



## **EN** DeVilbiss® Vacu-Aide® QSU Suction Unit Instruction Guide 7314 Series

*CAUTION—USA Federal law restricts this device to sale by, or on the order of a physician.*

Made in U.S.A.

## **ES** Guía de Instrucciones para la Unidad de Succión de la Serie 7314 de DeVilbiss® Vacu-Aide® QSU

*PRECAUCIÓN—La ley federal de EE. UU. limita la venta de este dispositivo a médicos o a personas que dispongan de la correspondiente orden médica.*

Hecho en EE.UU.

## **FR** Manuel utilisateur de l'aspirateur de mucosités Vacu-Aide® QSU Série 7314

*ATTENTION—Cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur ordonnance de ce dernier.*

Fabriqué aux U.S.A.

## **IT** Aspiratore serie 7314 DeVilbiss® Vacu-Aide® QSU Guida dell'utente

*ATTENZIONE—La legge federale statunitense limita la vendita di questo dispositivo ai medici o su prescrizione medica.*

Prodotto in USA

## **NL** Gebruikershandleiding voor DeVilbiss® Vacu-Aide® QSU Model 7314 uitzuigapparaat

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

Geproduceerd in de Verenigde Staten

## **PT** DeVilbiss® Vacu-Aide® QSU Manual de Instruções da Unidade de Sucção Série 7314

*AVISO—A lei federal (EUA) restringe a venda deste aparelho a pacientes mediante prescrição médica.*














Feito nos EUA.

<b>EN ENGLISH.....</b>	<b>EN-2</b>
<b>ES ESPAÑOL .....</b>	<b>ES-8</b>
<b>FR FRANÇAIS.....</b>	<b>FR-14</b>
<b>IT ITALIANO.....</b>	<b>IT-20</b>
<b>NL NEDERLANDS.....</b>	<b>NL-26</b>
<b>PT PORTUGUESE .....</b>	<b>PT-32</b>

## TABLE OF CONTENTS

IEC Symbols.....	EN - 2
Important Safeguards.....	EN - 2
International Travel.....	EN - 3
Introduction.....	EN - 3
Important Parts of Your 7314 Series De'Vilbiss Suction Unit .....	EN - 3
Accessory/Replacement Items.....	EN - 3
Set-Up & Operation.....	EN - 4
Battery Charging & Filter Maintenance .....	EN - 4
Cleaning Instructions.....	EN - 5
Troubleshooting.....	EN - 6
Specifications/Classifications .....	EN - 6
Guidance and Manufacturer's Declaration.....	EN - 6

## SYMBOL DEFINITIONS

	Attention, consult instruction guide		"On" compressor
	Consult instructions for use		"Off" compressor (external battery charging)
	Date of manufacture		External power
	Direct current		Battery charging
	Alternating current		Low battery
	Center positive polarity indicator	<b>IP12</b>	Protected against solid foreign objects of $\geq 50$ mm AND vertically falling water drops when enclosure is tilted up to $15^\circ$
	Type BF equipment-applied part		This device contains electrical and/or electronic equipment that must be recycled per EC Directive 2002/96/EC-Waste Electrical & Electronic Equipment

## IMPORTANT SAFEGUARDS

When using electrical products, especially when children are present, basic safety precautions should always be followed. Read all instructions before using. Important information is highlighted by these terms:

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

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

**CAUTION**– Information for preventing damage to the product.

**NOTE**– Information to which you should pay special attention.

## READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS DEVICE.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### DANGER

To reduce the risk of electrocution:

1. Do not use while bathing.
2. Do not place or store product where it can fall or be pulled into a tub or sink.
3. Do not place in or drop into water or other liquid.
4. Do not reach for a product that has fallen into water. Unplug immediately.

### WARNING

To reduce the risk of burns, electrocution, fire or injury to persons:

1. Close supervision is necessary when this product is used by, on, or near children or physically incapacitated individuals.
2. Use this product only for its intended use as described in this guide.

3. Keep the power cord away from heated surfaces.
  4. Never use while drowsy or asleep.
  5. Do not cover the unit or the AC to DC adapter while power is applied.
  6. Never operate this product if
    - a. It has a damaged power cord or plug.
    - b. It is not working properly.
    - c. It has been dropped or damaged.
    - d. It has been dropped into water.
- Instead return the product to an authorized DeVilbiss Healthcare service center for examination and repair.

## DANGER

The DeVilbiss Suction Unit is a vacuum suction device designed for the collection of nonflammable fluid materials in medical applications only. Improper use during medical applications can cause injury or death. For all medical applications:

1. All suctioning should be done in strict accordance with appropriate procedures that have been established by a licensed medical authority.
2. Some attachments or accessories may not fit the tubing supplied. All attachments or accessories should be checked prior to use to assure proper fit.

## INTERNATIONAL TRAVEL

The 7314 series is equipped with an AC to DC adapter allowing operation on any AC voltage (100-240 VAC, 50/60 Hz). However the correct power cord must be used to connect to adaptable wall power.

**NOTE**– Check power cord for adaptability before using.

## INTRODUCTION

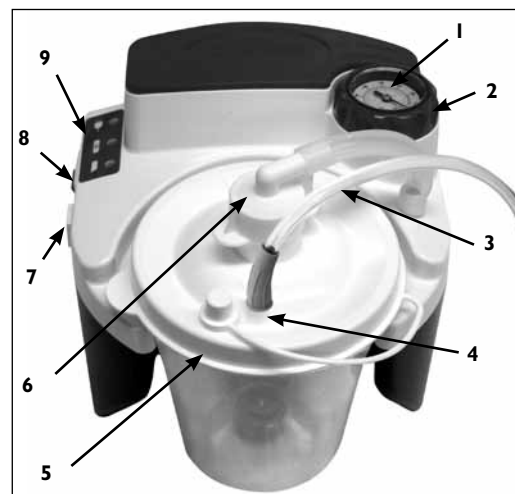
Your DeVilbiss Suction Unit is a compact medical suctioning device which has been designed for reliable, portable operation. Following the recommended operating and maintenance procedures outlined in this instruction guide will maximize the life of this product.

### Intended Use Statement

The device is to be used to remove fluids from the airway or respiratory support system and infectious materials from wounds. The device creates a negative pressure (vacuum) that draws fluids through disposable tubing that is connected to a collection container. The fluids are trapped in the collection container for proper disposal. It is for use on the order of a physician only.

## IMPORTANT PARTS OF YOUR 7314 SERIES DEVILBISS SUCTION UNIT

1. Vacuum gauge
  2. Vacuum regulator knob
  3. 6' patient tubing
  4. Tubing connector
  5. 800 ml disposable container with lid (float shut off incorporated into lid) and filter cartridge
  6. Filter cartridge with 4 $\frac{3}{8}$ " tubing
  7. DC power input (on side)
  8. Power switch
  9. LED power lights
- AC to DC adapter (not shown)  
 DC power cord (not shown)  
 Internal rechargeable battery (not shown)  
 Carrying case (not shown)



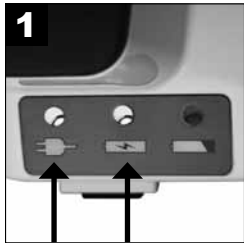
## ACCESSORY/REPLACEMENT ITEMS

The following items can be purchased separately as accessories or replacement items for your 7314 Series DeVilbiss Suction Unit:

Description	Part No.	Description	Part No.
6' patient tubing	6305D-611	Power cord for US	DV51D-606
12V DC power cord (1 each)	7304D-619	Power cord for Continental Europe	DV51D-607
800 ml disposable container with filter cartridge and 4 $\frac{3}{8}$ " tubing (48 each)	7305D-632	Power cord for UK	DV51D-608
AC to DC adapter/charger (see Specifications for manufacturer information)	7314P-613	Power cord for Australia	DV51D-609
Carrying case	7314D-606	Power cord for Japan	DV51D-613
Filter cartridge (12 pack)	7305D-635	Power cord package (Europe, UK, Australia cords)	DV51D-611
Collection Container Kit (Filter cartridge, 800 ml container, 4 $\frac{3}{8}$ " and 6' tubing package)	7305D-633		

**NOTE**– The use of electrical cables and accessories other than those specified in this manual or referenced documents may result in increased electromagnetic emissions from the product or decreased electromagnetic immunity of the product.

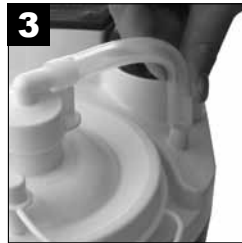
## SET-UP & OPERATION



Fully charge battery for **10-17 HOURS**.



Insert container into holder.



Attach 4 $\frac{3}{8}$ " tubing from filter cartridge to tubing connector.



Attach 6" patient tubing to container lid at outlet labeled <Patient>.



Ensure power switch is  $\odot$  "off".

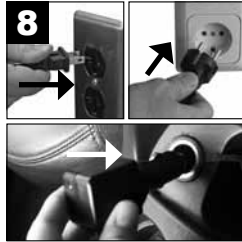


Select desired power source. (Skip steps 7-8 if using internal battery power.)

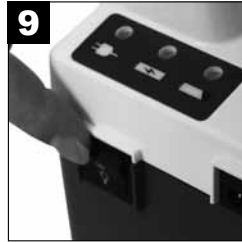
**NOTE**—Inspect suction tubing and container for leaks, cracks, etc. and assure that all connections are secure and without leaks before using.



If using AC or DC power, plug the small connector into the DC power input on the side of unit.



Plug the other end into an AC wall outlet or DC receptacle. **NOTE**— The AC adapter may become warm to the touch during charging or running of the unit. This is normal.



Turn the unit  $\odot$  "on".



Adjust the suction level.



Verify suction level. **NOTE** - Always verify suction level before beginning by occluding open end of patient tubing while observing gauge. Adjust knob to desired level.

### WARNING

If the unit is not receiving power from an external source or the battery was not recharged, the low battery indicator light will remain on and the performance of the unit will drop off rapidly. Switch to another power source immediately after the low battery light appears to avoid an interrupted suction procedure.

**NOTE**— Gauge is for reference only. If the unit sustains a severe drop, accuracy of the gauge must be checked.

**CAUTION**— When automatic float shut-off is activated, contents of the collection container should be emptied. Further suctioning could cause damage to the vacuum pump.

**CAUTION**— Should fluid be aspirated back into the unit, equipment provider servicing is necessary as possible vacuum pump damage may result.

## BATTERY CHARGING & FILTER MAINTENANCE

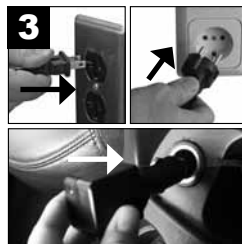
### Battery Charging



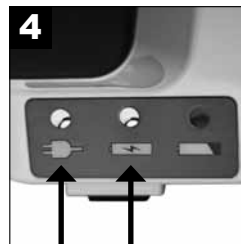
Ensure power switch is  $\odot$  "off".



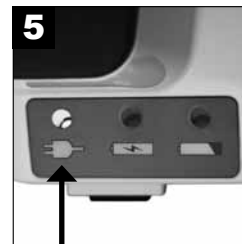
Plug the small connector of the AC or DC adapter into the DC power input.



Plug the other end into an AC wall outlet or DC receptacle.



Battery charging begins; 10-17 hours for full charge.



Battery charging complete.

**NOTE**— A discharged battery will require 10-17 hours (depending on depth of discharge) of charging to reach a full capacity.

**NOTE**— Do not connect the AC adapter to an outlet controlled by a switch to ensure power is supplied to unit at all times.

**NOTE**— Do not connect the DC power cord to an outlet that is not constantly energized.

**NOTE**— A fully charged battery will provide approximately 60 minutes of continuous operation at a zero vacuum level (free flow). Operation time will decrease with higher vacuum levels.

**NOTE**— If unit is not in use for extended periods, battery should be recharged every 3 months minimum.

**CAUTION**— Discharging the battery completely will shorten the life of the battery. Do not operate the unit more than a few minutes if the low battery indicator light is lit. Recharge as soon as possible.

**NOTE**— When charging the battery, use an external power source and verify that the charge light illuminates when the unit is in the "Off" position. If the battery does not charge, please contact your authorized DeVilbiss Healthcare provider.

**NOTE**— The internal rechargeable battery is sealed lead-acid. Contact your local authorities for instruction on proper disposal.

## Filter Cartridge Changing



Turn unit  $\odot$  "off".



Remove filter cartridge and 4 $\frac{3}{8}$ " tubing.



Install new cartridge and attach tubing.

### DANGER

Electric shock hazard. Do not attempt to open or remove cabinet, there are no user-serviceable internal components. If service is required, return unit to a qualified DeVilbiss Healthcare provider or an authorized service center. Opening or tampering with the unit will void warranty.

**NOTE**– Do not substitute any other material for this filter cartridge. Substitution may lead to contamination or poor performance; use only DeVilbiss filter cartridges.

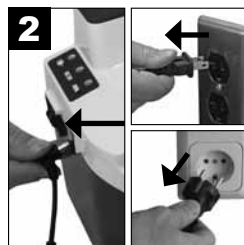
**NOTE**– The filter cartridge contains a hydrophobic filter. If the filter media becomes wet, air flow will be stopped. The filter cartridge must then be replaced. Do not remove filter media from filter cartridge.

## CLEANING INSTRUCTIONS

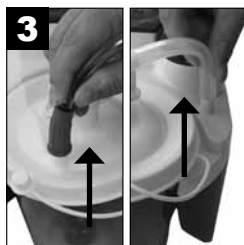
### Collection Container



Turn unit  $\odot$  "off" and allow vacuum to drop.



Disconnect from power source.



Disconnect tubing and remove container from holder.



Carefully remove lid and empty contents. **NOTE**– The 800ml disposable collection container and lid are meant for single-patient use.



Remove filter cartridge and 4 $\frac{3}{8}$ " tubing and set aside.



Wash container and lid in warm water/dishwashing solution. Rinse with clean, warm water. **NOTE**– If desired, the float ball can be removed for washing by pushing ball out of lid assembly.



Wash in 1 part vinegar to 3 parts warm water solution. Rinse with clean, warm water and air dry.

**NOTE**– If float ball was removed for cleaning, ensure it is properly installed in lid prior to use.

### 6' Patient Tubing



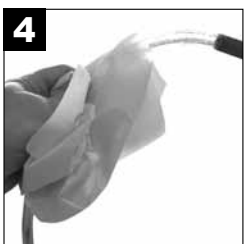
Disconnect from lid.



Rinse thoroughly by running warm tap water through it.

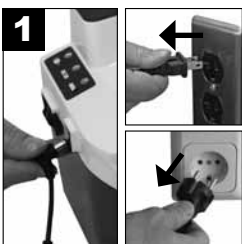


Follow by running a solution of 1 part vinegar to 3 parts warm water through it. Rinse with warm tap water and air dry.



Keep outer surface clean by wiping with clean, damp cloth.

### AC to DC Adapter



Disconnect AC to DC adapter from unit and from power source.

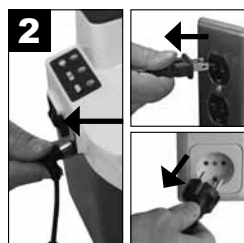


Wipe AC to DC adapter housing and cords with a dry cloth.

### Suction Unit



Turn unit  $\odot$  "off" and allow vacuum to drop.



Disconnect from power source.



Wipe the housing with a clean cloth and any commercial (bacterial-germicidal) disinfectant.

### Carrying Case



Wipe with clean cloth dampened with detergent or disinfectant.

**CAUTION**– Do not submerge in water as this will result in damage to the vacuum pump.

## TROUBLESHOOTING

**NOTE**– Your DeVilbiss Suction Unit contains no user-serviceable parts. If you believe your unit is not working properly, BEFORE YOU RETURN IT TO YOUR DEVILBISS HEALTHCARE PROVIDER WHERE YOU PURCHASED IT, PLEASE TAKE A FEW MOMENTS TO CHECK FOR THESE POSSIBLE CAUSES:

PROBLEM	ACTION
Unit does not turn on (no external power is connected).	1. Check that battery is fully charged and/or charge battery.
Unit does not turn on when external power is connected. Green external power light does not illuminate.	1. Check power sources and connections. 2. Ensure wall outlet is live by plugging in a lamp.
Pump runs, but there is no suction.	1. Check that all tubing is connected properly. 2. Check tubing connections for breaks or leaks. 3. Ensure that float shut-off in collection container is not activated or filter cartridge occluded. 4. Check for leaks or cracks in collection container assembly.
Low suction.	1. Use vacuum regulator knob to increase suction level. 2. Check system for leaks.
Battery will not charge (external power and charge indicator lights should be illuminated during charge mode)	1. Verify that both external power and charge indicator lights illuminate. 2. Check power sources and connections. 3. Ensure wall outlet is live by plugging in a lamp.

## SPECIFICATIONS/CLASSIFICATIONS

Size (including container)	8.3 H x 8.0 W x 8.5 D (21.1 cm x 20.3 cm x 21.6 cm) (not including AC to DC adapter)
Weight (including container)	6.6 lb. (3 kg) (not including AC to DC adapter)
Typical Operating Sound Level	55 dBA
Electrical Requirements	100-240V~, 50/60Hz, 1.2A max ---●---+; 12V ===; 33 W Max
Vacuum Range	50-550 mm Hg +/- 10%*
Air Flow @ Pump Inlet:	27 LPM (free flow) typical (may be less when running from internal battery)*
Collection Container Capacity	800 ml (cc) Disposable
Warranty	Two-years limited, excluding internal battery and collection container
Internal Battery	90-day
Approvals	IEC 60101-1-2; CSA-C22.2 # 601.1; UL 60601-1; EN 60601-1-2; ISO 10079-1; IEC 60601-1; IEC 60529 IP12; IEC 60601-1-6; CENELEC EN 60601-1
Adapter Manufacturer Information	Emerson Model # AD5012N2LM or Autec Power Systems Model # DTM36-12 or SL Power/Ault Model # MENB1040A1240N02
<b>Environmental Conditions</b>	
Operating Temperature Range	32°F (0°C) - 104°F (40°C)
Operating Relative Humidity	0-95%
Operating Atmospheric Pressure	10.2 psi (70 kPa) - 15.4 psi (106 kPa)
Storage & Transport Temperature Range	-40°F (-40°C) - 158°F (70°C)
Storage & Transport Relative Humidity	0-95%
Storage & Transport Atmospheric Pressure	7.3 psi (50 kPa) - 15.4 psi (106 kPa)
<b>Equipment Classifications</b>	
With respect to protection from electric shock	Class II and internally powered
Degree of protection against electric shock	Type BF Applied Parts
Degree of protection against ingress of liquids	IP12 and ordinary power supply
Mode of Operation	Intermittent Operation: 30 minutes on, 30 minutes off
Equipment not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.	
<b>ISO Classification</b>	
Electrically powered medical suction equipment for field and transport use according to EN ISO 10079-1 : 2009	
High Flow/High Vacuum	

\* Conditions may vary based on altitude above sea level, barometric pressure, and temperature.

### Manufacturer's Note

Thank you for choosing a DeVilbiss Suction Unit. We want you to be a satisfied customer. If you have any questions or comments, please send them to our address on the back cover.

For Service Call Your Authorized DeVilbiss Healthcare Provider:

Phone	Purchase Date	Serial #
-------	---------------	----------

## DEVILBISS GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION

### WARNING

Medical Electrical Equipment needs special precautions regarding Electromagnetic Compatibility (EMC) and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided in the accompanying documents.

Portable and Mobile RF Communications Equipment can affect Medical Electrical Equipment.

The equipment or system should not be used adjacent to or stacked with other equipment and that if adjacent or stacked use is necessary, the equipment or system should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.

**NOTE**– The EMC tables and other guidelines provide information to the customer or user that is essential in determining the suitability of the Equipment or System for the Electromagnetic Environment of use, and in managing the Electromagnetic Environment of use to permit the Equipment or System to perform its intended use without disturbing other Equipment and Systems or non-medical electrical equipment.

### Guidance and Manufacturer's Declaration – Emissions All Equipment and Systems

This device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of this device should assure that it is used in such an environment.

Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Enforcement – Guidance	
RF Emissions CISPR 11	Group 1	This device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.	
RF Emissions CISPR 11	Class B Radiated and Conducted Emissions	This device is suitable for use in all establishments including domestic, and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.	
Harmonics IEC 61000-3-2	Class A		
Flicker IEC 61000-3-3	Complies		
Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Electrostatic Discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV contact ±8kV air	±6kV contact ±8kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are synthetic, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical Fast Transient/ burst IEC 61000-4-4	±2kV on AC Mains	±2kV on AC Mains	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1kV Differential ±2kV Common	±1kV Differential ±2kV Common	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	>95% Dip for 0.5 Cycle 60% Dip for 5 Cycles 30% Dip for 25 Cycles >95% Dip for 5 Seconds	>95% Dip for 0.5 Cycle 60% Dip for 5 Cycles 30% Dip for 25 Cycles >95% Dip for 5 Seconds	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of this device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered from an uninterruptible power supply or battery.
Power Frequency 50/60Hz Magnetic Field IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Power frequency magnetic fields should be that of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms from 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be separated from the device by no less than the recommended separation distances calculated/listed below: $D=(1.2)\sqrt{P}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3V/m	$D=(1.2)\sqrt{P}$ 80 to 800 MHz $D=(2.3)\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz Where P is the maximum power rating in watts and D is the recommended separation distance in meters. Field strengths from fixed transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance levels (3 Vrms and 3V/m). Interference may occur in the vicinity of equipment containing a transmitter.

