada ou com defeito.  5. O medidor de fluxo está com a configuração muito baixa.	1. Verifique o filtro de ar. Se o filtro estiver sujo, lave-o conforme as instruções de limpeza da página 15. 2. Verifique a área de escape e certifique-se de que não haja nada impedindo a exaustão da unidade. 3. Desconecte a cânula ou máscara facial. Se o fluxo adequado voltar ao normal, limpe ou substitua, se necessário. Desconecte a tubulação de oxigênio da saída de oxigênio. Se o fluxo correto voltar ao normal, verifique a tubulação de oxigênio quanto a obstruções ou dobras. Substitua-a, se necessário. 4. Desconecte o umidificador da saída de oxigênio. Se você obtiver um fluxo adequado, limpe ou substitua o umidificador. 5. Configure o medidor de fluxo para a taxa de fluxo prescrita. Se as soluções acima não resolverem o problema, entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.
C. A unidade funciona, a luz indicadora de “Ligado” acende quando o botão liga/desliga está na posição “Ligado”, uma vibração sonora de baixa frequência é detectada.		1. Desligue sua unidade. Troque para o sistema de oxigênio de reserva e entre imediatamente em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.
D. As luzes verde de oxigênio normal e amarela de oxigênio baixo estão ambas acesas ou apagadas.	1. Defeito no OSD.	1. Entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.
E. A luz amarela de oxigênio baixo está acesa ou a luz amarela de oxigênio baixo está piscando e o sinal sonoro intermitente está soando.	1. O medidor de fluxo não está configurado adequadamente.  2. O filtro de ar está bloqueado.  3. O escape está bloqueado.	1. Certifique-se de que o medidor de fluxo esteja adequadamente configurado para o número prescrito. 2. Verifique o filtro de ar. Se o filtro estiver sujo, lave-o conforme as instruções de limpeza da página 15. 3. Verifique a área de escape; certifique-se de que não haja nada impedindo a exaustão da unidade. Se as soluções acima não resolverem o problema, entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.
F. A luz vermelha de manutenção necessária está acesa e um sinal sonoro intermitente está soando.	1. O medidor de fluxo não está configurado adequadamente.  2. O filtro de ar está bloqueado.  3. O escape está bloqueado.	1. Certifique-se de que o medidor de fluxo esteja adequadamente configurado para o número prescrito. 2. Verifique o filtro de ar. Se o filtro estiver sujo, lave-o conforme as instruções de limpeza da página 15. 3. Verifique a área de escape; certifique-se de que não haja nada impedindo a exaustão da unidade. Se as soluções acima não resolverem o problema, entre em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.
G. Se quaisquer outros problemas ocorrerem com seu concentrador de oxigênio.		1. Desligue sua unidade. Troque para o sistema de oxigênio de reserva e entre imediatamente em contato com seu fornecedor de equipamentos da DeVilbiss.

