

Operator's Manual

PlumeSafe[®] **TURBO Auto-Sense[™]**

Smoke Evacuation System

Sistema de evacuación de humos

Rauchabzugssystem

Sistema per l'evacuazione dei fumi



Operator's Manual

PlumeSafe[®] **TURBO Auto-Sense[™]** Smoke Evacuation System



Limited Warranty

For a period of three (3) years following the date of delivery, BUFFALO FILTER warrants the PlumeSafe TURBO Auto-Sense against any defects in material or workmanship. BUFFALO FILTER will repair or replace (at Buffalo Filter's option) the same without charge, provided that routine maintenance as specified in this manual has been performed using replacement parts approved by BUFFALO FILTER. This warranty is void if the product is used in a manner or for purposes other than intended.

© 2005 BUFFALO FILTER®

595 Commerce Drive
Buffalo, New York USA 14228
www.buffalofilter.com
Division of Medtek Devices, Inc.

Customer Service: 800-343-2324 (U.S. Only)
(716) 835-7000

The revision level of this manual is specified by the highest revision letter found on either the inside front cover or enclosed errata pages (if any).

Manual Number PSWT-AS Ver. E 8/2009

PlumeSafe® TURBO Auto-Sense™

Classified by Underwriters Laboratories, Inc. with respect to electric shock, fire and mechanical hazards only in accordance with UL2601-1
9D93



Table of Contents

	Page
1.0 Introduction.....	1
2.0 Inspection.....	1
3.0 Operational Information.....	1
4.0 Warnings and Cautions.....	1- 2
5.0 Operating Instructions.....	2-4
- Key Pad Diagram	
- Power ON/ OFF	
- Motor ON/ OFF	
- Suction Control	
- TURBO Mode	
- Filter Life Remaining	
- Footswitch	
- Remote Switch Activator (RSA)	
- Circuit Fuses	
- Service	
6.0 Maintenance.....	5
- Cleaning	
- Periodic Inspection	
- Troubleshooting	
7.0 Specifications.....	6
8.0 Ordering Information.....	6
9.0 Equipment Return.....	7
10.0 Terms.....	8
- Confidential Information	
- Consequential Damages/ Limits of Liability	
- Entire Agreement	
- Jurisdiction	
- Shipment of Order	
11.0 Warranty.....	8

1.0 Introduction

The BUFFALO FILTER PlumeSafe® TURBO Auto-Sense™ Smoke Evacuation System is designed to remove smoke and aerosols and noxious odors produced during, but not limited to, laser and electrosurgical procedures.

The PlumeSafe TURBO Auto-Sense Smoke Evacuation System has been designed with a high suction, high flow rate centrifugal action pump. The ultra quiet motor is used to draw the smoke plume from the surgical site through the vacuum tubing/hose into the ViroSafe® filter where the surgical smoke is processed by 4 stages of filtration. Built into a single housing, this disposable filter is used to simplify the installation and removal during filter changes. The filter is completely enclosed to protect the healthcare personnel from potential contamination during filter changes and is totally filter life automated via RFID technology.

2.0 Inspection

The BUFFALO FILTER PlumeSafe TURBO-AS Smoke Evacuation System has been thoroughly tested and inspected before shipment from the factory. Please check the unit before setup to insure that no damage has occurred in transit. If damage is evident, please contact BUFFALO FILTER customer service at 1-800-343-2324 (USA) or 1-716-835-7000 (international).

3.0 Operational Information

The BUFFALO FILTER PlumeSafe TURBO-AS Smoke Evacuation System complies with UL/IEC 60601.1 electrical standard in the following systems:

- 100v- 132v 50/60 Hz
- 220v- 240v 50/60 Hz

4.0 Warnings and Cautions

Please note that all Cautions and Warnings should be read and understood before any use of this equipment. This smoke evacuation system should only be operated by personnel who have been properly trained in its operation.

Warnings:

- **The Buffalo Filter ViroSafe Filters are completely disposable. Please handle these disposable filters according to your local codes, regulations, and institution policy.**
- **This device is not intended for evacuation of fluid. If fluid is expected to be aspirated to the ViroSafe Filter, fluid collection devices must be installed with the vacuum hose assembly. Failure to install a fluid collection device could cause filter blockage and electrical damage.**
- **DO NOT OPERATE THIS DEVICE IN THE PRESENCE OF EXPLOSIVE GASES. EQUIPMENT NOT SUITABLE FOR USE IN THE PRESENCE OF FLAMMABLE ANESTHETIC MIXTURE WITH AIR OR WITH OXYGEN OR NITROUS OXIDE.**
- **REFER ROUTINE SERVICING TO QUALIFIED BIOMEDICAL TECHNICAL PERSONNEL.**
- **There are no user serviceable components in the PlumeSafe TURBO Auto-Sense Smoke Evacuation System.**
- **Use only with the power cord provided and always plug into a grounded outlet.**