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance D in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

### Recommended Separation Distances Between Portable and Mobile RF Communications Equipment and this device. This device and system are NOT Life-Supporting

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

Maximum Output Power (Watts)	Recommended Separation Distances for the device (meters)		
	150 kHz to 80 MHz $D=(1.2)\sqrt{P}$	80 to 800MHz $D=(1.2)\sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $D=(2.3)\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance D in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.















Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

## INDICE

Simbolos IEC.....	ES - 8
Avisos de Precaucion Importantes.....	ES - 8
Viajes Internacionales.....	ES - 9
Introducción.....	ES - 9
Partes Importantes de su Unidad de Succión de la Serie 7314 de DeVilbiss.....	ES - 9
Accesorios/Piezas de Repuesto.....	ES - 9
Preparación y Operación.....	ES - 10
Carga de Baterías y Mantenimiento del Filtro.....	ES - 10
Instrucciones de Limpieza.....	ES - 11
Guía de Detección y Solución de Problemas.....	ES - 12
Especificaciones/Clasificaciones.....	ES - 12
Declaración del fabricante y guía de uso de DeVilbiss.....	ES - 12

## SIMBOLOS IEC

	Atención, consulte la guía de instrucciones		Compresor encendido ("On")
	Consulte las instrucciones de uso		Compresor apagado ("Off") (batería externa cargándose)
	Fecha de Fabricación		Alimentación Externa
	Corriente continua		Carga de Baterías
	Corriente alterna		Batería Baja
	Indicador de polaridad positiva central		Protección contra objetos sólidos extraños de $\geq 50$ mm Y las gotas de agua que caigan verticalmente cuando la carcasa se incline hasta 15°
	Equipo tipo BF		Este dispositivo contiene componentes eléctricos y/o electrónicos que se deben reciclar conforme a la directiva de la CE 2002/96/EC relativa a residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

## AVISOS DE PRECAUCION IMPORTANTES

Cuando se usen aparatos eléctricos, especialmente cuando hay niños presentes, siempre se deben seguir precauciones básicas de seguridad. Lea todas las instrucciones antes de usar el aparato. La información importante se señala con estos términos:

**PELIGRO**– Información de seguridad urgente para situaciones peligrosas que ocasionarán lesiones serias o incluso la muerte.

**ADVERTENCIA**– Información de seguridad importante para situaciones peligrosas que podrían ocasionar lesiones serias.

**PRECAUCION**– Información para evitar el daño al aparato.

**NOTA**– Información a la que debe prestar atención especial.

## LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL APARATO. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

### PELIGRO

Para reducir el riesgo de electrocución:

1. No lo use cuando esté tomando un baño.
2. No coloque ni guarde el aparato donde se pueda caer o tirar en la bañera o en el lavabo.
3. No lo coloque ni lo tire al agua ni en otro líquido.
4. No trate de tomar el aparato una vez que ha caído al agua. Desenchúfelo inmediatamente.

### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de quemaduras, electrocución, incendio y lesiones personales:

1. Es necesaria una supervisión cercana cuando se use este producto con o cerca de niños o personas con discapacidades físicas.
2. Utilice este aparato sólo para el fin que se describe en esta guía.
3. Mantenga el cordón lejos de las superficies calientes.
4. Nunca lo utilice cuando esté somnoliento o dormido.
5. No cubra la unidad ni el adaptador de CA a CC mientras se le esté aplicando alimentación.
6. Nunca opere este aparato si.
  - a. Tiene dañado el cordón o la clavija de enchufe.
  - b. No funciona apropiadamente.
  - c. Se ha caído o dañado.
  - d. Se ha caído al agua.

Retorne el aparato al centro de servicio autorizado DeVilbiss Healthcare para que lo examinen y reparen.

### PELIGRO

La unidad de succión de DeVilbiss es un aparato de succión de vacío diseñado para recolectar fluidos no inflamables en aplicaciones médicas solamente. El uso inapropiado durante las aplicaciones médicas puede causar lesiones o incluso la muerte. Para todas las aplicaciones médicas:



1. Toda succión debe hacerse en apego estricto a los procedimientos apropiados que han sido establecidos por una autoridad médica reconocida.
2. Algunos dispositivos o accesorios pueden no ser del tamaño del conducto provisto. Todos los dispositivos o accesorios deben revisarse antes de usar para asegurar que se ajustan bien.

## VIAJES INTERNACIONALES

La serie 7314 está equipada con un adaptador de CA a CC que permite operación a cualquier voltaje de CA (100-240V de CA, 50/60 Hz). Sin embargo debe usarse el cordón eléctrico apropiado para conectarse al tomacorriente adaptable de pared.

**NOTA**– Verifique la adaptabilidad del cordón eléctrico antes de usar.

## INTRODUCCION

La Unidad de succión DeVilbiss es un dispositivo médico de succión compacto, portátil y de gran fiabilidad. Siga los procedimientos recomendados de mantenimiento y uso de esta guía de instrucciones para maximizar la vida útil de este producto.

### Uso para el que está destinado

El dispositivo se debe usar para eliminar fluidos del sistema respiratorio y para eliminar materias infecciosas de heridas. El dispositivo crea una presión negativa (vacío) que extrae los fluidos a través de unos tubos desechables que están conectados al contenedor de recolección. Los fluidos quedan atrapados en el contenedor de recolección para una eliminación adecuada. Se debe usar sólo bajo orden de un médico.

## PARTES IMPORTANTES DE SU UNIDAD DE SUCCIÓN DE LA SERIE 7314 DE DEVILBISS

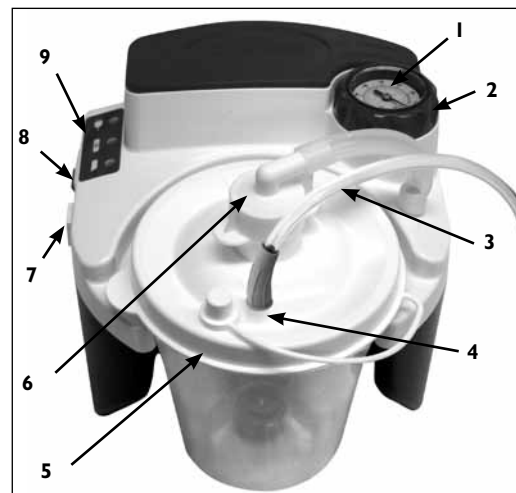
1. Cartucho de filtro con tubo de 4 3/8"
2. Manómetro de vacío
3. Conector del tubo
4. Perilla del regulador de vacío
5. Entrada de corriente CC (al costado)
6. Interruptor de corriente
7. Tubo para el paciente de 6 pies (183 cm)
8. Contenedor desechable de 800 ml con tapa (apagado flotante incorporado en la tapa) y cartucho de filtro
9. Luces de alimentación LED

Adaptador de CA a CC (no se muestra)

Cable de CC (no se muestra)

Batería interna recargable (no se muestra)

Estuche portátil (no se muestra)



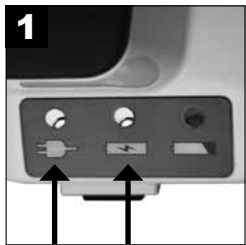
## ACCESORIOS/PIEZAS DE REPUESTO

Los artículos siguientes pueden comprarse por separado como accesorios o piezas de repuesto para su Unidad de Succión de la Serie 7314 de DeVilbiss:

Descripción	Nº de ref.	Descripción	Nº de ref.
Tubo de 6 pies	6305D-611	Cordón eléctrico para EE.UU.	DV51D-606
Cordón de corriente CC de 12V (paquete de 1)	7304D-619	Cordón eléctrico para Europa Continental	DV51D-607
Contenedor desechable de 800 ml con cartucho de filtro y tubo de 4 3/8" (48 cada uno)	7305D-632	Cordón eléctrico para UK	DV51D-608
Adaptador/cargador de CA a CC (la información del fabricante se encuentra en la sección de especificaciones)	7314P-613	Cordón eléctrico para Australia	DV51D-609
Estuche portátil	7314D-606	Cordón eléctrico para Japan	DV51D-613
Cartucho de filtro (paquete de 12)	7305D-635	Paquete de cables de corriente (para Europa, Reino Unido y Australia)	DV51D-611
Cartucho de filtro, contenedor de 800 ml, paquete de tubos de 4 3/8" y 6'	7305D-633		

**NOTA**– si se utilizan accesorios o cables eléctricos distintos a los especificados en este manual o en los documentos de referencia, podrían aumentar las emisiones electromagnéticas del producto o disminuir su inmunidad electromagnética.

## PREPARACIÓN Y OPERACIÓN



**1**  
Cargar batería completamente durante **10-17 HORAS**.



**2**  
Insertar el contenedor en el recipiente.



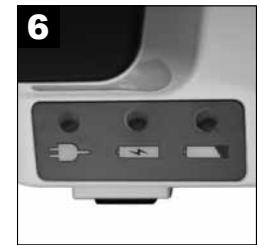
**3**  
Unir el tubo de 4 1/8" del cartucho de filtro al conector del tubo.



**4**  
Unir el tubo de 6" del paciente a la tapa del contenedor en el conector de salida etiquetado <Patient> (<Paciente>).



**5**  
Asegurar que el interruptor de corriente esté apagado ( "off").

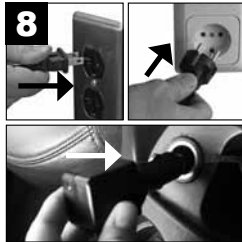


**6**  
Seleccionar la fuente de alimentación deseada. (Si se usa una batería interna, omitanse los pasos 7-8).

**NOTA**– Inspeccione los tubos de succión y el contenedor en busca de escapes, agujeros, etc., y asegúrese de que todas las conexiones estén bien fijadas y sin escapes antes de comenzar el uso.



**7**  
Si se usa alimentación de CA o CC, conecte el conector pequeño a la entrada de CC en el lateral de la unidad.



**8**  
Conecte el otro extremo a una toma de corriente de CA en la pared o a un receptáculo de CC. **NOTA:** El adaptador de CA puede calentarse durante la carga o mientras la unidad esté en funcionamiento. Es algo normal.



**9**  
Encienda la unidad ( "on").



**10**  
Ajuste el nivel de succión



**11**  
Verifique el nivel de succión. **NOTA:** Verifique siempre el nivel de succión antes de empezar, tapando el extremo abierto del tubo del paciente mientras se observa la medición. Ajuste con la perilla al nivel deseado.

### ADVERTENCIA

Si la unidad no recibe alimentación de una fuente externa o si la batería no se recargó, la luz indicadora de batería baja se mantendrá encendida y el rendimiento de la unidad caerá rápidamente. Cambie a otra fuente de corriente inmediatamente para evitar que se interrumpa el proceso de succión.

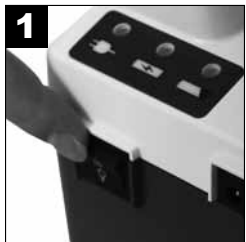
**NOTA**– El manómetro sólo se usa como referencia. Si la unidad sufre una caída severa, se debe verificar la precisión del manómetro.

**PRECAUCION**– Cuando se active el apagado flotante automático, el contenido del contenedor de recolección se debería vaciar. Una succión adicional podría hacer daño a la bomba de vacío.

**PRECAUCION**– Si se aspira el fluido de regreso en la unidad sería necesario que el proveedor del equipo le diera servicio ya que la bomba podría dañarse.

## CARGA DE BATERÍAS Y MANTENIMIENTO DEL FILTRO

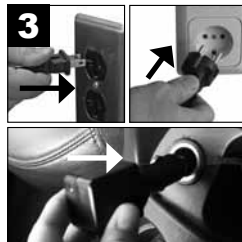
### Como Cargar La Batería



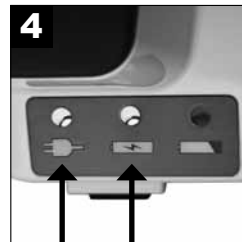
**1**  
Asegurar que el interruptor de corriente esté apagado ( "off").



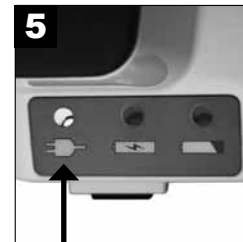
**2**  
Conecte el conector pequeño del adaptador de CA o CC a la entrada de la fuente de alimentación de CC.



**3**  
Conecte el otro extremo a una toma de corriente de CA en la pared o a un receptáculo de CC.



**4**  
Comienza la carga de la batería (son necesarias entre 10 y 17 horas para completar la carga).



**5**  
Carga de batería completa.

**NOTA**– Una batería descargada requerirá de 10 a 17 horas (dependiendo del grado de descarga) de carga par alcanzar una capacidad completa.

**NOTA**– No conecte la fuente de corriente CA a un tomacorriente controlado por un interruptor para asegurar que la corriente se suministra a la unidad en todo momento.

**NOTA**– No conecte el cable eléctrico CD a un tomacorriente que no tenga corriente todo el tiempo.

**NOTA**– Una batería cargada completamente proporcionará aproximadamente unos 60 minutos de funcionamiento continuo a nivel de vacío cero (flujo libre). El tiempo de funcionamiento disminuirá si se utilizan niveles de vacío superiores.

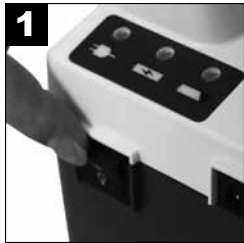
**NOTA**– Si la unidad no se usa por períodos extendidos, deberá recargarse la batería cada 6 meses como mínimo.

**PRECAUCION**– El descargar la batería por completo acortará la vida de la misma. No opere la unidad más de pocos minutos si la luz indicadora de batería baja está encendida. Recargue la batería tan pronto como sea posible.

**NOTA**– Al cargar la batería, utilice una toma de corriente externa y verifique que la luz de carga se encienda cuando la unidad esté en la posición de apagado ( "Off"). Si la batería no se carga, por favor póngase en contacto con su suministrador autorizado de DeVilbiss Healthcare.

**NOTA**– La batería interna recargable es de plomo-ácido sellada. Póngase en contacto con las autoridades locales para obtener información sobre cómo desechar el producto correctamente.

## Cambio de Cartucho de Filtro



1 Apague la unidad ( "off" ).



2 Extraiga el cartucho de filtro y el tubo de 4 3/8".



3 Instale el nuevo cartucho y tubo.

## PELIGRO

Riesgo de descargas eléctricas. No trate de abrir ni quitar la cubierta, no tiene componentes que requieran servicio por parte del usuario. Si se requiere servicio, regrese la unidad a un proveedor calificado DeVilbiss Healthcare o a un centro de servicio autorizado. El abrir o alterar la unidad invalidará la garantía.

**NOTA**– No sustituya con ningún otro material este filtro bacteriano. La sustitución puede llevar a contaminación o mal funcionamiento; use únicamente los cartuchos de filtro de DeVilbiss.

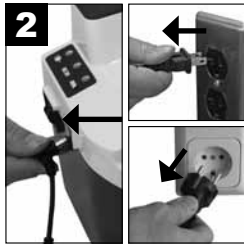
**NOTA**– El cartucho de filtro contiene un filtro hidrofóbico. Si el material del filtro se humedece, el flujo de aire se verá detenido. En ese caso el cartucho de filtro se debe reemplazar. No extraiga el material de filtro del cartucho de filtro.

## INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

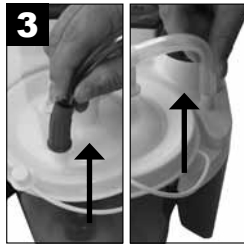
### Contenedor de Recolección



1 Apague la unidad ( "off" ) y permita que el vacío caiga.



2 Desconecte de la fuente de alimentación.



3 Desconecte los tubos y extraiga el contenedor del recipiente.



4 Extraiga con cuidado la tapa y vacíe el contenido. **NOTA:** El contenedor de recolección desechable de 800 ml y la tapa son para uso de un único paciente.



5 Extraiga el cartucho de filtro y el tubo de 4 3/8" y déjelos a un lado.



6 Lave el contenedor y la tapa con lavavajillas y agua tibia. Enjuague con agua limpia y tibia. **NOTA:** Si se desea, la bola flotante se puede extraer para lavarla, empujando la bola para extraerla por la junta de la tapa.



**NOTA**– Si la bola flotante se ha extraído para su limpieza, asegúrese de que se haya vuelto a instalar adecuadamente en la tapa antes de comenzar a usar la unidad de nuevo.

Lavar en una solución de 1 parte de vinagre y 3 partes de agua tibia. Enjuague con agua limpia y tibia y deje secar al aire.

### Tubo del Paciente de 6'



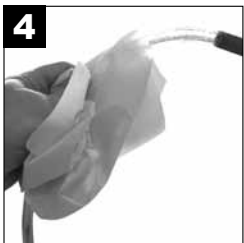
1 Desconectar de la tapa.



2 Enjuague a fondo haciéndole pasar agua tibia del grifo.

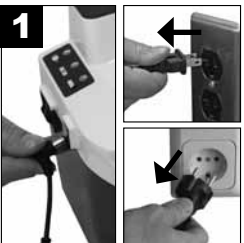


3 A continuación hágale pasar una solución de 1 parte de vinagre y 3 partes de agua tibia. Enjuague con agua limpia y tibia y deje secar al aire.



4 Limpie la superficie externa con un paño limpio y ligeramente húmedo.

### Adaptador CA-CC



1 Desconecte el adaptador CA-CC de la unidad y de la toma de corriente.

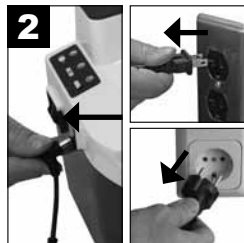


2 Limpie los cables y la carcasa del adaptador CA-CC con un paño seco.

### Unidad de Succión



1 Apague la unidad ( "off" ) y permita que el vacío caiga.



2 Desconecte de la fuente de alimentación.



3 Limpie el recipiente con un paño limpio y cualquier desinfectante (germicida-bacteriano) comercial.

### Estuche Portátil



1 Limpiar con un paño limpio, humedecido ligeramente con detergente o desinfectante.

**PRECAUCION**– No sumerja en agua ya que esto dañaría la bomba de vacío.

## GUÍA DE DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**NOTA**– Su Unidad de Succión de DeVilbiss no tiene componentes que requieran servicio por parte del usuario. Si cree que su unidad no está funcionando apropiadamente, ANTES DE REGRESARLA AL PROVEEDOR DEL EQUIPO MEDICO PARA EL HOGAR DONDE LA COMPRO O A DEVILBISS HEALTHCARE, por favor sírvase tomar un momento para revisar estas posibles causas:

PROBLEMA	ACCIÓN
La unidad no se enciende (no hay alimentación externa conectada).	1. Compruebe que la batería esté completamente cargada y/o cargue la batería.
La unidad no se enciende aunque sí hay alimentación externa conectada. La luz verde de alimentación externa no se ilumina.	1. Compruebe las fuentes de alimentación y las conexiones. 2. Asegúrese de que la toma de corriente funciona conectando una lámpara para comprobarlo.
La bomba funciona, pero no hay succión.	1. Revise que todos los conductos estén conectados apropiadamente. 2. Revise que las conexiones de los conductos no tengan fugas ni estén dobladas. 3. Asegúrese de que el apagado flotante en el contenedor de recolección no esté activado o que el cartucho de filtro no esté ocluido. 4. Busque escapes o agujeros en la junta del contenedor de recolección.
Succión baja.	1. Use la perilla reguladora de vacío para aumentar el nivel de succión. 2. Revise que el sistema no tenga fugas.
La batería no se carga (las luces indicadoras de alimentación externa y carga deberían estar iluminadas en el modo de carga)	1. Compruebe que tanto la luz indicadora de alimentación externa como la de carga emiten luz. 2. Compruebe las fuentes de alimentación y las conexiones. 3. Asegúrese de que la toma de corriente funciona conectando una lámpara para comprobarlo.