# ESPECIFICAÇÕES

## ESPECIFICAÇÕES

### DEVILBISS SÉRIE DE 5 LITROS

Número do catálogo	525DS	525KS
Taxa de administração (estão disponíveis taxas de administração mais baixas para aplicações de baixo fluxo)		1 a 5 l/min
Fluxo máximo recomendado (à pressão de saída nominal de zero e 7 kPa)		5 l/min
Pressão de saída		8,5 psig (58,6 kPa)
Especificações elétricas:	115 V, 60 Hz, 3,3 Amp	220-230 V~, 50 Hz, 1,55 Amp 230 V~, 60 Hz, 1,9 Amp
Faixa de tensão operacional	97-127 V~, 60 Hz	187-255 V~, 50 Hz 195-255 V~, 60 Hz
Percentual de oxigênio		1-5 l/min = 93 % ± 3 %
Altitude operacional (testada somente a 21°C) 0-1500 m (0-4921 pés)	Ao longo da faixa de tensão: Sem prejuízo do desempenho	Ao longo da faixa de tensão: Sem prejuízo do desempenho
1500-4000 m (4921-13123 pés)	Testado somente em tensão nominal: Sem prejuízo do desempenho	Testado somente em 230 V/50 Hz: Sem prejuízo do desempenho
Faixa de condições ambientais para a operação* 5°C a 40 °C, faixa de umidade de 10 % a 95 %	Sem prejuízo do desempenho em toda a extensão da tensão operacional.	Sem prejuízo do desempenho em toda a extensão da tensão operacional.
Consumo de energia	média de 310 Watts 275 Watts a 2,5 l/min e abaixo	230V / 50 Hz – média de 312 Watts 230V / 50 Hz – média de 296 Watts a 2,5 l/min e abaixo 230V / 60 Hz – média de 387 Watts 230V / 60 Hz – média de 369 Watts a 2,5 l/min e abaixo
Peso	16,3 kg (36 libras)	16,3 kg (36 libras)
Nível de ruído (ISO 8359:1996 na parte frontal)	média geral de 48 dBa	média geral de 48 dBa (50 Hz)
Dimensões	62,2 cm de altura x 34,2 cm de largura x 30,4 cm de profundidade (24,5" x 13,5" x 12")	
Válvula de alívio da pressão	40 psig ± 5 psig (276 kPa ± 34,5 kPa)	
Sistema operacional		Ciclo de tempo / Oscilação da pressão
O indicador visível de "baixo nível de oxigênio" activa-se no nível seguinte	84 % ± 2 %  (O alarme sonoro soará a aproximadamente 75 %. A menos de 60 %, a luz vermelha de "manutenção necessária" será acesa.)	
Condições de armazenamento	40 °C a 70 °C, faixa de umidade de 10 % a 100 %, incluindo condensação	
Classe e tipo do equipamento	<input type="checkbox"/> Equipamento duplamente isolado classe II; <input checked="" type="checkbox"/> Peça aplicada tipo B	
Órgão de aprovação e Padrão de segurança	CSA CAN/CSA-C22.2 N° 601.1-M90	TÜV EN 60601-1+A1+A2 ISO 8359:1996
Conformidade de EMC a**:		EN60601-1-2

\*Observação: Desempenho do OSD de 5°C a 40 °C, 95 % R.H. ao longo da faixa de voltagem no 525DS verificado a 670 m.

\*\*Observação: Este Concentrador de Oxigénio foi testado e cumpre os requisitos de compatibilidade electromagnética (EMC) da norma EN 60601-1-2. Não coloque o concentrador próximo de outro equipamento ou dispositivos que criem ou atraiam campos electromagnéticos. Se colocar a unidade em campos electromagnéticos superiores a 10 V/m, pode afectar o seu funcionamento. Exemplos desse tipo de equipamento são os desfibrilhadores, equipamento de diatermia, telemóveis, rádios CB, brinquedos telecomandados, fornos microondas, etc.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fabricante:

Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare  
Respiratory Products Division

MDD:

Anexo II aplicado

Endereço:

100 DeVilbiss Drive  
Somerset, PA 15501-2125 EUA

Padrões de segurança aplicados: EN 60601+A1+A2  
ISO8359: 1996

Designação do produto:

Concentrador de oxigênio

Conformidade de EMC a:

EN60601-1-2

Número do catálogo:

525KS

Representante autorizado:

Sunrise Medical Ltd.  
Sunrise Business Park  
High Street  
Wollaston, West Midlands DY8 4PS  
INGLATERRA

Declaramos, por meio deste, que o produto acima mencionado está em conformidade com as exigências da norma EC 93/42/EEC e com as seguintes:

Classe

IIa, regra 2

44-138-444-6688

Padrões do sistema de qualidade aplicados:

ISO13485:2003

CE 0044

Órgão notificado:

TÜV NORD





**DeVilbiss Healthcare**

100 DeVilbiss Drive  
Somerset, PA 15501-2125  
USA  
800-338-1988  
814-443-4881

**Sunrise Medical Canada, Inc.**

237 Romina Drive, Unit 3  
Concord, Ontario L4K 4V3  
CANADA  
905-660-2459  
800-263-3390

**Sunrise Medical Ltd.**

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

**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  
33-274-55 44-00

**Sunrise Medical**

DeVilbiss Produkte  
Kahlbachring 2-4  
D-69254 Malsch/Heidelberg  
GERMANY  
49-7253-980-460

DeVilbiss Healthcare • 100 DeVilbiss Drive • Somerset, PA 15501

800-338-1988 • 814-443-4881 • [www.DeVilbissHealthcare.com](http://www.DeVilbissHealthcare.com)