## ESPECIFICACIONES/CLASIFICACIONES

Tamaño (incluido contenedor)	8,3 H x 8,0 A x 8,5 P (21,1 cm x 20,3 cm x 21,6 cm) (no incluye adaptador de CA a CC)
Peso (incluido contenedor)	6.6 lb. (3 kg) (no incluye adaptador de CA a CC)
Nivel de sonido típico durante el funcionamiento	55 dBA
Requerimientos Eléctricos	100-240 V~, 50/60 Hz, 1,2 A máx. - —●—+; 12V CC; === 33 W máx
Rango de Vacío	50 a 550 mm Hg +/- 10%*
Flujo de Aire @ entrada de la bomba	27 LPM (flujo libre) típico (puede ser menor cuando se opera con la batería interna)*
Capacidad del Contenedor de Recolección	800 ml (cc) Desechable
Garantía	Limitado a dos años, excluida la batería interna y el contenedor de recolección
Batería Interna	90 días
Aprobaciones	IEC 60101-1-2; CSA-C22.2 # 601.1; UL 60601-1; EN 60601-1-2; ISO 10079-1; IEC 60601-1; IEC 60529 IP12; IEC 60601-1-6; CENELEC EN 60601-1
Información del fabricante del adaptador	Emerson modelo AD5012N2LM, sistema eléctrico Autec modelo DTM36-12 o SL Power/Ault modelo MENB1040A1240N02
<b>Condiciones Ambientales</b>	
Rango de Temperatura de Operación	32°F (0°C) - 104° F (40° C)
Humedad Relativa de Operación	0-95%
Presión Atmosférica de Operación	10.2 psi (70 kPa) - 15.4 psi (106 kPa)
Rango de Temperatura de Almacenamiento y Transporte	-40°F (-40°C) - 158°F (70° C)
Humedad Relativa de Almacenamiento y Transporte	0-95%
Presión Atmosférica de Almacenamiento y Transporte	7.3 psi (50 kPa) - 15.4 psi (106 kPa)
<b>Clasificación del Equipo</b>	
Con respecto a la protección contra descargas eléctricas	Clase II y con corriente interna
Grado de protección contra descargas eléctricas	Equipo Tipo BF
Grado de protección contra el ingreso de líquidos	IP12 y suministro de corriente ordinario
Modo de Operación	Operación Intermitente: 30 minutos encendida, 30 minutos apagada
El equipo no es adecuado para usarse en presencia de mezclas de anestésicos inflamables y aire u óxido nitrosos	
<b>Clasificación ISO</b>	
Equipo de succión médica con alimentación eléctrica para uso de campo y en transporte, de acuerdo con la normativa EN ISO 10079-1 : 2009	
Alto Flujo / Alto Vacío	

\* Las condiciones pueden variar con la altitud por encima del nivel del mar y con cambios en la presión barométrica y en la temperatura

### Nota Del Fabricante

Le agradecemos su preferencia por la Unidad de Succión de DeVilbiss. Deseamos que quede satisfecho. Si tiene alguna pregunta o comentario que hacemos, por favor sírvase enviarlos a nuestra dirección que aparece al reverso.

Para solicitar Servicio, Llame a su Proveedor Autorizado de DeVilbiss Healthcare:

Teléfono	Fecha de compra	No. de serie
----------	-----------------	--------------

## DECLARACIÓN DEL FABRICANTE Y GUÍA DE USO DE DEVILBISS

### ADVERTENCIA

Este equipo eléctrico médico exige el cumplimiento de unas medidas de precaución especiales de compatibilidad electromagnética, y se debe instalar y reparar según la información de compatibilidad electromagnética especificada en los documentos anexos.

Los equipos de comunicación de radiofrecuencia móviles y portátiles pueden afectar a los equipos eléctricos médicos.

Este equipo o sistema no se debe utilizar junto o sobre otros equipos y, si fuera necesario hacerlo, se deberá observar para comprobar que funciona con normalidad en la configuración con la que se esté utilizando.

**NOTA**– Tanto las tablas de compatibilidad electromagnética como el resto de instrucciones proporcionan una información esencial al cliente o usuario que permitirá determinar la idoneidad del equipo o sistema en el entorno electromagnético actual y adaptar este entorno electromagnético para permitir al equipo o sistema realizar la función a la que está destinado sin alterar el funcionamiento de otros equipos y sistemas o de otros equipos eléctricos no médicos.

### Declaración del fabricante y guía de uso: emisiones de todos los equipos y sistemas

Este dispositivo se ha diseñado para su uso en los entornos electromagnéticos especificados a continuación. Antes de utilizar el dispositivo, el cliente o usuario debe comprobar que el entorno sea adecuado.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Cumplimiento electromagnético - Guía de uso	
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	Este dispositivo utiliza energía de radiofrecuencia sólo para su funcionamiento interno. Por tanto, sus emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y no es probable que cause interferencias en los equipos electrónicos próximos.	
Emisiones RF CISPR 11	Clase B Emisiones radiadas y conducidas	Este dispositivo es apto para su uso en todo tipo de emplazamientos, incluidas viviendas particulares y otros emplazamientos conectados directamente con la red de suministro eléctrico de bajo voltaje utilizada con fines domésticos.	
Harmónicos IEC 61000-3-2	Clase A		
Parpadeo IEC 61000-3-3	Cumple		
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - Guía de uso
Descarga electrostática IEC 61000-4-2	±6kV contacto ±8kV aire	±6kV contacto ±8kV aire	El suelo debe ser de madera, cemento o azulejos. Si el suelo es sintético, la humedad relativa debe ser de al menos el 30%.
Transitorios eléctricos rápidos en ráfagas IEC 61000-4-4	±2kV en CC	±2kV en CC	La calidad de la red eléctrica debe ser la típica de un entorno hospitalario o comercial.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±1kV diferencial ±2kV común	±1kV diferencial ±2kV común	La calidad de la red eléctrica debe ser la típica de un entorno hospitalario o comercial.
Caídas de voltaje, breves interrupciones y variaciones de voltaje en líneas de alimentación eléctrica IEC 61000-4-11	>95% de caída durante 0,5 ciclos 60% de caída durante 5 ciclos 30% de caída durante 25 ciclos >95% de caída durante 5 segundos	>95% de caída durante 0,5 ciclos 60% de caída durante 5 ciclos 30% de caída durante 25 ciclos >95% de caída durante 5 segundos	La calidad de la red eléctrica debe ser la habitual de un entorno hospitalario o comercial. Si el usuario de este dispositivo requiere un funcionamiento continuo durante las interrupciones del suministro eléctrico, se recomienda conectar el dispositivo a una batería o una fuente de alimentación continua.
Campo magnético de 50/60 Hz de frecuencia eléctrica IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Los campos magnéticos de frecuencia eléctrica deben ser los habituales de un entorno hospitalario o comercial.
RF conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms desde 150 kHz hasta 80 MHz	3 Vrms	Los equipos de comunicación de radiofrecuencia móviles y portátiles deben mantenerse alejados del dispositivo a una distancia no inferior a las distancias recomendadas en la siguiente lista: $D=(1,2)\sqrt{P}$
RF radiada IEC 61000-4-3	3 V/m Entre 80 MHz y 2,5 GHz	3V/m	$D=(1,2)\sqrt{P}$ Entre 80 y 800 MHz $D=(2,3)\sqrt{P}$ Entre 800 MHz y 2,5 GHz Donde P es la potencia de salida máxima en vatios y D la distancia de separación recomendada en metros. Las fuerzas de los campos de los transmisores fijos, como se determina en un estudio de características electromagnéticas, no debe ser inferior a los niveles de cumplimiento (3 Vrms y 3V/m). Se pueden producir interferencias en la proximidad de equipos que contengan un transmisor.

Para los transmisores con una potencia de salida máxima no incluidos anteriormente, la distancia de separación recomendada (D) en metros (m) se puede estimar mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor.

Nota 1: a 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para los intervalos de frecuencia más elevados.

Nota 2: es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

### Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicación de radiofrecuencia móviles y portátiles y este dispositivo. Este dispositivo y su sistema NO están destinados a su uso como aplicaciones de soporte vital.

Este dispositivo está destinado a su uso en entornos electromagnéticos en los que las perturbaciones radiadas estén controladas. Para evitar las interferencias electromagnéticas, el cliente o el usuario de este dispositivo pueden mantener una distancia mínima entre equipos de comunicación de radiofrecuencia móviles y portátiles y el dispositivo según las siguientes recomendaciones, según la potencia de salida máxima del equipo de comunicación.

Potencia de salida máxima (vatios)	Distancias de separación recomendadas para el dispositivo (metros)		
	Entre 150 kHz y 80 MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	Entre 80 y 800 MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	Entre 800 MHz y 2,5 GHz $D=(2,3)\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los transmisores con una potencia de salida máxima no incluidos anteriormente, la distancia de separación recomendada (D) en metros (m) se puede estimar mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor.















Nota 1: a 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para los intervalos de frecuencia más elevados.

Nota 2: es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

## TABLE DES MATIÈRES

Symboles CEI.....	FR - 14
Consignes de sécurité importantes.....	FR - 14
Voyage à l'Étranger.....	FR - 15
Introduction.....	FR - 15
Pièces Importantes de l'Unité d'Aspiration Série 7314 DeVilbiss.....	FR - 15
Accessoires/Pièces de Rechange.....	FR - 15
Configuration et fonctionnement.....	FR - 16
Charge de la batterie et entretien du filtre.....	FR - 16
Instructions de Nettoyage.....	FR - 17
Dépannage.....	FR - 18
Spécifications/Classifications.....	FR - 18
Recommandations et déclaration du fabricant pour DeVilbiss.....	FR - 18

## SYMBOLES CEI

	Attention, consulter le guide d'instructions		"Marche" du compresseur
	Consultez les instructions d'utilisation		"Arrêt" du compresseur (Chargement de la batterie)
	Date de fabrication		Alimentation externe
	Courant continu		Charge de la batterie
	Courant alternatif		Batterie faible
	Voyant de polarité positive de centre		Protégé contre les objets solides externes de plus de 50 mm ET des chutes verticales de gouttes d'eau lorsque la fermeture est penchée à 15°
	Partie appliquée de type BF		Cet appareil comporte des équipements électriques et/ou électroniques qui doivent être recyclés conformément à la Directive 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

## CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, plus particulièrement en présence d'enfants, il faut impérativement suivre des consignes de sécurité fondamentales. Lire les instructions dans leur intégralité avant toute utilisation. Les informations importantes sont soulignées de la façon suivante:

**DANGER**– Information de sécurité urgente concernant les risques qui entraînent de graves blessures corporelles voire la mort.

**AVERTISSEMENT**– Importante information de sécurité concernant les risques qui risquent d'entraîner de graves blessures corporelles.

**ATTENTION**– Information visant à éviter d'endommager le produit.

**REMARQUE**– Information à laquelle il faut prêter une attention particulière.

## LIRE LES INSTRUCTIONS DANS LEUR INTEGRALITE AVANT TOUTE UTILISATION.

## CONSERVER CES INSTRUCTIONS

### DANGER

Pour diminuer tout risque d'électrocution :

1. Ne pas utiliser ce produit en prenant un bain.
2. Ne pas placer ni entreposer ce produit dans un endroit où il pourrait tomber dans une baignoire ou un lavabo.
3. Ne pas placer ni faire tomber dans l'eau ou tout autre liquide.
4. Ne pas toucher un produit qui serait tombé dans l'eau. Débrancher immédiatement.

### AVERTISSEMENT

Pour diminuer tout risque de brûlures, d'électrocution, d'incendie ou de blessures corporelles :

1. Une surveillance attentive est nécessaire lorsque ce produit est utilisé par, sur ou près d'enfants ou de personnes handicapées.
2. Utiliser ce produit uniquement comme prévu comme il l'est indiqué dans ce guide.
3. Tenir le cordon d'alimentation à l'écart des surfaces chauffées.
4. Ne jamais utiliser en cas de somnolence ou d'assoupissement.
5. Ne couvrez pas l'appareil ou l'adaptateur CA/CC lorsque l'alimentation est allumée.
6. Ne jamais faire fonctionner ce produit dans les situations suivantes:
  - a. Le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé(e).
  - b. Il ne fonctionne pas correctement.
  - c. On a fait tomber le produit ou celui-ci est endommagé.
  - d. Ce produit est tombé dans l'eau.

Retourner ce produit au centre de réparation agréé DeVilbiss Healthcare pour toute inspection et réparation.

## DANGER

L'unité d'aspiration DeVilbiss est un dispositif d'aspiration conçu pour recueillir des matières liquides ininflammables dans le cadre des applications médicales uniquement. Un usage abusif dans le cadre des applications médicales risque d'entraîner des blessures corporelles voire la mort. Pour toutes les applications médicales:

1. Toute aspiration doit être effectuée en stricte conformité avec les procédures appropriées qui ont été établies par une autorité médicale homologuée.
2. Certains attachements ou accessoires risquent de ne pas s'adapter sur les tubes fournis. Vérifier l'ensemble des attachements ou accessoires avant toute utilisation pour vérifier leur bonne adaptabilité.

## VOYAGE À L'ÉTRANGER

L'appareil 7314 series est équipé d'un adaptateur universel CA/CC permettant un fonctionnement sur toute tension en CA (100-240 V CA., 50/60 Hz). Néanmoins, il faut tout de même utiliser le cordon d'alimentation adapté pour pouvoir le brancher dans la prise murale appropriée.

**REMARQUE**– Vérifier l'adaptabilité du cordon d'alimentation avant toute utilisation.

## INTRODUCTION

Votre appareil d'aspiration DeVilbiss est un appareil médical compact d'aspiration qui a été conçu pour un fonctionnement portable et fiable. Le respect des procédures d'utilisation et d'entretien mentionnées dans ce guide d'instructions augmentera la durée de vie de ce produit.

### Déclaration d'utilisation prévue :

L'appareil est destiné à aspirer les fluides obstruant le système respiratoire et les substances infectieuses des plaies. L'appareil crée une pression négative (aspiration) qui aspire les fluides par un tube jetable relié à un récipient de collecte. Les fluides sont recueillis dans le récipient de collecte pour une élimination adéquate. L'appareil ne peut être utilisé que sur ordonnance médicale.

## PIÈCES IMPORTANTES DE L'UNITÉ D'ASPIRATION SÉRIE 7314 DEVILBISS

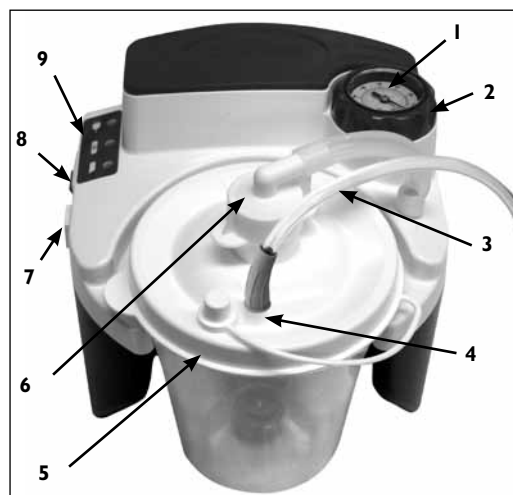
1. Cartouche de filtration avec un tube de 11,1 cm (4 3/8 po)
2. Vacuomètre
3. Raccord de tube
4. Bouton régulateur de dépression
5. Arrivée secteur DC (sur le côté)
6. Commutateur d'alimentation
7. Tuyau de 1,82 m (6 feet) pour patient
8. Récipient jetable de 800 ml avec un couvercle (flotteur d'arrêt incorporé dans le couvercle) et une cartouche de filtration.
9. Voyants d'alimentation

Adaptateur universel CA/CC (non illustré)

Câble d'alimentation CC (non illustré)

Batterie rechargeable interne (non montré)

Mallette de transport (non montré)



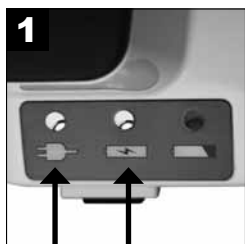
## ACCESSOIRES/PIÈCES DE RECHANGE

Les articles suivants peuvent être achetés séparément comme accessoires ou pièces de rechange pour l'Unité d'aspiration Série 7305 DeVilbiss:

Description	N° pièce :	Description	N° pièce :
Tuyaux de 6 diamètre	6305D-611	Cordon d'alimentation pour USA	DV51D-606
Cordon d'alimentation 12 V DC (1/paquet)	7304D-619	Cordon d'alimentation pour l'Europe continentale	DV51D-607
Récipient jetable de 800 ml avec une cartouche de filtration et un tube de 11,1 cm (4 3/8 po) (48 chacun)	7305D-632	Cordon d'alimentation pour UK	DV51D-608
Adaptateur/chargeur CA/CC (Voir les caractéristiques pour les informations fabricant)	7314P-613	Cordon d'alimentation pour l'Australie	DV51D-609
Mallette de transport	7314D-606	Cordon d'alimentation pour l'Japan	DV51D-613
Cartouche de filtration (paquet de 12)	7305D-635	Ensemble de câbles d'alimentation (Câbles Europe, Royaume-Uni, Australie)	DV51D-611
Lot avec cartouche de filtration, récipient de 800 ml et tubes de 11,1 cm et 1,8 m (4 3/8 po et 6 pieds)	7305D-633		

**REMARQUE**–L'utilisation de câbles électriques et d'accessoires différents de ceux indiqués dans ce manuel ou dans les documents de référence peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques du produit ou une diminution de l'immunité électromagnétique du produit.

## CONFIGURATION ET FONCTIONNEMENT



Batterie charge pleine de 10-17 HEURES.



Insérez le récipient dans son emplacement.



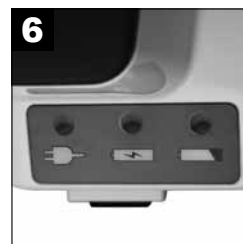
Attachez le tube de 11,1 cm (4 3/8 po) entre la cartouche de filtration et le connecteur du tube.



Attachez le tube de 1,8 m (6 pieds) du patient au couvercle du récipient de collecte sur la prise marquée <Patient>.



Vérifiez que le commutateur d'alimentation est sur  $\odot$  « off ».

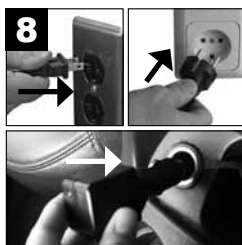


Sélectionnez la source d'alimentation souhaitée. (Passez les étapes 7 et 8 si vous utilisez une alimentation par batterie interne).

**REMARQUE**—inspectez le tube d'aspiration et le récipient pour détecter les fuites, fissures, etc., et vous assurer que toutes les connexions sont sécurisées et ne fuient pas.



Si vous utilisez l'alimentation CA ou CC, connectez le petit connecteur dans l'entrée d'alimentation CC sur le côté de l'appareil.



Connectez l'autre extrémité dans une prise murale CA ou une prise de courant CC. **REMARQUE** : l'adaptateur AC peut être chaud pendant la charge ou lors de l'utilisation de l'appareil. Cela est normal.



Mettez l'appareil sur  $\odot$  « on ».



Ajustez le niveau d'aspiration.



Vérifiez le niveau d'aspiration. **REMARQUE** : vérifiez toujours le niveau d'aspiration avant de commencer à boucher l'extrémité du tube d'un patient, en regardant la jauge. Ajustez le bouton au niveau souhaité.

### AVERTISSEMENT

Si l'appareil n'est pas alimenté par une source externe ou si la batterie n'est pas chargée, le voyant de batterie faible reste allumé et le rendement de l'appareil d'aspiration diminue rapidement. Passer immédiatement à une autre source d'alimentation pour éviter toute interruption de procédure d'aspiration.

**REMARQUE**— Le vacuomètre ne sert qu'à titre indicatif. Si l'unité subit une baisse sévère, l'exactitude du vacuomètre doit être vérifiée.

**ATTENTION**— Lorsque le flotteur d'arrêt automatique est activé, le contenu du récipient de collecte doit être vidé. Aspirer davantage risquerait d'endommager la pompe à dépression.

**ATTENTION**— Si le fluide était ré-aspiré dans l'unité, il faudrait faire réparer l'équipement par le fournisseur étant donné que la pompe à dépression risquerait d'être éventuellement endommagée.

## CHARGE DE LA BATTERIE ET ENTRETIEN DU FILTRE

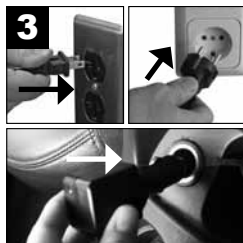
### Pour Charger la Batterie



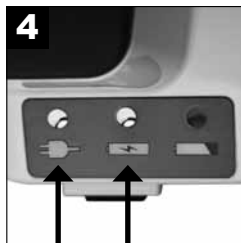
Vérifiez que le commutateur d'alimentation est sur  $\odot$  « off ».



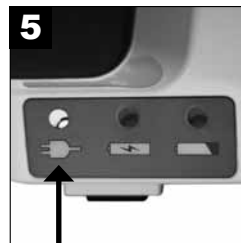
Branchez le petit connecteur de l'adaptateur universel CA ou CC dans la prise d'alimentation CC.



Connectez l'autre extrémité dans une prise murale CA ou une prise de courant CC.



La charge de batterie commence ; 10-17 heures pour une charge complète.



Charge de la batterie terminée.

**REMARQUE**— Une batterie déchargée nécessitera entre 10 et 17 heures (selon la profondeur de décharge) de charge pour atteindre une pleine capacité.

**REMARQUE**— Ne pas connecter la source d'alimentation AC à une prise contrôlée par un commutateur pour s'assurer que l'unité est sous tension à tout moment.

**REMARQUE**— Ne pas connecter le cordon d'alimentation DC à une prise contrôlée par un commutateur afin que l'unité reste sous tension en permanence.

**REMARQUE**— Une batterie entièrement chargée offre environ 60 minutes d'utilisation continue au niveau zéro d'aspiration (flux libre). Le temps d'utilisation se réduit à des niveaux plus élevés d'aspiration.

**REMARQUE**— Si l'unité n'est pas utilisée pendant des périodes prolongées, la batterie devrait être rechargée au moins tous les 6 mois.

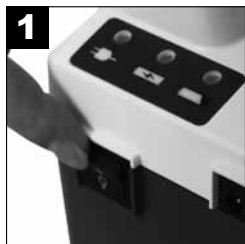
**ATTENTION**— Décharger complètement la batterie raccourcira la durée de vie de la batterie. Ne pas faire fonctionner l'unité pendant plus de quelques minutes si le voyant de batterie déchargée est allumé. Recharger la batterie aussi rapidement que possible.

**REMARQUE**— Lorsque vous chargez la batterie, utilisez une source d'alimentation externe et vérifiez que le voyant de charge s'allume lorsque l'appareil est en position « Off ». Si la batterie ne se charge pas, veuillez contacter votre fournisseur autorisé DeVilbiss Healthcare.

**REMARQUE**— la batterie interne rechargeable est une batterie au plomb acide scellée. Contactez les autorités locales pour obtenir des instructions sur l'élimination adéquate.



## Changement de la cartouche de filtration



1 Mettez l'appareil sur « off ».



2 Enlevez la cartouche de filtration et le tube de 11,1 cm (4 3/8 po).



3 Installez une nouvelle cartouche et un nouveau tube.

### DANGER

Risque d'électrocution. Ne pas essayer d'ouvrir ou de déposer l'armoire, il ne s'y trouve aucun élément réparable par l'utilisateur. Pour toute réparation, retourner l'unité à un fournisseur qualifié DeVilbiss Healthcare ou à un centre de service agréé. Ouvrir ou altérer l'unité annulera la garantie.

**REMARQUE**– Ne pas substituer d'autre matériau à ce filtre bactérien. Le remplacement peut entraîner une contamination ou de faibles performances, utilisez uniquement des cartouches de filtration DeVilbiss.

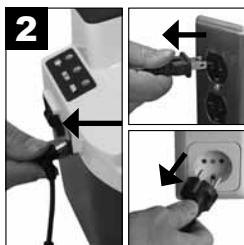
**REMARQUE**– la cartouche de filtration contient un filtre hydrophobe. Si l'élément filtrant vient à être mouillé, la circulation de l'air s'arrête. La cartouche de filtration doit alors être remplacée. N'enlevez pas l'élément filtrant de la cartouche de filtration.

## INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

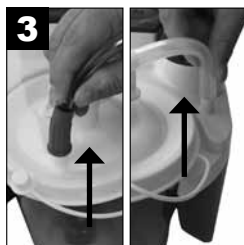
### Récipient de collecte



1 Mettez l'appareil sur « off » pour arrêter l'aspiration.



2 Déconnectez l'appareil de la source d'alimentation.



3 Déconnectez le tube et enlevez le récipient de son emplacement.



4 Enlevez avec précaution le couvercle et videz le contenu. **REMARQUE** : le récipient de collecte jetable de 800 ml et le couvercle sont à usage unique.



5 Enlevez la cartouche de filtration et le tube de 11,1 cm (4 3/8 po) et mettez-les de côté.



6 Lavez le récipient et le couvercle dans une solution d'eau chaude et de détergent à vaisselle. Rincez à l'eau claire et chaude. **REMARQUE** : Si vous le souhaitez, le flotteur peut être enlevé pour le lavage en le poussant hors de l'assemblage du couvercle.



**REMARQUE**– si le flotteur a été enlevé pour le nettoyage, assurez-vous de l'avoir réinstallé dans le couvercle avant utilisation.

Lavez-le dans une solution composée d'un quart de vinaigre et de trois quarts d'eau. Rincez à l'eau claire et chaude et laissez sécher à l'air.

### Tube de 6 pieds (1,8 m) pour patient



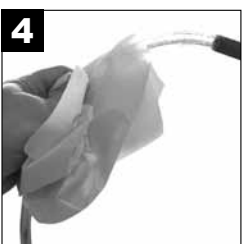
1 Déconnectez-le du couvercle.



2 Rincez soigneusement à l'eau chaude du robinet.

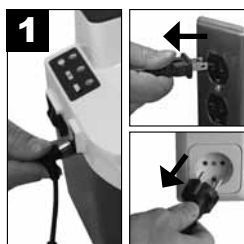


3 Puis lavez-le avec une solution composée d'un quart de vinaigre et de trois quarts d'eau chaude. Rincez à nouveau à l'eau chaude du robinet et laissez-le sécher à l'air.



4 Laissez les surfaces extérieures propres en les essuyant avec un chiffon propre et humide.

### Adaptateur CA/CC

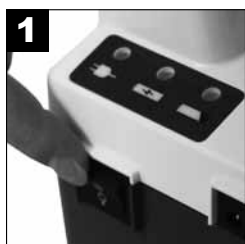


1 Déconnectez l'adaptateur CA/CC de l'appareil et de la source d'alimentation.

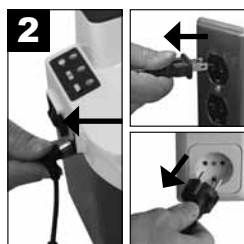


2 Essuyez le logement et les câbles de l'adaptateur CA/CC avec un chiffon sec.

### Unité d'aspiration



1 Mettez l'appareil sur « off » pour arrêter l'aspiration.



2 Déconnectez l'appareil de la source d'alimentation.



3 Essuyez le logement avec un chiffon humide et un désinfectant commercial (antibactérien).

**ATTENTION**– Ne pas immerger l'unité dans l'eau car ceci risquerait d'endommager la pompe à dépression.

### Mallette de transport



1 Essuyez avec un chiffon propre et imbibé de détergent ou de désinfectant.

## DÉPANNAGE

**REMARQUE**– Cette unité d'aspiration DeVilbiss ne contient aucune pièce réparable. Si l'unité semble mal fonctionner, AVANT DE LA RETOURNER AU FOURNISSEUR D'EQUIPEMENT MEDICAL A DOMICILE AUPRES DUQUEL L'UNITE A ETE ACHETEE OU A DeVilbiss Healthcare, prendre quelques minutes pour vérifier ces causes éventuelles:

PROBLÈME	ACTION
L'appareil ne s'allume pas (aucune alimentation extérieure n'est connectée).	1. Vérifiez que la batterie est complètement chargée et/ou chargez la batterie.
L'appareil ne s'allume pas lorsqu'une alimentation extérieure est connectée. Le voyant lumineux vert ne s'allume pas.	1. Vérifiez les sources d'alimentation et les connexions. 2. Assurez-vous que la prise murale fonctionne en y branchant une lampe.
La pompe fonctionne, mais il n'y a pas d'aspiration.	1. Vérifier que l'ensemble de la tubulure est correctement branché. 2. Vérifier que les connexions de tubulure ne comportent ni fuites ni pincements. 3. Assurez-vous que le flotteur d'arrêt situé dans le récipient de collecte n'est pas activé ou que la cartouche de filtration n'est pas obstruée. 4. Vérifiez que le récipient de collecte ne comporte ni fuite ni fissure.
Faible aspiration.	1. Utilisez le bouton de réglage pour augmenter le niveau d'aspiration. 2. Vérifier le système pour voir s'il y a des fuites.
La batterie ne se charge pas (les voyants lumineux d'alimentation externe et de charge doivent être allumés pendant la charge).	1. Vérifiez que les voyants d'alimentation externe et de charge s'allument. 2. Vérifiez les sources d'alimentation et les connexions. 3. Assurez-vous que la prise murale fonctionne en y branchant une lampe.

## SPÉCIFICATIONS/CLASSIFICATIONS

Taille (récipient inclus)	21,1 cm x 20,3 cm x 21,6 cm (8,3 H x 8,0 L x 8,5 P) (adaptateur universel CA/CC non inclus)
Poids (récipient inclus)	3 kg (6,6 lb.) (adaptateur universel CA/CC non inclus)
Niveau sonore de service typique	55 dBA
Electricité	100-240 V~, 50/60 Hz, 1,2 A max -●-+; 12 V CC ===; 33 W max.
Plage de dépression	50 à 550 mm Hg +/- 10%*
Débit d'air à l'orifice d'aspiration	27 LPM (écoulement libre) type (peut être moindre lors du fonctionnement sur batterie interne)*
Capacité de collecte du récipient	800 ml (cc) jetables
Garantie	Limité à deux ans, batterie interne et récipient de collecte exclus
Batterie interne	90 jours
Approbations	IEC 60101-1-2; CSA-C22.2 # 601.1; UL 60601-1; EN 60601-1-2; ISO 10079-1; IEC 60601-1; IEC 60529 IP12; IEC 60601-1-6; CENELEC EN 60601-1
Informations fabricant sur l'adaptateur	Emerson Modèle n AD5012N2LM ou Autec Power Systems Modèle n DTM36-12 ou SL Power/Ault Modèle n MENB1040A1240N02
<b>Conditions environnementales</b>	
Plage de températures de fonctionnement	0°C (32°F) à 40°C (104°F)
Humidité relative opérationnelle	0 à 95%
Pression atmosphérique opérationnelle	70 kPa (10,2 psi) à 106 kPa (15,4 psi)
Plage de températures d'entreposage et de transport	-40°C (-40°F) à 70°C (158°F)
Humidité relative d'entreposage et de transport	0 à 95%
Pression atmosphérique d'entreposage et de transport	50 kPa (7,3 psi) à 106 kPa (15,4 psi)
<b>Classifications de l'équipement</b>	
En ce qui concerne la protection contre tout risque d'électrocution	Classe II et sous tension intérieurement
Degré de protection contre tout risque d'électrocution	Pièces appliquées de type BF
Degré de protection contre l'entrée de liquides	IP12 et alimentation ordinaire
Mode de fonctionnement	Fonctionnement intermittent: 30 minutes marche, 30 minutes arrêt
Équipement ne peut s'utiliser en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air ou d'oxyde nitreux	
<b>Classification ISO</b>	
Équipement électrique médical d'aspiration à usage sur le terrain ou lors du transport conformément à la norme EN ISO 10079-1 : 2009	
Débit élevé/Dépression élevée	

\* Les conditions peuvent varier en fonction de l'altitude au-dessus du niveau de la mer, de la pression barométrique et de la température.

### Note du fabricant

Nous vous remercions d'avoir sélectionné une unité d'aspiration DeVilbiss. Votre satisfaction est notre priorité. Nous vous demandons d'envoyer vos questions et commentaires à l'adresse figurant sur la couverture arrière.

Pour tout entretien, contacter le fournisseur agréé DeVilbiss Healthcare:

Téléphone	Date d'achat	Numéro de série
-----------	--------------	-----------------

## RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT POUR DEVILBISS

### AVERTISSEMENT

L'équipement médical électrique nécessite des précautions spéciales en ce qui concerne la CEM et doit être installé et mis en service conformément aux informations sur la compatibilité électromagnétique [CEM] spécifiées dans les documents joints.

L'équipement portable et mobile de communications HF peut affecter le matériel médical électrique.

L'équipement ou le système de prêts est utilisé à côté ou empilé avec un autre équipement et, si son utilisation alors qu'il est adjacent ou empilé est nécessaire, l'équipement ou le système doit être observé afin de vérifier le fonctionnement normal dans la configuration qui sera utilisée.














**REMARQUE**–Les tableaux de CEM et autres directives fournissent au client ou à l'utilisateur des informations qui sont essentielles pour déterminer la pertinence de l'équipement du système quant à une utilisation dans un environnement électromagnétique et dans la gestion de l'environnement électromagnétique d'utilisation afin de

<b>Recommandations et déclaration du fabricant – Émissions pour tous les équipements et systèmes</b>			
Cet appareil est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique ci-dessous. Son acheteur ou utilisateur doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'émission	Conformité	Application électromagnétique – Recommandations	
Émissions HF CISPR 11	Groupe 1	Cet appareil n'utilise l'énergie radioélectrique que pour son fonctionnement interne. Il n'émet donc que peu de radiofréquences et il est peu probable qu'il interfère avec les appareils électroniques à proximité.	
Émissions HF CISPR 11	Classe B Émissions rayonnées et conduites	Cet appareil peut être utilisé dans tous les bâtiments, y compris dans les bâtiments résidentiels ou ceux directement connectés au réseau électrique public à basse tension approvisionnant les résidences.	
Harmoniques IEC 61000-3-2	Class A		
Scintillation IEC 61000-3-3	Conforme		
Test d'immunité	IEC 60601 Test Level	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Décharges électrostatiques (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV contact ±8kV air	±6kV contact ±8kV air	Le sol doit être en bois, en ciment ou à carreaux de céramique. S'il est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être au moins de 30 %.
Courants transitoires rapides/pointes de tension IEC 61000-4-4	±2kV sur secteur CA	±2kV sur secteur CA	La qualité du courant du secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtensions IEC 61000-4-5	±1 kV Différentiel ±2 kV Commun	±1 kV Différentiel ±2 kV Commun	La qualité du courant du secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Chutes de tension, courtes interruptions et variations de courant sur les lignes de courant d'alimentation IEC 61000-4-11	>95 % de chute pour 0,5 cycle 60 % de chute pour 5 cycles 30 % de chute pour 25 cycles >95 % de chute pour 5 secondes	>95 % de chute pour 0,5 cycle 60 % de chute pour 5 cycles 30 % de chute pour 25 cycles >95 % de chute pour 5 secondes	La qualité du courant du secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si un fonctionnement continu du dispositif est requis pendant une interruption de l'alimentation secteur, il est recommandé d'utiliser une alimentation permanente (UPS) ou une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau de 50/60 Hz IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Les champs magnétiques de fréquence du réseau doivent se trouver aux niveaux typiques d'un environnement commercial ou hospitalier.
HF conduite IEC 61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz à 80 MHz	3 Vrms	Les équipements de communication HF portables et mobiles doivent être séparés de l'appareil par au minimum les distances de séparation recommandées calculées/indiquées ci-dessous : $D=(1,2)\sqrt{P}$
HF rayonnée IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3V/m	$D=(1,2)\sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $D=(2,3)\sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz Où P est la puissance nominale maximale et d est la distance de séparation recommandée en mètres. L'intensité des champs des transmetteurs HF fixes, telle que déterminée par une étude électromagnétique du site, doit être inférieure aux niveaux de conformité (3 Vrms et 3V/m). Des interférences sont possibles à proximité de l'équipement contenant un transmetteur
Dans le cas de transmetteurs dont le courant de sortie maximum n'est pas listé ci-dessus, le dégagement recommandé, d, en mètres (m), peut être estimé au moyen de l'équation applicable à la fréquence du transmetteur, dans laquelle P est le courant de sortie nominal maximum du transmetteur en watts (W), indiqué par son fabricant. Remarque 1 : à 80 et 800 MHz, la plage des fréquences les plus hautes est celle qui s'applique. Remarque 2 : ces recommandations peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion par les structures, les objets et les personnes.			
<b>Distances recommandées de séparation entre les équipements de communication HF portables et mobiles et ce dispositif. Cet appareil et ce système NE SONT PAS conçus pour la réanimation.</b>			
Cet appareil est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique où les perturbations rayonnées sont contrôlées. L'acheteur ou l'utilisateur de cet appareil peut réduire le risque d'interférences radioélectriques en maintenant une distance minimum entre les équipements de communication à HF mobiles et portatifs et cet appareil, telle que la distance recommandée ci-dessous, en fonction du courant de sortie maximum de l'équipement de communication en question.			
Sortie électrique maximum (Watts)	Distances de séparation recommandées pour l'appareil (mètres)		
	150 kHz à 80 MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	80 à 800 MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $D=(2,3)\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Dans le cas de transmetteurs dont le courant de sortie maximum n'est pas listé ci-dessus, le dégagement recommandé, d, en mètres (m), peut être estimé au moyen de l'équation applicable à la fréquence du transmetteur, dans laquelle P est le courant de sortie nominal maximum du transmetteur en watts (W), indiqué par son fabricant. Remarque 1 : à 80 et 800 MHz, la plage des fréquences les plus hautes est celle qui s'applique. Remarque 2 : ces recommandations peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion par les structures, les objets et les personnes.			

## INDICE

Simboli IEC.....	IT - 20
Avvertenze Importanti.....	IT - 20
Uso All'Estero.....	IT - 21
Introduzione.....	IT - 21
Parti fondamentali Dell'Aspiratore DeVilbiss Serie 7314 .....	IT - 21
Accessori/Ricambi.....	IT - 21
Preparazione.....	IT - 22
Caricamento della batteria e manutenzione del filtro.....	IT - 22
Pulizia.....	IT - 23
Problemi e Soluzioni.....	IT - 24
Specifiche/Classificazioni.....	IT - 24
DeVilbiss – Guida e dichiarazione del produttore.....	IT - 24

## SIMBOLI IEC

	Attenzione, consultare la guida di istruzioni		Compressore attivo (ON)
	Consultare le istruzioni per l'uso		Compressore disattivato (OFF - caricabatteria esterno)
	Data di fabbricazione		Alimentazione esterna
	Corrente continua		Caricamento della batteria
	Corrente alternata		Livello di batteria basso
	Indicatore di polo positivo centrale	<b>IP12</b>	Protetto contro oggetti estranei solidi $\geq 50$ mm E dalle gocce in caduta verticale con copertura posizionata entro un angolo non superiore ai $15^\circ$
	Apparecchiatura di tipo BF		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)

## AVVERTENZE IMPORTANTI

Nell'impiego di dispositivi elettrici, specialmente in presenza di bambini, è sempre necessario adottare alcune misure di sicurezza basilari. Leggere tutte le istruzioni prima dell'uso. Le informazioni importanti sono evidenziate dai seguenti termini:

**PERICOLO** – Informazioni di sicurezza essenziali per evitare il rischio di lesioni gravi o di morte.

**ATTENZIONE** – Informazioni di sicurezza importanti per evitare il rischio di lesioni gravi.

**AVVERTENZA** – Informazioni per evitare danni al prodotto.

**NOTA** – Informazioni alle quali occorre prestare particolare attenzione.

## LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO. CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

### PERICOLO

Per evitare il rischio di folgorazione:

1. Non usare il dispositivo in bagno.
2. Non collocare il dispositivo in luoghi da cui potrebbe cadere a terra o dentro un lavandino.
3. Evitare che il dispositivo venga a contatto con liquidi.
4. Non toccare il dispositivo se questo è venuto a contatto con acqua. Scollegarlo immediatamente dalla rete elettrica.

### ATTENZIONE

Per evitare il rischio di ustioni, folgorazione, incendio o lesioni personali:

1. In caso di utilizzo del dispositivo da parte di individui con disabilità fisiche o adolescenti è necessaria un'attenta supervisione.
2. Usare il dispositivo solo per il fine previsto nelle modalità descritte in questa guida.
3. Tenere il cavo di alimentazione lontano dalle fonti di calore.
4. Non utilizzare il dispositivo in presenza di sintomi di sonnolenza o durante il sonno.
5. Non coprire l'unità o l'adattatore da CA a CC quando il dispositivo è alimentato.
6. Non utilizzare mai il dispositivo nei seguenti casi:
  - a. Il cavo o la presa di alimentazione presentano segni di danneggiamento.
  - b. Il dispositivo non funziona correttamente.
  - c. Il dispositivo presenta segni di danneggiamento o ha subito una caduta.
  - d. Il dispositivo è venuto a contatto con l'acqua.

In tal caso, consegnare il dispositivo ad un centro di assistenza DeVilbiss Healthcare per l'eventuale riparazione.

### PERICOLO

L'aspiratore DeVilbiss è un dispositivo di aspirazione progettato esclusivamente per la raccolta di fluidi non infiammabili nell'ambito di procedure mediche. L'uso improprio del dispositivo durante l'esecuzione di procedure mediche può causare lesioni o la morte. Per tutte le applicazioni mediche:

1. L'aspirazione deve essere effettuata in stretta conformità alle procedure indicate dal responsabile sanitario autorizzato.
2. Alcuni collegamenti o accessori possono risultare inadatti ai condotti forniti in dotazione. Tutti i collegamenti ed accessori devono essere testati prima dell'uso al fine di verificarne l'accoppiamento appropriato.

## USO ALL'ESTERO

Il dispositivo serie 7314 è provvisto di un adattatore da CA a CC che ne consente l'utilizzo su qualsiasi tensione di alimentazione CA (100-240 VCA, 50/60 Hz). Tuttavia, è necessario dotarsi del cavo di alimentazione appropriato al tipo di presa elettrica.

**NOTA**– Prima dell'utilizzo, verificare l'adeguatezza del cavo di alimentazione.

## INTRODUZIONE

L'aspiratore DeVilbiss è un dispositivo medico di aspirazione affidabile e portatile. L'applicazione scrupolosa delle procedure di utilizzo e manutenzione fornite in questa guida consentirà di prolungare al massimo la durata del dispositivo.

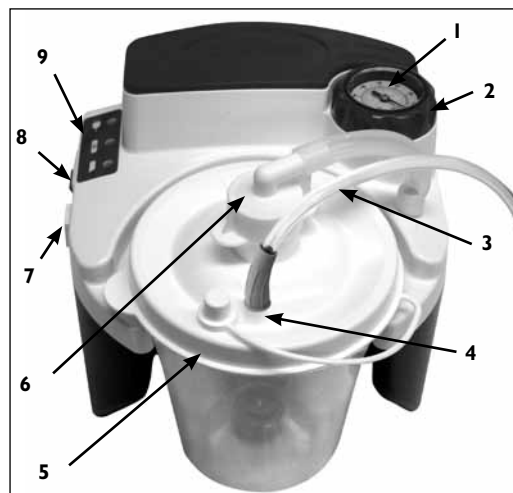
### Dichiarazione di utilizzo

Il dispositivo è inteso per la rimozione di fluidi dalle vie respiratorie o dal sistema di supporto alla respirazione e di materiale infettivo dalle ferite. Il dispositivo crea una pressione negativa (aspirazione) che estrae i fluidi attraverso un tubo monouso collegato a un contenitore di raccolta. I fluidi vengono intrappolati nel flacone di raccolta per essere opportunamente smaltiti. L'utilizzo deve essere prescritto solo da un medico.

## PARTI FONDAMENTALI DELL'ASPIRATORE DEVILBISS SERIE 7314

1. Cartuccia filtro con tubi da 4 3/8"
2. Indicatore di depressione
3. Connettore per tubo
4. Manopola di regolazione depressione
5. Ingresso tensione CC (lato)
6. Interruttore di accensione
7. Tubo per paziente da 6'
8. Contenitore monouso da 800 ml con coperchio (interruttore a galleggiante incorporato nel coperchio) e cartuccia filtro
9. Indicatori LED di alimentazione

Adattatore da CA a CC (non mostrato)  
Cavo di alimentazione CC (non mostrato)  
Batteria interna ricaricabile (non mostrato)  
Custodia per trasporto (non mostrato)



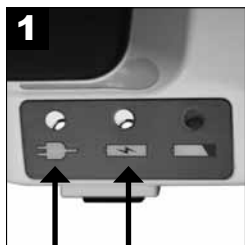
## ACCESSORI/RICAMBI

I componenti elencati di seguito possono essere acquistati separatamente come accessori o ricambi per l'aspiratore DeVilbiss serie7305:

Descrizione	N. parte	Descrizione	N. parte
Tubo 6' per paziente	6305D-611	Cavo di alimentazione per USA	DV51D-606
Cavo di alimentazione 12V CC (1 pz)	7304D-619	Cavo di alimentazione per continentale Europa	DV51D-607
Contenitore monouso da 800 ml con cartuccia filtro e tubo da 4 3/8" (48 ciascuno)	7305D-632	Cavo di alimentazione per UK	DV51D-608
Adattatore/Caricabatterie da CA a CC (per informazioni sul produttore vedere le Specifiche)	7314P-613	Cavo di alimentazione per Australia	DV51D-609
Custodia per trasporto	7314D-606	Cavo di alimentazione per Japan	DV51D-613
Cartuccia filtro (fornitura da 12)	7305D-635	Pacchetto cavi di alimentazione (cavi per l'Europa, per il Regno Unito, per l'Australia)	DV51D-611
Cartuccia filtro, contenitore da 800 ml, fornitura con tubi da 4 3/8" e 6'	7305D-633		

**NOTA**– L'utilizzo di accessori e cavi elettrici diversi da quelli specificati in questo manuale o nei documenti di riferimento possono portare a un aumento delle emissioni elettromagnetiche dal prodotto o a una diminuzione dell'immunità elettromagnetica del prodotto.

## PREPARAZIONE



1 Caricare completamente la batteria per **10-17 ORE**.



2 Inserire il contenitore nel supporto.



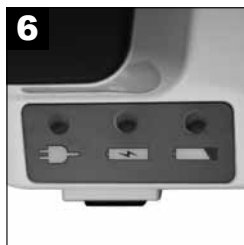
3 Attaccare il tubo da 4 3/8" dalla cartuccia filtro al connettore apposito.



4 Attaccare il tubo da 6" al coperchio del contenitore in corrispondenza della scritta <Patient>.



5 Accertarsi che l'interruttore dell'alimentazione sia su  $\odot$  "off" (spento).

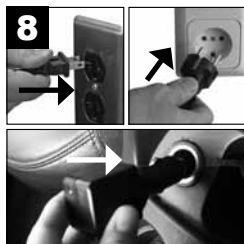


6 Selezionare la sorgente di alimentazione desiderata. (saltare i passaggi 7-8 usando l'alimentazione interna della batteria).

**NOTA**–Verificare che il tubo di aspirazione ed il recipiente di raccolta non presentino perdite, incurvature, ecc. e verificare che tutti i collegamenti risultino ben fissi e non presentino perdite.



7 Se si utilizza l'alimentazione CA o CC, inserire il piccolo connettore nell'ingresso in CC sul lato dell'unità.



8 Connettere l'altra estremità alla presa a muro CA o alla presa CC. **NOTA**– L'adattatore CA può scaldarsi durante la carica o il funzionamento dell'unità. Tale comportamento è da ritenersi normale.



9 Attivare l'unità (interruttore in posizione  $\odot$  "on").



10 Regolare il livello di suzione.



11 Verificare il livello di suzione. **NOTA**– Verificare sempre il livello di suzione prima di cominciare occludendo l'estremità aperta del tubo del paziente osservando il manometro. Regolare la manopola al livello desiderato.

## ATTENZIONE

Se l'unità non riceve tensione da una sorgente esterna oppure la batteria è scarica, la spia di batteria scarica rimane accesa e le prestazioni dell'unità decadono rapidamente. Utilizzare immediatamente un'altra sorgente di alimentazione per evitare di interrompere la procedura di aspirazione.

**NOTA**– Lo strumento fornisce una misura puramente indicativa. In caso di urti violenti, occorre verificare la precisione della misura fornita dallo strumento.

**AVVERTENZA**– Quando il livello del liquido raggiunge l'interruttore a galleggiante provocando l'interruzione automatica dell'aspirazione è necessario svuotare il contenitore di raccolta. In caso contrario, la pompa di aspirazione può danneggiarsi.

**AVVERTENZA**– In caso di ritorno di fluido nell'unità, consultare un centro di assistenza per determinare eventuali danni alla pompa di aspirazione.

## CARICAMENTO DELLA BATTERIA E MANUTENZIONE DEL FILTRO

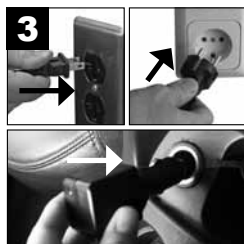
### Caricamento della batteria



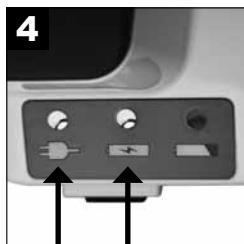
1 Accertarsi che l'interruttore dell'alimentazione sia su  $\odot$  "off" (spento).



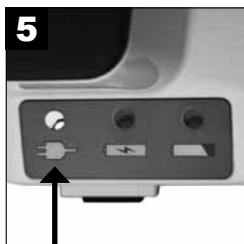
2 Collegare il connettore piccolo dell'adattatore CA o CC nell'ingresso in CC.



3 Connettere l'altra estremità alla presa a muro CA o alla presa CC.



4 Inizio della fase di carica; sono necessarie 10-17 ore per la carica completa.



5 Caricamento della batteria completo.

**NOTA**–Una batteria scarica richiede da 10 a 17 ore di carica (a seconda della capacità residua) per ricaricarsi completamente.

**NOTA**–Per evitare interruzioni accidentali dell'alimentazione, non collegare mai l'adattatore CA ad una presa controllata da interruttore.

**NOTA**–Non collegare mai il cavo di alimentazione CC ad una sorgente di alimentazione discontinua.

**NOTA**– Una batteria completamente carica garantisce un'autonomia di funzionamento di circa 60 minuti con livello di depressione zero (flusso libero). Il tempo di funzionamento diminuirà all'aumentare del livello di aspirazione.

**NOTA**– Se l'unità non viene utilizzata per un periodo di tempo prolungato, è necessario ricaricare la batteria almeno ogni 6 mesi.

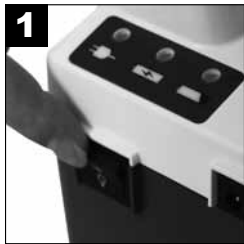
**AVVERTENZA**– La scarica completa della batteria ne accorcia la vita operativa. Quando la spia di batteria scarica è accesa, non utilizzare l'unità per un tempo superiore a pochi minuti. Ricaricare la batteria non appena possibile.

**NOTA**– Durante la fase di carica della batteria, utilizzare una fonte di alimentazione esterna e verificare che la spia di carica si illumini quando l'unità è in posizione "Off".

Se la batteria non si carica, contattare il fornitore autorizzato DeVilbiss Healthcare locale.

**NOTA**– La batteria interna ricaricabile è di tipo piombo-acido. Contattare le autorità locali per le istruzioni sul corretto smaltimento.

## Sostituzione della cartuccia filtro



1 Disattivare l'unità (interruttore in posizione  $\bigcirc$  "off").



2 Rimuovere la cartuccia filtro e il tubo da 4 3/8".



3 Installare la nuova cartuccia e il tubo.

## PERICOLO

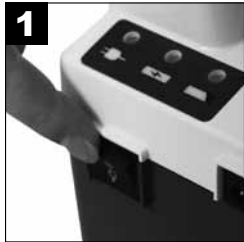
Pericolo di scosse elettriche. Non cercare di aprire o togliere il modulo; non vi sono componenti interni riparabili dall'utente. Se occorre assistenza, portare l'unità presso un rivenditore DeVilbiss Healthcare qualificato od un centro di assistenza autorizzato. L'apertura o la manomissione dell'unità provoca il decadimento della garanzia.

**NOTA**– Non utilizzare altri materiali in sostituzione del filtro antibatterico. In caso contrario possono esservi rischi di contaminazione o decadimento delle prestazioni; usare esclusivamente cartucce filtro DeVilbiss.

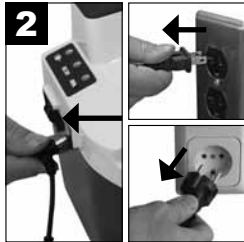
**NOTA**– La cartuccia contiene un filtro idrofobico. Se il filtro diventa umido, il flusso dell'aria sarà arrestato. Perciò, la cartuccia filtro deve essere sostituita. Non rimuovere il filtro dalla cartuccia filtro.

## PULIZIA

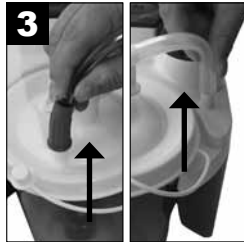
### Contenitore di raccolta



1 Arrestare l'unità (posizionato l'interruttore su  $\bigcirc$  "off") e attendere che il livello di depressione si abbassi.



2 Disconnettere dalla fonte di alimentazione.



3 Disconnettere il tubo e rimuovere il contenitore dal supporto.



4 Rimuovere il coperchio con cura e svuotare il contenuto. **NOTA**– Il contenitore di raccolta monouso da 800 ml e il relativo coperchio vanno usati per un solo paziente.



5 Rimuovere la cartuccia filtro e il tubo da 4 3/8" e metterli da parte.



6 Lavare il contenitore e il coperchio con una soluzione di acqua calda e detergente per stoviglie. Sciacquare con acqua pulita e calda. **NOTA**– Se desiderato, la sfera galleggiante può essere rimossa spingendo la sfera fuori dal gruppo del coperchio.



**NOTA**– Se la sfera galleggiante è stata rimossa per la pulizia, assicurarsi che sia installata adeguatamente nel coperchio prima dell'utilizzo.

7 Lavare in una soluzione composta da 1 parte di aceto e 3 parti d'acqua calda. Risciacquare con acqua pulita e calda e lasciare asciugare all'aria.

### Tubo per paziente da 6'



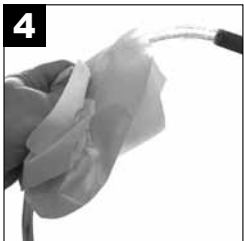
1 Disconnettere dal coperchio.



2 Risciacquare accuratamente facendo scorrere acqua calda corrente al suo interno.

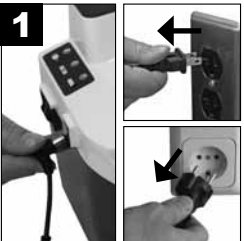


3 Quindi, fare scorrere una soluzione composta da 1 parte di aceto e 3 parti d'acqua calda. Risciacquare con acqua calda corrente e lasciare asciugare all'aria.



4 Tenere pulita la superficie esterna pulendo con un panno inumidito pulito.

### Adattatore da CA a CC

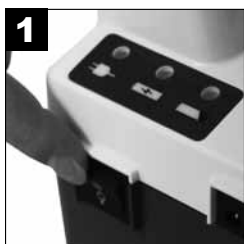


1 Scollegare l'adattatore da CA a CC dall'unità e dalla fonte di alimentazione.

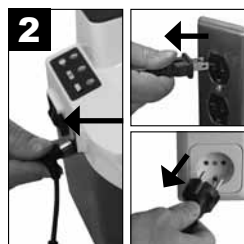


2 Pulire l'alloggiamento dell'adattatore da CA a CC e i cavi con un panno asciutto.

### Aspiratore



1 Arrestare l'unità (posizionato l'interruttore su  $\bigcirc$  "off") e attendere che il livello di depressione si abbassi.



2 Disconnettere dalla fonte di alimentazione.



3 Pulire l'unità con un panno pulito inumidito con disinfettante (battericida-germicida).

### Custodia per trasporto



1 Pulire con un panno pulito, inumidito con detergente o disinfettante.

**AVVERTENZA**– Non immergere il dispositivo in acqua poiché potrebbe danneggiarsi la pompa di aspirazione.

## PROBLEMI E SOLUZIONI

**NOTA**– L'aspiratore DeVilbiss non contiene componenti riparabili dall'utente. Se si ritiene che l'unità non funzioni correttamente, PRIMA DI CONSEGNA LA AL RIVENDITORE DI APPARECCHIATURE MEDICALI PRESSO IL QUALE È STATA ACQUISTATA O DIRETTAMENTE ALLA DeVilbiss Healthcare, verificare se la causa dell'anomalia rientra tra quelle elencate di seguito:

PROBLEMA	SOLUZIONE
L'unità non si attiva (l'unità non è connessa a una presa di alimentazione esterna).	1. Controllare che la batteria sia completamente carica e/o caricare la batteria.
L'unità non si attiva quando è connessa a una presa di alimentazione esterna. La spia verde esterna non si illumina.	1. Verificare la funzionalità della sorgente di alimentazione e i collegamenti. 2. Verificare che la presa di corrente sia attiva collegandovi una lampada.
La pompa funziona ma non effettua la suzione.	1. Verificare che i tubi siano collegati correttamente. 2. Verificare che i punti di collegamento dei tubi non presentino perdite o incrinature. 3. Accertarsi che l'interruzione automatica dell'aspirazione in un contenitore di raccolta non sia attivata o che la cartuccia filtro non sia occlusa. 4. Verificare che il contenitore di raccolta non presenti perdite o incrinature.
Basso livello di suzione.	1. Azionare la manopola di regolazione per aumentare il livello di suzione. 2. Verificare che l'unità non presenti segni di perdita.
Non è possibile caricare la batteria (le spie esterne di alimentazione e carica dovrebbero illuminarsi quando la batteria è sotto carica)	1. Verificare che la spia esterna di alimentazione e la spia di carica siano illuminate. 2. Verificare la funzionalità della sorgente di alimentazione e i collegamenti. 3. Verificare che la presa di corrente sia attiva collegandovi una lampada.

## SPECIFICHE E CLASSIFICAZIONI

Dimensioni (incluso il contenitore)	21,1 cm x 20,3 cm x 21,6 cm (adattatore da CA a CC non incluso)
Peso (incluso il contenitore)	3 kg (adattatore da CA a CC non incluso)
Livello sonoro operativo tipico	55 dBA
Requisiti elettrici	100-240 V~, 50/60 Hz, 1,2 A max $\text{---}\bullet\text{---+}$ ; 12 V ===; 33 W max
Livelli di depressione	da 50 a 550 mm Hg +/- 10%*
Flusso aria (ingresso pompa):	27 LPM (flusso libero) tipico (può essere inferiore con alimentazione a batteria)*
Capacità contenitore di raccolta	800 ml (cc) monouso
Garanzia	Due anni, esclusa batteria interna e contenitore di raccolta
Batteria interna	90 gg
Approvazioni	IEC 60101-1-2; CSA-C22.2 # 601.1; UL 60601-1; EN 60601-1-2; ISO 10079-1; IEC 60601-1; IEC 60529 IP12; IEC 60601-1-6; CENELEC EN 60601-1
Informazioni sul produttore dell'adattatore	Modello Emerson N. AD5012N2LM o modello Autec Power Systems N. DTM36-12 o modello SL Power/Ault N. MENB1040A1240N02
<b>Condizioni ambientali</b>	
Temperatura operativa	da 0 °C a 40 °C
Umidità relativa operativa	0-95%
Pressione atmosferica operativa	10.2 psi (70 kPa) - 15.4 psi (106 kPa)
Temperatura di immagazzinamento e trasporto	da -40 °C a 70 °C
Umidità relativa di immagazzinamento e trasporto	0-95%
Pressione atmosferica di immagazzinamento e trasporto	7.3 psi (50 kPa) - 15.4 psi (106 kPa)
<b>Classificazioni del dispositivo</b>	
Protezione dai rischi di scosse elettriche	Classe II e alimentazione interna
Grado di protezione da scosse elettriche	Dispositivo di tipo BF
Grado di protezione dalla penetrazione di liquidi	IP12 e alimentazione ordinaria
Modo d'impiego	Funzionamento intermittente: 30 minuti acceso, 30 minuti spento
Apparecchiatura non idonea all'uso in presenza di miscele di anestetico infiammabile all'aria o protossido d'azoto.	
<b>Classificazione ISO</b>	
Dispositivo medico di aspirazione ad alimentazione elettrica per impiego locale e in trasferta conforme alle norme EN ISO 10079-1 : 2009	
Alto flusso/Alta depressione	

\* Le condizioni possono variare in base all'altitudine sul livello del mare, alla pressione barometrica e alla temperatura.

### Nota del produttore

Grazie per avere scelto un'unità di aspirazione DeVilbiss®. Desideriamo la soddisfazione dei nostri clienti. Eventuali domande o commenti possono essere inviati all'indirizzo riportati sulla retrocopertina.

Per contattare il rivenditore autorizzato DeVilbiss Healthcare:

Telefono	Data di acquisto	Numero di serie
----------	------------------	-----------------

## DEVILBISS – GUIDA E DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE

### AVVERTENZA

Le apparecchiature elettromedicali necessitano di attenzioni particolari in merito alla compatibilità elettromagnetica e devono essere installate e messe in funzione in conformità alle informazioni sulla compatibilità elettromagnetica fornite dalla documentazione di corredo.

Le apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili possono influire sul funzionamento degli strumenti elettromedicali.

Evitare di usare l'apparecchiatura o il sistema in diretta prossimità di altre apparecchiature. Qualora ne fosse necessario l'uso a fianco o direttamente sopra o sotto altri dispositivi, osservarne attentamente il funzionamento in relazione alla configurazione usata.

**NOTA**–Le sulla compatibilità elettromagnetica e le altre linee guida offrono al cliente o all'utente informazioni essenziali per determinare l'idoneità dell'apparecchiatura o del sistema nell'ambiente elettromagnetico di utilizzo e per gestire tale ambiente in modo da permettere all'apparecchiatura o al sistema di funzionare come previsto senza



### Guida e dichiarazione del produttore – Emissioni di tutti gli apparecchi e sistemi

Questo dispositivo è stato progettato per l'uso negli ambienti elettromagnetici specificati sotto. Spetta all'acquirente o all'operatore del dispositivo assicurarsi che lo strumento venga usato in tale ambiente.

Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Emissione di RF CISPR 11	Gruppo 1	Il dispositivo usa energia a radiofrequenza solamente per le funzioni interne. Pertanto, le sue emissioni di RF sono molto basse e non dovrebbero interferire con le apparecchiature elettroniche nei pressi del sistema.
Emissione di RF CISPR 11	Classe B Emissioni irradiate e condotte	
Emissione di armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Test di immunità	Livello test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contatto ±8 kV aria	±6 kV contatto ±8 kV aria	I pavimenti devono essere di legno, cemento o in piastrelle di ceramica. Se sono di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori veloci/burst IEC 61000-4-4	±2 kV rete di alimentazione principale in CA	±2 kV rete di alimentazione principale in CA	La qualità della rete elettrica deve corrispondere a quella prevista in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione transitoria IEC 61000-4-5	±1 kV differenziale ±2 kV comune	±1 kV differenziale ±2 kV comune	La qualità della rete elettrica deve corrispondere a quella prevista in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione in ingresso IEC 61000-4-11	>95% calo per 0,5 cicli >60% calo per 5 cicli >30% calo per 25 cicli >95% calo per 5 secondi	>95% calo per 0,5 cicli >60% calo per 5 cicli >30% calo per 25 cicli >95% calo per 5 secondi	La qualità della rete elettrica deve corrispondere a quella prevista in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se le esigenze dell'utente del dispositivo richiedono che sia assicurato il funzionamento continuato anche durante le interruzioni di energia elettrica, si consiglia di alimentare il sistema con un gruppo di continuità o una batteria.
Campi magnetici alla frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Il campo magnetico alla frequenza di rete deve corrispondere a quello di una località tipica in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	Le apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili possono essere usate a una distanza dal dispositivo che non sia inferiore alla distanza consigliata, calcolata e indicata di seguito: $D=(1,2)\sqrt{P}$
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	3V/m	$D=(1,2)\sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $D=(2,3)\sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz Dove P è la potenza nominale massima in W e D è la distanza in metri consigliata. La forza del campo generato dai trasmettitori fissi, determinata tramite perizia elettromagnetica del sito, deve essere inferiore ai livelli di conformità (3 Vrms e 3V/m). Eventuali interferenze possono verificarsi nei pressi di apparecchiature contenenti un trasmettitore.

Per i trasmettitori la cui potenza nominale massima in uscita non sia elencata nella tabella qui sopra, la distanza consigliata d in metri (m) può essere calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza dell'apparecchio trasmettitore, dove P è la potenza nominale massima in uscita dal trasmettitore, espressa in W, secondo il produttore del trasmettitore stesso.

Nota 1. A 80 MHz e 800 MHz, applicare la distanza consigliata per la gamma di frequenza più alta.  
Nota 2. Queste direttive potrebbero risultare inapplicabili in alcune situazioni. L'assorbimento e la riflessione provocati da strutture, oggetti e persone influiscono sulla propagazione elettromagnetica.

### Distanze consigliate tra le apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili e questo dispositivo Questo NON è un sistema di supporto vitale.

Questo dispositivo è stato progettato per l'uso in ambienti elettromagnetici nei quali le interferenze di RF irradiata sono contenute. L'acquirente o l'operatore del dispositivo possono aiutare a prevenire le interferenze elettromagnetiche garantendo la distanza minima consigliata tra il sistema e le eventuali apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili, in base alla potenza nominale massima in uscita da tali apparecchi.

Potenza massima in uscita (W)	Distanza consigliata per il dispositivo (m)		
	da 150 kHz a 80 MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	da 80 MHz a 800 MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	da 800 MHz a 2,5 GHz $D=(2,3)\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23















Per i trasmettitori la cui potenza nominale massima in uscita non sia elencata nella tabella qui sopra, la distanza consigliata d in metri (m) può essere calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza dell'apparecchio trasmettitore, dove P è la potenza nominale massima in uscita dal trasmettitore, espressa in W, secondo il produttore del trasmettitore stesso.

Nota 1. A 80 MHz e 800 MHz, applicare la distanza consigliata per la gamma di frequenza più alta.  
Nota 2. direttive potrebbero risultare inapplicabili in alcune situazioni. L'assorbimento e la riflessione provocati da strutture, oggetti e persone influiscono sulla propagazione elettromagnetica.

## INHOUDSOPGAVE

IEC-Symbolen .....	NL - 26
Belangrijke Veiligheidsinstructies .....	NL - 26
Gebruik in Het Buitenland .....	NL - 27
Inleiding .....	NL - 27
Belangrijke Onderdelen van de DeVilbiss Model 7314 Afzuigeenheid .....	NL - 27
Accessoires/Vervangingsonderdelen .....	NL - 27
Instelling en gebruik .....	NL - 28
Batterij opladen en filteronderhoud .....	NL - 28
Reinigingsinstructies .....	NL - 29
Problemen Oplossen .....	NL - 30
Specificaties/Classificaties .....	NL - 30
DeVilbiss richtlijnen en fabrikantenverklaring .....	NL - 30

## IEC-SYMBOLEN

	Waarschuwing. Raadpleeg gebruikershandleiding.		Compressor "Aan"
	Raadpleeg de gebruiksinstructies		Compressor "Uit" (externe batterij wordt opgeladen)
	Productiedatum		Externe voeding
	Gelijkstroom		Batterij opladen
	Wisselstroom		Batterij bijna leeg
	Positieve polariteitsindicator		Beschermd tegen vaste vreemde voorwerpen van $\geq 50$ mm EN verticaal vallende waterdruppels wanneer de behuizing tot $15^\circ$ wordt gekanteld
	Type BF-toegepast onderdeel		Dit apparaat bevat elektrische en/of elektronische apparatuur die moet worden gerecycled conform EC-richtlijn 2002/96/EG met betrekking tot elektrisch en elektrotechnisch afval (WEEE)

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES

Wanneer gebruik wordt gemaakt van elektrische producten, vooral in aanwezigheid van kinderen, moeten altijd elementaire veiligheidsmaatregelen worden genomen. Lees alle instructies goed door voordat u dit product gaat gebruiken. Belangrijke informatie wordt aangegeven met behulp van de volgende termen:

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

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

**VOORZICHTIG**– Informatie ter voorkoming van schade aan het product.

**OPMERKING**– Informatie waarop u bijzonder acht moet slaan.

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

### GEVAAR

Doe het volgende om het risico van elektrocutie te beperken:

1. Gebruik het apparaat niet terwijl u in bad zit.
2. Plaats of bewaar het product niet op een plek waar het in een badkuip of gootsteen kan vallen.
3. Leg of dompel het apparaat niet in water of enig andere vloeistof.
4. Raak een product dat in water is gevallen niet aan. Verwijder onmiddellijk het netsnoer.

### WAARSCHUWING

Doe het volgende op de kans op brandwonden, elektrocutie, brand of persoonlijk letsel te beperken:

1. Nauw toezicht is noodzakelijk wanneer dit product wordt gebruikt door of in aanwezigheid van kinderen of lichamelijk gehandicapte personen.
2. Gebruik dit product alleen voor het doel waarvoor het is bestemd (zoals beschreven in deze handleiding).
3. Zorg ervoor dat het netsnoer niet in aanraking komt met hete oppervlakken.
4. Gebruik het product nooit terwijl u slaapt of als u slaperig bent.
5. Dek het apparaat of de wisselstroomadapter niet af wanneer er stroom wordt ontvangen.
6. Gebruik dit product nooit als:
  - a. Het netsnoer of de stekker beschadigd is.
  - b. Het niet correct werkt.
  - c. Het gevallen of beschadigd is.
  - d. Het in het water terecht is gekomen.Stuur het product terug naar een geautoriseerd servicecentrum van DeVilbiss Healthcare voor onderzoek en reparatie.

### GEVAAR

De DeVilbiss afzuigeenheid is een vacuüm afzuigapparaat dat is ontworpen voor het opzuigen van niet ontvlambare vloeistoffen in uitsluitend medische

**toepassingen. Onjuist gebruik tijdens medische toepassingen kan persoonlijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Voor alle medische toepassingen geldt:**

1. Alle afzuigactiviteiten dienen strikt te worden uitgevoerd volgens de procedures die zijn opgesteld door een bevoegd medisch specialist.
2. Sommige hulpstukken of accessoires passen mogelijk niet op de meegeleverde slang. Alle hulpstukken of accessoires moeten vóór gebruik zorgvuldig worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze goed passen.

## GEbruIK IN HET BUITENLAND

De serie 7314 wordt geleverd met een wisselstroomadapter, waardoor het apparaat op elke willekeurige wisselspanning kan werken (100-240 V AC, 50/60 Hz). Er moet hierbij echter wel een netsnoer worden gebruikt dat geschikt is voor verschillende voltages.

**OPMERKING**– Controleer vóór gebruik of het netsnoer geschikt is voor verschillende voltages.

## INLEIDING

Uw DeVilbiss afzuigenheid is een compact, draagbaar medisch afzuigapparaat dat is ontworpen met het oog op betrouwbaarheid. Door de aanbevolen bedienings- en onderhoudsprocedures te volgen die in dit instructiehandboekje worden beschreven, kunt u de levensduur van dit product maximaliseren.

### Verklaring aangaande beoogd gebruik

Dit apparaat moet worden gebruikt voor het verwijderen van vloeistoffen uit de luchtwegen of het ademhalingsondersteuningssysteem en van besmettelijke materialen uit wonden. Het apparaat wekt een negatieve druk (vacuüm) op waarmee vloeistoffen worden afgevoerd via een slang voor eenmalig gebruik die is aangesloten op een opvangpot. De vloeistoffen worden verzameld in de opvangpot voor correcte verwijdering. Het apparaat mag uitsluitend op voorschrift van een arts worden gebruikt.

## BELANGRIJKSTE ONDERDELEN VAN DE DEVILBISS MODEL 7314 AFZUIGENHEID

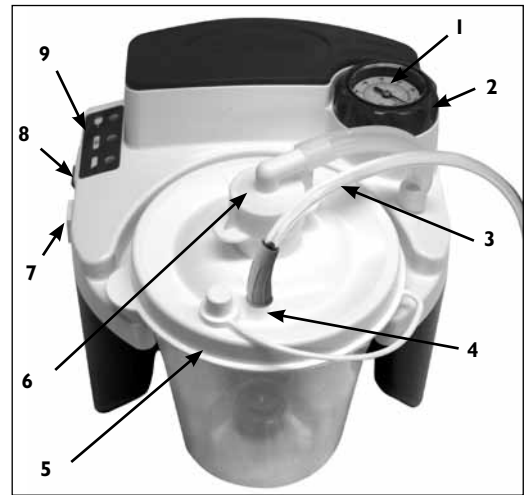
1. Filterpatroon met slang van 11 cm
2. Vacuümmeter
3. Aansluiting voor slang
4. Vacuümregelknop
5. Aan/uit-schakelaar
6. Gelijkstroomingang (aan zijkant)
7. 1,8m Patiëntslang
8. Opvangpot van 800 ml voor eenmalig gebruik met deksel (vlotterafsluiter ingebouwd in het deksel) en filterpatroon
9. LED-lampjes

Wisselstroomadapter (niet afgebeeld)

Gelijkstroomsnoer (niet afgebeeld)

Interne oplaadbare batterij (niet afgebeeld)

Draagkoffer (niet afgebeeld)



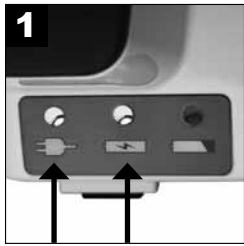
## ACCESSOIRES/VERVANGINGSONDERDELEN

De volgende items kunnen apart worden aangeschaft als accessoires of vervangingsonderdelen voor uw DeVilbiss afzuigenheid model 7305:

Beschrijving	Onderdeelnr.	Beschrijving	Onderdeelnr.
1,8m Patiëntslang	6305D-611	Netsnoer voor USA	DV51D-606
Kabel voor 12V gelijkstroom (1 stuks)	7304D-619	Netsnoer voor continentaal Europa	DV51D-607
Opvangpot van 800 ml voor eenmalig gebruik met filterpatroon en slang van 11 cm (pakket met 48 stuks)	7305D-632	Netsnoer voor UK	DV51D-608
Wisselstroomadapter/lader (zie Specificaties voor informatie van de fabrikant)	7314P-613	Netsnoer voor Australia	DV51D-609
Draagkoffer	7314D-606	Netsnoer voor Japan	DV51D-613
Filterpatroon (pakket met 12 stuks)	7305D-635	Pakket met netsnoeren (voor Europa, VK, Australië)	DV51D-611
Filterpatroon, opvangpot van 800 ml, pakket met slangen van 11 cm en 1,8 m	7305D-633		

**OPMERKING**– Het gebruik van andere elektrische kabels en accessoires dan die in deze handleiding of genoemde documenten zijn aangegeven, kan resulteren in toegenomen elektromagnetische emissie van het product of verminderde elektromagnetische immuniteit van het product.

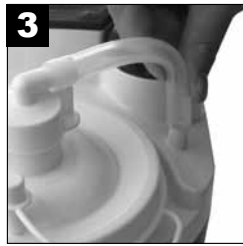
## INSTELLING EN GEBRUIK



Laad de batterij gedurende 10-17 UUR volledig op.



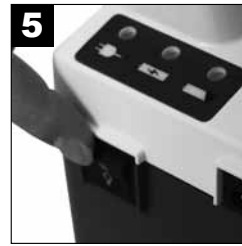
Plaats de opvangpot in de houder.



Sluit de slang van 11 cm van het filterpatroon aan op de slangaansluiting.



Sluit de patiëntslang van 1,8 m aan op de aansluiting op het deksel van de pot met de tekst <Patient>.



Zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld  $\odot$ .

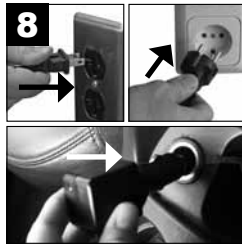


Selecteer de gewenste voedingsbron. (Stap 7-8 over wanneer gebruik wordt gemaakt van de interne batterij.)

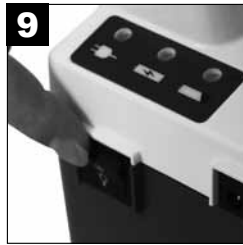
**OPMERKING**– Controleer voorafgaand aan gebruik de afzuigslang en opvangpot op lekken, scheuren, enzovoort en controleer of alles goed is aangesloten en niet lekt.



Wanneer u gebruikmaakt van wissel- of gelijkstroom, steekt u de kleine connector in de gelijkstroomingang aan de zijkant van het apparaat.



Steek het andere uiteinde in een stopcontact of een gelijkstroombron. **Opmerking**– De wisselstroomadapter kan warm aanvoelen tijdens het opladen of tijdens het gebruik van het apparaat. Dit is normaal.



Schakel het apparaat in  $\odot$ .



Stel de afzuigsterkte in.



Controleer de afzuigsterkte. **Opmerking**– Controleer voordat u begint altijd de afzuigsterkte door het open uiteinde van de patiëntslang af te dichten en tegelijkertijd de drukmeter af te lezen. Stel de knop in op het gewenste niveau.

## WAARSCHUWING

Als het apparaat niet is aangesloten op een externe voedingsbron of als de batterij niet opnieuw is opgeladen, blijft het lampje 'Batterij bijna leeg' branden en worden de prestaties van het apparaat snel minder. Schakel meteen over op een andere stroombron om onderbreking van de afzuiging te voorkomen.

**OPMERKING**– De meter dient uitsluitend ter controle. Als de eenheid valt of een zware klap krijgt, moet worden gecontroleerd of de meter nog nauwkeurig werkt.

**VOORZICHTIG**– Wanneer de automatische vlotterafsluiter wordt ingeschakeld, moet de opvangpot worden geleegd. Verdergaan met afzuigen kan tot schade aan de vacuümpomp leiden.

**VOORZICHTIG**– Als vloeistof wordt teruggezogen in het apparaat, moet onderhoud worden uitgevoerd omdat anders de vacuümpomp beschadigd kan raken.

## BATTERIJ OPLADEN EN FILTERONDERHOUD

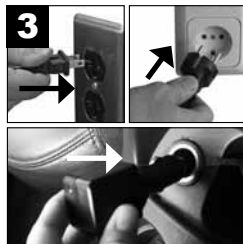
### De batterij opladen



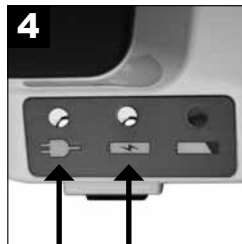
Zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld  $\odot$ .



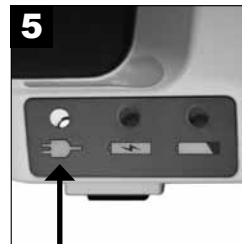
Steek de kleine connector van de wisselstroomadapter of het gelijkstroom snoer in de gelijkstroomingang.



Steek het andere uiteinde in een stopcontact of een gelijkstroombron.



Het opladen van de batterij wordt gestart. Het duurt 10-17 uur voordat deze volledig is opgeladen.



Batterij is volledig opgeladen.

**OPMERKING**– Een lege batterij heeft 10-17 uur (afhankelijk van hoe leeg de batterij is) nodig voordat deze weer volledig is opgeladen.

**OPMERKING**– Sluit de wisselstroomadapter niet aan op een uitgang die is voorzien van een schakelaar om er zeker van te zijn dat de stroomvoorziening op het apparaat nooit wordt onderbroken.

**OPMERKING**– Sluit de gelijkstroomkabel niet aan op een stopcontact dat continu onder spanning staat.

**OPMERKING**– Bij een vacuümniveau van nul (vrije doorstroom) kan uw apparaat ongeveer 60 minuten lang ononderbroken werken op een volledig opgeladen batterij. De gebruikstijd zal afnemen met hogere vacuümniveaus.

**OPMERKING**– Als de eenheid gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, moet de batterij minimaal één keer per zes maanden opnieuw worden opgeladen.

**VOORZICHTIG**– Als de batterij volledig wordt ontladen, leidt dit tot beperking van de levensduur. Werk niet langer dan enkele minuten met het apparaat als het lampje brandt dat aangeeft dat de batterij bijna leeg is. Laad de batterij zo snel mogelijk weer op.

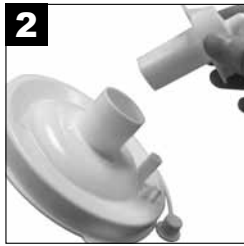
**OPMERKING**– Gebruik tijdens het opladen van de batterij een externe spanningsbron en controleer of het oplaadlampje oplicht als het apparaat in de stand 'Off' (uit) staat. Als de batterij niet oplaadt, neemt u contact op met uw geautoriseerde DeVilbiss Healthcare-leverancier.

**OPMERKING**– De interne oplaadbare batterij is een verzegelde loodzuurbatterij. Neem contact op met de plaatselijke instanties voor instructies over correcte verwijdering.

## Filterpatroon vervangen



Schakel het apparaat uit .



Verwijder het filterpatroon en de slang van 11 cm).



Plaats een nieuwe patroon en slang.

## GEVAAR

Er bestaat een risico van elektrische schokken. Probeer niet de behuizing te openen of te verwijderen. Er bevinden zich binnenin het apparaat geen onderdelen waar de gebruiker service op kan uitvoeren. Als service is vereist, stuurt u het apparaat terug naar een gekwalificeerde DeVilbiss Healthcare-leverancier of een geautoriseerd servicecentrum. Wanneer het apparaat wordt geopend of onjuist wordt gebruikt, komt de garantie te vervallen.


**OPMERKING**– Vervang de bacteriefilter niet door enig ander materiaal. Anders bestaat de kans dat u last krijgt van verontreinigingen of slechte prestaties van het apparaat. Gebruik daarom alleen filterpatronen van DeVilbiss.

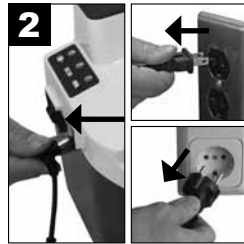
**OPMERKING**– Het filterpatroon bevat een hydrofoob filter. Wanneer het filtermateriaal nat wordt, stopt de luchtstroom. Het filterpatroon moet dan worden vervangen. Verwijder het filtermateriaal niet uit het filterpatroon.

## REINIGINGSINSTRUCTIES

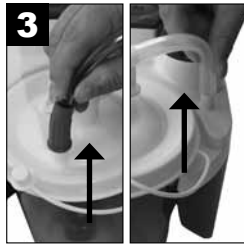
### Opvangpot



Schakel het apparaat uit en wacht totdat het vacuüm wegvalt .



Koppel het apparaat los van de voedingsbron.



Koppel de slangen los en neem de opvangpot uit de houder.



Verwijder het deksel voorzichtig en leeg de pot. **OPMERKING**– De opvangpot van 800 ml voor eenmalig gebruik en het bijbehorende deksel zijn bedoeld voor gebruik door slechts één patiënt.



Verwijder het filterpatroon en de slang van 11 cm en leg deze terzijde.



Maak de pot en het deksel schoon in een sopje van warm water en afwasmiddel. Spoel met schoon, warm water. **OPMERKING**– De vlotters worden verwijderd voor het schoonmaken door deze uit het deksel van de opvangpot te drukken.



**OPMERKING**– Als de vlotters zijn verwijderd voor het schoonmaken, controleer dan of deze goed in het deksel is geplaatst voordat u het apparaat gaat gebruiken.

Reinig het apparaat in een oplossing van één deel azijn op drie delen warm water. Spoel met schoon, warm water en laat het drogen.

### Patiëntslang van 1,8 m



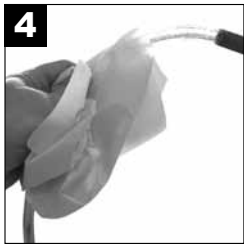
Koppel de slang los van het deksel.



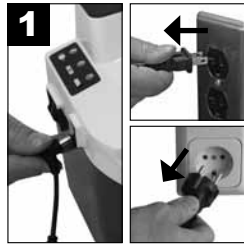
Spoel de slang grondig schoon met warm kraanwater.



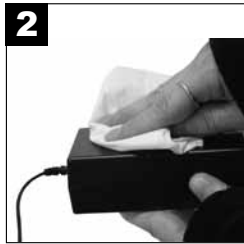
Reinig de slang in een oplossing van één deel azijn op drie delen warm water. Spoel de slang schoon met warm kraanwater uit de kraan en laat deze drogen.



Houd de buitenkant schoon door deze af te vegen met een schone, vochtige doek.



Koppel de adapter los van de spanningsbron.




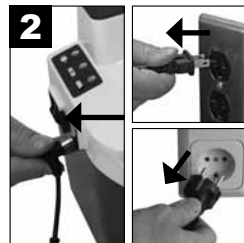
Veeg de adapter af met een droge doek.

### Adapter voor overschakeling van wisselstroom op gelijkstroom

### Afzuigenheid



Schakel het apparaat uit en wacht totdat het vacuüm wegvalt .



Koppel het apparaat los van de voedingsbron.



Veeg de behuizing af met een schone doek en een in de handel verkrijgbaar desinfecterend, bacterie- of kiemdodend middel.

### Draagkoffer



Veeg met een schone doek die is bevochtigd met een schoonmaak- of desinfecterend middel.

**VOORZICHTIG**– Dompel het apparaat niet onder in water om schade aan de vacuümpomp te voorkomen.

## PROBLEMEN OPLOSSEN

**OPMERKING**– Uw DeVilbiss afzuigenheid bevatten geen onderdelen waarop de gebruiker service kan uitvoeren. Als u van mening bent dat uw apparaat niet goed werkt, controleert u of dit één van de onderstaande mogelijke oorzaken heeft, **VOORDAT U HET APPARAAT TERUGSTUURT NAAR DE LEVERANCIER VAN MEDISCHE APPARATUUR VOOR THUISGEBRUIK WAAR U HET APPARAAT HEBT AANGESCHAFT OF NAAR DeVilbiss Healthcare:**

PROBLEEM	ACTIE
Het apparaat werkt niet (er is geen externe voeding aangesloten).	1. Controleer of de batterij volledig is opgeladen en/of laadt deze op.
Het apparaat werkt niet wanneer er externe voeding is aangesloten. Het groene lampje voor de externe voeding brandt niet.	1. Controleer de voedingsbronnen en aansluitingen. 2. Controleer of het stopcontact werkt door er bijvoorbeeld een lamp op aan te sluiten.
De pomp draait, maar het apparaat zuigt niet.	1. Controleer of alle slangen correct zijn aangesloten. 2. Controleer de aansluitingen van de slangen op breuken of lekkages. 3. Controleer of de vlotterafsluiter in de opvangpot niet is ingeschakeld of het filterpatroon verstopt is. 4. Controleer de opvangpot op lekken of scheuren.
Geringe zuigwerking.	1. Gebruik de instelknop om de afzuigsterkte te verhogen. 2. Controleer het systeem op lekken.
De batterij laadt niet op (externe voedings- en oplaadlampjes moeten branden tijdens het opladen).	1. Controleer of de externe voedings- en oplaadlampjes branden. 2. Controleer de voedingsbronnen en aansluitingen. 3. Controleer of het stopcontact werkt door er bijvoorbeeld een lamp op aan te sluiten.

## SPECIFICATIES/CLASSIFICATIES

Grootte (inclusief pot)	21,1 cm x 20,3 cm x 21,6 cm (exclusief wisselstroomadapter)
Gewicht (inclusief pot)	3 kg (exclusief wisselstroomadapter)
Standaard geluidsniveau in bedrijf	55 dB(A)
Elektrische vereisten	100-240 V~, 50/60 Hz, 1,2 A max ---●---+; 12 V ===; 33 W max
Vacuumbereik	50 tor 550 mm Hg +/- 10%*
Luchtstroom bij pompinlaat	Standaard 27 LPM (vrije doorstroom)(mogelijk minder bij gebruik interne batterij)*
Capaciteit van opvangpot	800 ml (cc) wegwerpfles
Garantie	Twee jaar beperkt, met uitzondering van interne batterij en opvangpot
Interne batterij	90-dagen
Goedkeuringen	IEC 60101-1-2; CSA-C22.2 # 601.1; UL 60601-1; EN 60601-1-2; ISO 10079-1; IEC 60601-1; IEC 60529 IP12; IEC 60601-1-6; CENELEC EN 60601-1
Informatie van adapterfabrikant	Emerson, modelnr. AD5012N2LM of Autec Power Systems, modelnr. DTM36-12 of SL Power/Ault, modelnr. MENB1040A1240N02
<b>Omgevingscondities</b>	
Bereik bedrijfstemperatuur	0°C - 40°C
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf	0-95%
Atmosferische druk in bedrijf	70 kPa - 106 kPa
Temperatuurbereik bij opslag en transport, modellen	-40°C tot 70°C
Relatieve luchtvochtigheid bij opslag en transport	0-95%
Atmosferische druk bij opslag en transport	50 kPa - 106 kPa
<b>Apparaatclassificaties</b>	
Ten aanzien van bescherming tegen elektrische schokken	Klasse II en intern aangedreven
Mate van bescherming tegen elektrische schokken	Type BF – Toegepaste onderdelen
Mate van bescherming tegen binnendringen van vloeistoffen	IP12 en normale voeding
Gebruiksmodus	Intermitterende werking: 30 minuten aan, 30 minuten uit
Apparaat niet geschikt voor gebruik bij een ontvlambaar mengsel van anesthesiemiddelen en lucht, zuurstof of lachgas.	
<b>ISO-classificatie</b>	
Elektrisch aangedreven medische afzuigapparatuur voor mobiel gebruik volgens EN ISO 10079-1 : 2009	
Hoge doorstroom/Krachtig vacuüm	

\* De omstandigheden kunnen variëren, afhankelijk van hoogte, luchtdruk en temperatuur.

### Opmerking van de fabrikant

Hartelijk dank voor het aanschaffen van de DeVilbiss Model 7314 afzuigenheid. Wij willen graag dat u tevreden bent over onze producten. Als u vragen of opmerkingen hebt, kunt u deze sturen naar het adres op de achterkaft.

Voor service kunt u contact opnemen met uw geautoriseerde DeVilbiss Healthcare-leverancier:

Tel:	Aankoopdatum:	Serienummer:
------	---------------	--------------

## DEVILBISS RICHTLIJNEN EN FABRIKANTENVERKLARING

### WAARSCHUWING

Medische elektrische apparatuur vereist speciale voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit (EMC) en moet worden geïnstalleerd en in gebruik worden genomen overeenkomstig de informatie met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit in de hier verstrekte documenten. Draagbare en mobiele communicatieapparatuur die werkt met radiogolven kan een negatieve invloed hebben op medische elektrische apparatuur.

Het apparaat of systeem mag niet worden gebruikt in de buurt van of bovenop andere apparatuur. Als dergelijk gebruik toch noodzakelijk is, moet de uitrusting of het systeem worden geobserveerd om de normale werking ervan te controleren in de opstelling waarin deze zal worden gebruikt.

**NB**–De EMC-tabellen en andere richtlijnen geven de klant of gebruiker essentiële informatie om te bepalen of het apparaat/systeem geschikt is voor de elektromagnetische gebruiksomgeving en voor het beheersen van de elektromagnetische gebruiksomgeving, zodat het apparaat/systeem voor het beoogde doel kan worden gebruikt zonder andere apparaten, systemen of niet-medische elektrische apparatuur te storen.

## Richtlijnen en fabrikantenverklaring: Emissies, alle apparaten en systemen

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van dit apparaat moet zorgen dat het in zo'n omgeving wordt gebruikt.

Emisietest	Conformiteit	Richtlijnen voor elektromagnetische regelhandhaving
Radiofrequentie-emissies CISPR 11	Groep 1	Dit apparaat gebruikt RF- (radiofrequente) energie uitsluitend voor interne functies. De RF-emissie is daarom zeer laag en het is niet waarschijnlijk dat deze zal interfereren met elektronische apparatuur die zich in de nabijheid bevindt.
Radiofrequentie-emissies CISPR 11	Klasse B Uitgestraalde en geleide emissies	Dit apparaat is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, inclusief gebouwen bestemd voor bewoning en gebouwen die rechtstreeks aangesloten zijn op het openbare lichtnet dat voor bewoning gebruikte gebouwen van elektrische energie voorziet.
Harmonischen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Flikkeremissies IEC 61000-3-3	Voldoet	

Immunitiestest	IEC 60601 testniveau	Compliant ieniveau	Richtlijnen voor elektromagnetische omgeving
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV contact ±8kV lucht	±6kV contact ±8kV lucht	Vloeren dienen van hout, beton of keramische tegels te zijn. Als de vloeren synthetisch zijn, dient de relatieve vochtigheid minimaal 30% te zijn.
Elektrische snelle transiënte/burstontlading IEC 61000-4-4	±2kV op AC-netspanning	±2kV op AC- netspanning	De kwaliteit van de netspanning dient de normale kwaliteit voor een bedrijfs- of ziekenhuisomgeving te zijn.
Piek IEC 61000-4-5	±1 kV differentiaal ±2 kV algemeen	±1 kV differentiaal ±2 kV algemeen	De kwaliteit van de netspanning dient de normale kwaliteit voor een bedrijfs- of ziekenhuisomgeving te zijn.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsverschillen op voedingsinputleidingen IEC 61000-4-11	>95% daling voor 0,5 cyclus 60% daling voor 5 cycli 30% daling voor 25 cycli >95% daling voor 5 seconden	>95% daling voor 0,5 cyclus 60% daling voor 5 cycli 30% daling voor 25 cycli >95% daling voor 5 seconden	De kwaliteit van de netspanning dient de normale kwaliteit voor een bedrijfs- of ziekenhuisomgeving te zijn. Als de gebruiker van dit apparaat continu gebruik vereist tijdens netstroomonderbrekingen, verdient het aanbeveling het apparaat van stroom te voorzien met een noodvoeding (UPS, uninterruptible power supply) of een batterij.
Netfrequentie 50/60Hz magnetisch veld IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Het magnetische veld van de vermogensfrequentie dient van een niveau te zijn dat gebruikelijk is voor een normale locatie in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms van 150 kHz tot 80 MHz	3 Vrms	Zorg dat draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur zich op de volgende minimale afstanden van het apparaat bevinden (zie de hieronder berekende, aanbevolen scheidingsafstanden): $D=(1,2)\sqrt{P}$
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2,5 GHz	3V/m	$D=(1,2)\sqrt{P}$ 80 tot 800 MHz $D=(2,3)\sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz Waarbij P het maximale vermogen is in watt en D de aanbevolen scheidingsafstand in meter. De veldsterkte van vaste zenders, zoals bepaald in een elektromagnetisch locatieonderzoek, dient kleiner te zijn dan het compliantieniveau (3 Vrms en 3V/m). In de nabijheid van apparatuur met een zender kan interferentie optreden.

Voor zenders met een hierboven niet vermeld nominaal maximaal uitgangsvermogen kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meter (m) worden berekend met gebruik van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het volgens de fabrikant van de zender geldende nominale maximale uitgangsvermogen van de zender is in watt (W)

Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz geldt de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik.

Opmerking 2: Het kan zijn dat deze richtlijnen niet in alle omstandigheden van toepassing zijn. Overdracht van elektromagnetische energie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van constructies, voorwerpen en mensen.

### Aanbevolen scheidingsafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en dit apparaat. Dit apparaat en systeem zijn NIET levensondersteunend.

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin de uitgestraalde storingen beheersbaar zijn. De afnemer of gebruiker van dit apparaat kan bijdragen aan de preventie van elektromagnetische interferentie door een minimumafstand te handhaven tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en het apparaat, volgens onderstaande aanbevelingen, met als maatstaf het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Maximaal uitgangsvermogen (watt)	Aanbevolen scheidingsafstand voor het apparaat (meter)		
	150 kHz tot 80 MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	80 tot 800MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	800 MHz tot 2,5 GHz $D=(2,3)\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Voor zenders met een hierboven niet vermeld nominaal maximaal uitgangsvermogen kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meter (m) worden berekend met gebruik van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het volgens de fabrikant van de zender geldende nominale maximale uitgangsvermogen van de zender is in watt (W)















Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz geldt de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik.

Opmerking 2: Het kan zijn dat deze richtlijnen niet in alle omstandigheden van toepassing zijn. Overdracht van elektromagnetische energie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van constructies, voorwerpen en mensen.

## TABLE OF CONTENTS

Símbolos da IEC .....	PT - 32
Medidas de proteção importantes .....	PT - 32
Viagem Internacional .....	PT - 33
Introdução .....	PT - 33
Partes Importantes de Sua Unidade de Sucção DeVilbiss Série 7314 .....	PT - 33
Acessórios/Itens de reposição .....	PT - 33
Montagem & Operação .....	PT - 34
Carregamento de Bateria e Manutenção do Filtro .....	PT - 34
Instruções de Limpeza .....	PT - 35
Resolução de problemas .....	PT - 36
Especificações/Classificações .....	PT - 36
Diretrizes e Declaração do Fabricante .....	PT - 36

## DEFINIÇÕES DOS SÍMBOLOS

	Aviso: consulte o Manual de Instruções		Compressor "ligado"
	Consulte o manual de instruções		Compressor "desligado" (carregamento externo de bateria)
	Data da fabricação		Energia externa
	Corrente direta		Carregamento de bateria
	Corrente alternada		Pouca bateria
	Indicador de polaridade positiva central		Protegido contra objetos sólidos estranhos de $\geq 50$ mm E gotas d'água que caem verticalmente quando o invólucro é inclinado a $15^\circ$
	Equipamento tipo BF – peça aplicada		O aparelho contém equipamento elétrico e/ou eletrônico que deve ser reciclado de acordo com a diretiva 2002/96/CE da CE referente ao descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE).

## MEDIDAS DE PROTEÇÃO IMPORTANTES

O uso de produtos elétricos, especialmente na presença de crianças, requer a adoção de medidas básicas de segurança. Leia todas as instruções antes de usar. As informações importantes são destacadas com os seguintes termos:

**PERIGO**– urgentes de segurança sobre riscos que causam acidentes pessoais graves ou morte.

**ATENÇÃO**– Informações importantes de segurança sobre riscos que podem causar acidentes pessoais graves.

**AVISO**– Informações que visam evitar danos ao produto.

**OBSERVAÇÃO**– Informações às quais se deve prestar atenção especial.

## LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR ESTE APARELHO. GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

### PERIGO

Para reduzir o risco de choques elétricos:

1. Não utilize durante o banho.
2. Não coloque ou armazene o produto em um local onde ele possa cair ou ser puxado para uma banheira ou pia.
3. Não coloque ou deixe cair na água ou em outra substância líquida.
4. Não tente pegar um produto que tenha caído na água. Desconecte-o da alimentação imediatamente.

### ATENÇÃO

Para reduzir o risco de queimaduras, choques elétricos, incêndios ou acidentes pessoais:

1. É necessária supervisão quando este produto for utilizado por, ou próximo, de crianças ou pessoas com deficiências físicas.
2. Utilize este produto apenas para o uso pretendido descrito neste manual.
3. Mantenha o cabo de alimentação longe de superfícies aquecidas.
4. Nunca utilize quando estiver sonolento ou dormindo.
5. Não cubra a unidade ou o adaptador de CA/CC quando ligado.
6. Nunca opere este produto se
  - a. Ele tiver um cabo de alimentação ou plugue danificado.
  - b. Ele não estiver funcionando adequadamente.
  - c. Ele tiver sido derrubado ou danificado.
  - d. Ele tiver caído na água.

Ao invés disso, encaminhe o produto a uma Assistência Técnica Autorizada da DeVilbiss Healthcare para análise e consertos.



## PERIGO

A Unidade de Sucção DeVilbiss é um aparelho de sucção a vácuo projetado para coletar materiais fluidos não inflamáveis somente em aplicações médicas. O uso impróprio durante aplicações médicas pode causar morte ou ferimentos. Para todas as aplicações médicas:

1. Toda sucção deve ser feita exatamente de acordo com os procedimentos apropriados que foram estabelecidos por uma autoridade médica licenciada.
2. Alguns anexos e acessórios podem não se ajustar ao tubo fornecido. Todos os anexos ou acessórios devem ser checados antes do uso para assegurar o ajuste apropriado.

## VIAGEM INTERNACIONAL

A série 7314 está equipada com um adaptador de CA/CC que permite a operação em qualquer voltagem CA (100-240 VAC, 50/60 Hz). No entanto, o fio de alimentação correto deve ser usado para se conectar à alimentação na parede adaptável.

**OBSERVAÇÃO**– Verifique o fio de alimentação quanto à adaptabilidade antes do uso.

## INTRODUÇÃO

Sua unidade de sucção DeVilbiss é um aparelho médico de sucção compacto que foi projetado para operações portáteis e confiáveis. Seguir os procedimentos de operação e de manutenção presentes neste Manual de Instruções maximizará a vida útil deste produto.

### Declaração de Uso Intencionado

O aparelho deve ser usado para remover fluidos das vias respiratórias ou do sistema de apoio respiratório e materiais infecciosos de feridas. O aparelho cria uma pressão negativa (aspiração) que extrai os fluidos através de um tubo descartável que é conectado ao recipiente de coleta. Os líquidos são armazenados no recipiente de coleta para o descarte apropriado. Ele só deve ser usado a pedido de um médico.

## PARTES IMPORTANTES DE SUA UNIDADE DE SUCÇÃO DEVILBISS SÉRIE 7314

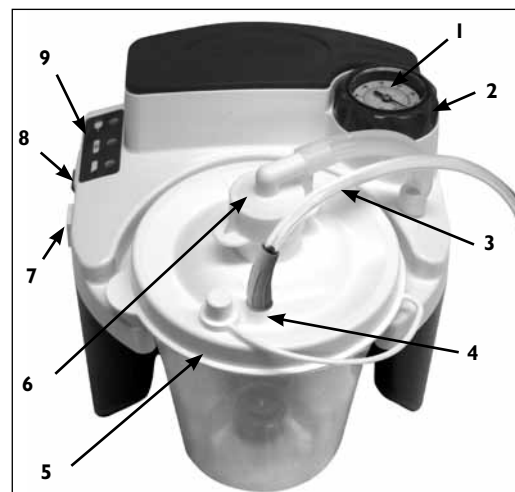
1. Medidor de aspiração
2. Botão regulador de aspiração
3. Tubo de paciente de 6'
4. Conector do tubo
5. Recipiente descartável de 800 ml com tampa (válvula flutuante de fechamento incorporada na tampa) e cartucho de filtro
6. Cartucho de filtro com tubo de 4 $\frac{3}{8}$ "
7. Entrada de energia de CC (do lado)
8. Botão liga/desliga
9. Luzes de LED

Adaptador CA/CC (não aparece)

Fio de alimentação de CC (não aparece)

Bateria interna recarregável (não aparece)

Estojo de transporte (não aparece)



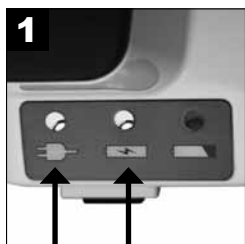
## ACESSÓRIOS/ITENS DE REPOSIÇÃO

Os seguintes itens podem ser adquiridos separadamente como acessórios ou itens de reposição para sua Unidade de Sucção DeVilbiss Série 7314:

Descrição	Parte N°	Descrição	Parte N°
Tubo de paciente de 6'	6305D-611	Fio de tomada para os EUA	DV51D-606
Fio de alimentação de CC de 12V (1 cada)	7304D-619	Fio de tomada para a Europa Continental	DV51D-607
Recipiente descartável de 800 ml com cartucho de filtro e tubo de 4 $\frac{3}{8}$ " (48 cada)	7305D-632	Fio de tomada para o Reino Unido	DV51D-608
Adaptador/carregador CA/CC (veja Especificações para obter informações sobre a fabricação)	7314P-613	Fio de tomada para a Austrália	DV51D-609
Estojo de transporte	7314D-606	Fio de tomada para o Japão	DV51D-613
Cartucho de filtro (pacote com 12)	7305D-635	Pacote de fio de tomada (fios para a Europa, Reino Unido, Austrália)	DV51D-611
Kit de Recipiente de Coleta (Cartucho de filtro, recipiente de 800 ml, pacote de tubos de 4 $\frac{3}{8}$ " e 6")	7305D-633		

**OBSERVAÇÃO**– O uso de cabos e acessórios elétricos, além dos especificados neste manual ou nos documentos de referência, pode resultar em aumento de emissões eletromagnéticas a partir do produto ou menos imunidade eletromagnética do produto.

## MONTAGEM & OPERAÇÃO



1 Carregue totalmente a bateria de 10 a 17 HORAS.



2 Insira o recipiente no suporte.



3 Prenda o tubo de 4mm do cartucho de filtro ao conector do tubo.



4 Prenda o tubo de 6" do paciente à tampa do recipiente na saída marcada <Paciente>.



5 Certifique-se de que o botão que liga o aparelho esteja "off".

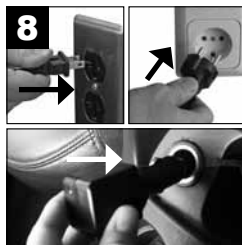


6 Selecione a fonte de energia desejada. (Pule as etapas 7 e 8 se usar energia da bateria interna.)

**OBSERVAÇÃO**– Inspeccione o tubo de sucção e o recipiente, procurando por vazamentos, rachaduras, etc., e certifique-se de que todas as conexões estejam seguras e sem vazamentos antes do uso.



7 Se usar energia CA ou CC, conecte o conector pequeno à entrada de energia de CC, na lateral da unidade.



8 Conecte a outra extremidade a uma tomada de parede de CA ou a um receptáculo de CC. **OBSERVAÇÃO**– O adaptador de CA pode ficar quente durante o carregamento da unidade ou quando a unidade estiver em funcionamento. Isso é normal.



9 Ligue a unidade "on".



10 Ajuste o nível de sucção.



11 Verifique o nível de sucção. **OBSERVAÇÃO**– Sempre verifique o nível de sucção antes de iniciar fechando a extremidade aberta do tubo do paciente enquanto observa o medidor. Ajuste o botão para o nível desejado.

### ATENÇÃO

Se a unidade não estiver recebendo energia de uma fonte externa ou se a bateria não tiver sido recarregada, a luz do indicador de pouca bateria permanecerá ligada e o desempenho da unidade cairá rapidamente. Mude para outra fonte de energia imediatamente depois de a luz de pouca bateria aparecer para evitar a interrupção de um procedimento de sucção.

**OBSERVAÇÃO**– O medidor é somente para referência. Se a unidade mantiver severa queda, a precisão do medidor deverá ser checada.

**ATENÇÃO**– Quando a válvula de fechamento automático for acionada, o conteúdo do recipiente de coleta deverá ser esvaziado. Mais sucção nessa hora poderá causar danos à bomba de aspiração.

**ATENÇÃO**– Se o líquido for aspirado de volta para dentro da unidade, será necessário que o equipamento seja vistoriado pelo fornecedor, uma vez que há risco de possível dano à bomba de aspiração.

## CARREGAMENTO DE BATERIA E MANUTENÇÃO DO FILTRO

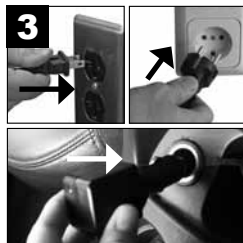
### Carregamento de bateria



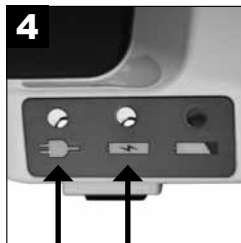
1 Certifique-se de que o botão que liga o aparelho esteja "off".



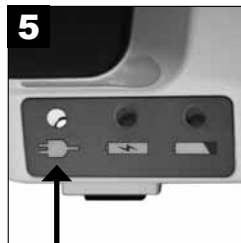
2 Conecte o conector pequeno do adaptador CA/CC à entrada de energia de CC.



3 Conecte a outra extremidade a uma tomada de parede de CA ou a um receptáculo de CC.



4 O carregamento da bateria é iniciado; são necessárias de 10 a 17 horas para carga total.



5 Carregamento de bateria completo.

**OBSERVAÇÃO**– Uma bateria descarregada requerirá de 10 a 17 horas (dependendo do grau de descarregamento) de carregamento para atingir a capacidade total.

**OBSERVAÇÃO**– Não conecte o adaptador de CA a uma tomada controlada por botão para garantir que a energia seja fornecida à unidade sem interrupção.

**OBSERVAÇÃO**– Não conecte o fio de alimentação de CC a uma tomada que não seja constantemente energizada.

**OBSERVAÇÃO**– Uma bateria totalmente carregada proporcionará aproximadamente 60 minutos de operação contínua a um nível de aspiração zero (fluxo livre). O tempo da operação diminuirá com níveis altos de aspiração.

**OBSERVAÇÃO**– Se a unidade não for usada por longos períodos de tempo, a bateria deverá ser recarregada a cada 3 meses, no mínimo.


**ATENÇÃO**– Deixar que a bateria descarregue completamente diminuirá a vida útil da bateria. Não opere a unidade por mais que alguns minutos se a luz indicadora de pouca bateria estiver acesa. Recarregue assim que possível.

**OBSERVAÇÃO**– Quando for carregar a bateria, use fonte externa de energia e verifique se a luz de carga acende quando a unidade está na posição "Off". Se a bateria não carregar, contate seu fornecedor DeVilbiss Healthcare autorizado.

**OBSERVAÇÃO**– A bateria interna recarregável é lacrada e de ácido chumbo. Contate as autoridades locais para saber sobre seu descarte mais adequado.

## Troca do Cartucho de Filtro



Desligue a unidade  "off".



Remova o cartucho de filtro e o tubo de 4 3/8".



Instale novo cartucho e tubo.

## PERIGO

Perigo de choque elétrico. Não tente abrir ou remover o gabinete. Não há componentes internos úteis aos usuários. Se for necessário conserto, leve a unidade de volta ao fornecedor qualificado da DeVilbiss Healthcare ou a uma assistência técnica autorizada. Abrir ou adulterar a unidade anulará a garantia.


**OBSERVAÇÃO**– Não substitua qualquer outro material por este cartucho de filtro. A substituição pode levar à contaminação ou ao baixo desempenho. Use somente cartuchos de filtro DeVilbiss.

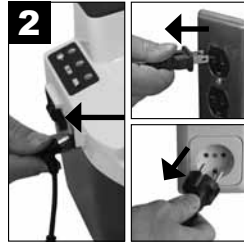
**OBSERVAÇÃO**– O cartucho de filtro contém um filtro hidrofóbico. Se a meia do filtro ficar molhada, o fluxo de ar será interrompido. O cartucho de filtro deverá, então, ser trocado. Não remova a meia do filtro do cartucho de filtro.

## INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

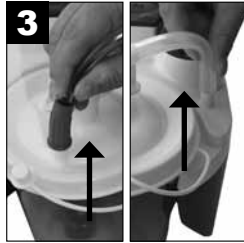
### Recipiente de Coleta



Desligue a unidade  "off", espere até que o aspirador pare.



Desconecte da fonte de energia.



Desconecte o tubo e remova o recipiente do suporte.



Remova a tampa com cuidado e esvazie o conteúdo. **OBSERVAÇÃO**– O recipiente de coleta descartável de 800 ml e a tampa são para uso de um único paciente.



Remova o cartucho de filtro e o tubo de 4 3/8" e os ponha de lado.



Lave o recipiente e a tampa com água morna/solução para lava-louça. Enxague com água limpa e morna. **OBSERVAÇÃO**– Se desejar, a bola flutuante pode ser removida para ser lavada empurrando a bola para fora da estrutura da tampa.



Lave em uma solução de 1 parte de vinagre e 3 partes de água morna. Enxague com água limpa e morna e seque com ar.

**OBSERVAÇÃO**– Se a bola flutuante tiver sido retirada para ser lavada, certifique-se que ela seja instalada apropriadamente na tampa antes do uso.

### Tubo de Paciente de 6'



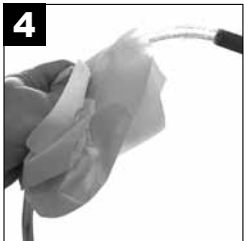
Desconecte-o da tampa.



Enxague completamente com água corrente morna.

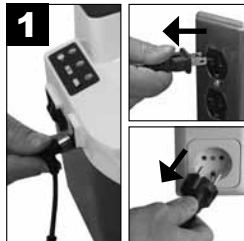


Continue lavando com a solução de 1 parte de vinagre e 3 partes de água morna. Enxague com água morna da torneira e seque com ar.



Mantenha a superfície externa limpa passando um pano limpo e úmido.

### Adaptador CA/CC




Desconecte o adaptador CA/CC da unidade e da fonte de energia.

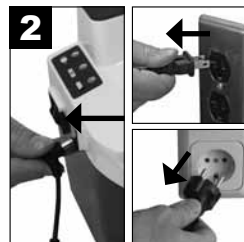


Limpe a caixa e os fios do adaptador CA/CC com um pano seco.

### Unidade de Sucção



Desligue a unidade  "off", espere até que o aspirador pare.



Desconecte da fonte de energia.



Limpe o gabinete com um pano limpo e qualquer desinfetante comercial (bactericida-germicida).

### Estojo de Transporte



Limpe-o com um pano limpo e umedecido com detergente ou desinfetante.

**ATENÇÃO**– Não afunde em água, já que isso resultará em dano para a bomba de aspiração.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

**OBSERVAÇÃO** – A Unidade de Sucção DeVilbiss não contém peças que possam ser reparadas pelo usuário. Caso você acredite que a unidade não está funcionando corretamente, verifique estas possíveis causas, ANTES DE ENVIÁ-LA AO SEU FORNECEDOR DeVilbiss Healthcare:

PROBLEMA	AÇÃO
A unidade não liga (não há alimentação externa conectada).	1. Verifique se a bateria está completamente carregada e/ou carregue a bateria.
A unidade não liga quando a alimentação externa está conectada. A luz verde de alimentação externa não acende.	1. Verifique as fontes de alimentação e conexões. 2. Certifique-se de que há energia na tomada conectando uma lâmpada.
A bomba funciona, mas não há sucção.	1. Verifique se toda a tubulação está conectada adequadamente. 2. Verifique se há rompimento ou vazamento nas conexões da tubulação. 3. Verifique se a válvula de fechamento no recipiente de coleta não está ativada ou se o cartucho do filtro está entupido. 4. Verifique se há vazamentos ou rachaduras no conjunto do recipiente de coleta.
Pouca sucção.	1. Use o botão regulador de aspiração para aumentar o nível de sucção. 2. Verifique se há vazamentos no sistema.
Bateria não carrega (luz de alimentação externa e luz indicadora de carga devem estar acesas no modo de carga)	1. Verifique se a luz de alimentação externa e luz indicadora de carga acendem. 2. Verifique as fontes de alimentação e conexões. 3. Certifique-se de que há energia na tomada conectando uma lâmpada.

## ESPECIFICAÇÕES/CLASSIFICAÇÕES

Dimensões (incluindo recipiente)	21,1 cm alt. x 20,3 cm larg. x 21,6 cm prof. (8,3 pol. x 8,0 pol. x 8,5 pol.) (adaptador CA/CC não incluso)
Peso (incluindo recipiente)	3 kg (6,6 lb.) (adaptador CA/CC não incluso)
Nível de ruído de operação típico	55 dBA
Requisitos elétricos	100 a 240 V~, 50/60Hz, 1,2 A máx. ●—+; 12 V ===; 33 W máx
Faixa de aspiração	50 a 550 mmHg +/- 10%*
Vazão de ar na entrada da bomba:	27 l/min (vazão livre) padrão (pode ser menos em operação com a bateria interna)*
Capacidade do recipiente de coleta	800 ml, descartável
Garantia	Dois anos de garantia limitada, com exceção da bateria interna e recipiente de coleta
Bateria interna	90 dias
Aprovações	IEC 60101-1-2; CSA-C22.2 n° 601.1; UL 60601-1; EN 60601-1-2; ISO 10079-1; IEC 60601-1; IEC 60529 IP12; IEC 60601-1-6; CENELEC EN 60601-1
Informações do fabricante do adaptador	Emerson modelo AD5012N2LM, Autec Power Systems modelo DTM36-12 ou SL Power/Ault modelo MENB1040A1240N02
<b>Condições ambientais</b>	
Faixa de temperaturas operacionais	0 °C (32 °F) a 40 °C (104 °F)
Umidade relativa operacional	0 a 95%
Pressão atmosférica operacional	70 kPa (10,2 psi) a 106 kPa (15,4 psi)
Faixa de temperaturas de armazenamento e transporte	-40 °C (-40 °F) a 70 °C (158 °F)
Umidade relativa de armazenamento e transporte	0 a 95%
Pressão atmosférica de armazenamento e transporte	50 kPa (7,3 psi) a 106 kPa (15,4 psi)
<b>Classificações do equipamento</b>	
Classificação do equipamento com relação à proteção contra choques elétricos	Classe II e alimentado internamente
Grau de proteção contra choque elétrico	Peças aplicadas tipo BF
Grau de proteção contra entrada de líquidos	IP12 e fonte de alimentação comum
Modo de operação	Operação intermitente: 30 minutos ligado, 30 minutos desligado
Equipamento inadequado para uso na presença de uma mistura anestésica inflamável com ar, oxigênio ou óxido nítrico	
<b>Classificação ISO</b>	
Equipamento médico de sucção eletricamente alimentado para uso em campo e durante transporte, de acordo com a EN ISO 10079-1: 2009	
Vazão alta/aspiração alta	

\*As condições podem variar de acordo com a altitude acima do nível do mar, a pressão barométrica e a temperatura.

### Observação do fabricante

Obrigado por escolher uma Unidade de Sucção DeVilbiss. Desejamos que você seja um cliente satisfeito. Caso você tenha alguma dúvida ou comentário, envie-os para nosso endereço localizado no verso deste manual.

Para obter serviços, entre em contato com seu fornecedor autorizado DeVilbiss Healthcare:

Telefone	Data de compra	Nº de série
----------	----------------	-------------

## DIRETRIZES DEVILBISS E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE

### ATENÇÃO

Equipamentos médicos elétricos precisam de precauções especiais relativas à EMC (Compatibilidade eletromagnética) e devem ser instalados e colocados em operação de acordo com as informações de EMC indicadas nos documentos fornecidos.

Equipamentos portáteis e móveis de comunicação por RF podem afetar equipamentos médicos elétricos.

O equipamento ou sistema não deve ser utilizado próximo a outros equipamentos e, se a utilização próximo a outros equipamentos for necessária, o equipamento ou sistema deve ser observado para verificar sua operação normal na configuração em que será usado.

**OBSERVAÇÃO** – As tabelas de EMC e outras diretrizes fornecem informações ao cliente ou usuário que são essenciais para determinar a adequação do equipamento ou sistema ao ambiente eletromagnético de utilização e gerenciar o ambiente eletromagnético de utilização de modo a permitir que o equipamento ou sistema tenha o desempenho pretendido sem interferir em outros equipamentos ou sistemas ou equipamentos elétricos não médicos.

<b>Diretrizes e Declaração do fabricante – Emissões de todos os equipamentos e sistemas</b>			
Este aparelho foi projetado para uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário deste aparelho deve garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.			
Teste de emissões	Conformidade	Aplicação eletromagnética – Diretrizes	
Emissões de radiofrequência CISPR 11	Grupo 1	Este aparelho utiliza energia de radiofrequência apenas para seu funcionamento interno. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas, com pouca probabilidade de provocar qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos.	
Emissões de radiofrequência CISPR 11	Emissões irradiadas e conduzidas classe B	Este aparelho é adequado para utilização em quaisquer estabelecimentos, inclusive domiciliares, e naqueles conectados diretamente à rede pública de alimentação elétrica de baixa tensão que alimenta construções utilizadas com fins domiciliares.	
Harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A		
Cintilação IEC 61000-3-3	Em conformidade		
Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – Diretrizes
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV contato ±8kV ar	±6kV contato ±8kV ar	Os pisos devem ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se o piso for sintético, a umidade relativa deve ser de pelo menos 30%.
Transiente/estouro elétrico rápido IEC 61000-4-4	±2kV em linhas de alimentação CA	±2kV em linhas de alimentação CA	A qualidade da rede elétrica pública deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Surto IEC 61000-4-5	±1kV diferencial ±2kV comum	±1kV diferencial ±2kV comum	A qualidade da rede elétrica pública deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de tensão, breves interrupções e variações de tensão em linhas de alimentação elétrica IEC 61000-4-1	>95% de queda por 0,5 ciclo 60% de queda por 5 ciclos 30% de queda por 25 ciclos >95% de queda por 5 segundos	>95% de queda por 0,5 ciclo 60% de queda por 5 ciclos 30% de queda por 25 ciclos >95% de queda por 5 segundos	A qualidade da rede elétrica pública deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o usuário deste aparelho precisar de operação contínua durante interrupções no fornecimento de energia, é recomendado que o aparelho seja alimentado a partir de um No-break ou uma bateria.
Frequência de potência 50/60Hz Campo magnético IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos da frequência de potência devem ser os de um local normal em um ambiente comercial ou hospitalar típico.
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	Equipamentos móveis e portáteis de comunicação por RF devem ficar separados do aparelho, no mínimo, pelas distâncias recomendadas de separação calculadas/ relacionadas a seguir: $D=(1,2)\sqrt{P}$
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$D=(1,2)\sqrt{P}$ 80 a 800 MHz $D=(2,3)\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz Em que P é a potência nominal máxima em watts e D é a distância de separação recomendada em metros. As intensidades de campos de transmissores fixos, conforme determinado por uma pesquisa de locais eletromagnéticos, devem ser inferiores aos níveis de conformidade (3 Vrms e 3 V/m). Podem ocorrer interferências nas proximidades de equipamentos que contenham um transmissor.
Para transmissores com potência nominal máxima de saída não listada acima, a distância recomendada de separação D em metros (m) pode ser estimada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor. Observação 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação da maior faixa de frequências. Observação 2: Estas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			
<b>Distâncias recomendadas de separação entre equipamentos portáteis e móveis de comunicação por RF e este aparelho. Este NÃO é um aparelho ou sistema de suporte à vida.</b>			
Este aparelho foi projetado para uso em ambiente eletromagnético no qual distúrbios irradiados sejam controlados. O cliente ou usuário deste aparelho pode ajudar a evitar a interferências eletromagnéticas mantendo uma distância mínima entre equipamentos portáteis e móveis de comunicação por RF e o aparelho, conforme recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicação.			
Potência máxima de saída (Watts)	Distâncias recomendadas de separação para o aparelho (metros)		
	150 kHz a 80 MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	80 a 800MHz $D=(1,2)\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $D=(2,3)\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Para transmissores com potência nominal máxima de saída não listada acima, a distância recomendada de separação D em metros (m) pode ser estimada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor. Observação 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação da maior faixa de frequências. Observação 2: Estas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			



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

**DeVilbiss Healthcare Ltd**  
Unit 3, Bloomfield Park  
Bloomfield Road  
Tipton, West Midlands, DY4 9AP  
UNITED KINGDOM  
+44 (0) 121 521 3140

**DeVilbiss Healthcare Pty. Limited**  
15 Carrington Road, Unit 5  
Castle Hill NSW 2154  
AUSTRALIA  
+61-2-9899-3144

**DeVilbiss Healthcare SAS**  
13/17, Rue Joseph Priestley  
37100 Tours  
FRANCE  
+33 (0) 2 47 42 99 42

   
**DeVilbiss Healthcare GmbH**  
Kamenzer Straße 3  
68309 Mannheim  
GERMANY  
+49-621-178-98-230



A-7314-1 Rev A

DeVilbiss Healthcare LLC • 100 DeVilbiss Drive • Somerset, PA 15501 • USA  
800-338-1988 • 814-443-4881 • [www.DeVilbissHealthcare.com](http://www.DeVilbissHealthcare.com)

DeVilbiss® and Vacu-Aide® QSU are registered trademarks of DeVilbiss Healthcare.

© 2012 DeVilbiss Healthcare LLC. 07.12 All Rights Reserved.

A-7314-1 Rev. A