4.0 Warnings and Cautions, *Continued*

SYMBOL	DESCRIPTION/MEANING
	TYPE CF EQUIPMENT CLASS 1
IPX1	PROTECT AGAINST DRIPPING WATER
	ALTERNATING CURRENT
	DANGER Risk of explosion if used in the presence of flammable anesthetics
	CAUTION Grounding reliability can only be achieved when the equipment is connected to a receptacle marked "Hospital Grade" or "Hospital Only" CAUTION Electrical shock hazard. Do not remove cover. Refer servicing to qualified service personnel
	CAUTION BEFORE CONNECTING READ INSTRUCTIONS Medical Equipment with respect to electrical shock, fire and mechanical hazards only. In accordance with UL 2601-CAN/CSA C22.2 No.601.1

Cautions:

- Do not block either the tubing or the filter. If either becomes occluded or significantly restricted, the motor/blower may overheat and cause the unit to become inoperative.
- Attempting to use any other filter or accessory not supplied by Buffalo Filter may cause damage and/or cause the system to be inoperable and will void the warranty.
- Care must be exercised in the installation of hoses, adapters, suction canisters.

Failure to follow the procedures outlined in this manual may result in over heating of the motor and may void the unit warranty.

5.0 Operating Instructions

The Turbo Auto-Sense LCD control display is user-friendly and completely interactive, allowing for easy to understand use (as displayed on the LCD screen).

Key Pad Diagram

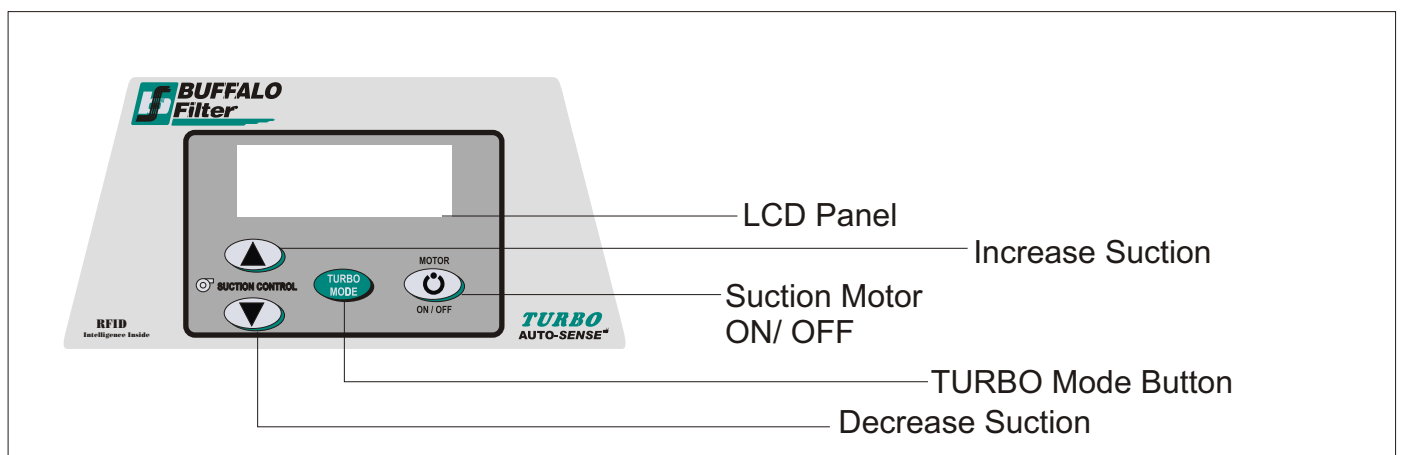


FIGURE 1

5.0 Operating Instructions, Continued

The following items are important for the operation of your system.

POWER ON/OFF

The main power switch is located on the rear panel of your smoke evacuator. This switch completely enables and disables the main power.

When the unit is powered on the following LCD screen will appear.

```
BUFFALO FILTER
INSERT VIROSAFE
FILTER
```

After inserting a filter a screen will flash for a few seconds to indicate filter type and original life.

```
BUFFALO FILTER
VIROSAFE-XLL
18 HOUR FILTER
```

Next, the standard screen will appear which displays information regarding the unit's current activity.

```
Virosafe-XLL   HR-MN
Time Remaining 17-31
Suction Setting 0%
Mode-NORML Motor-OFF
```

MOTOR ON/OFF

The Motor ON/OFF button is located on the LCD key pad (Figure 1). This button turns the motor (for suction) on and off.

SUCTION CONTROL

The amount of suction may be adjusted using the UP or DOWN arrow buttons located on the key pad (Figure 1). Suction may be adjusted up or down by 10% increments. It is recommended that you select the lowest suction setting that effectively clears the operative field of surgical smoke.

TURBO MODE

The TURBO button is located on the key pad (Figure 1). The amount of suction is significantly increased when this button is pressed. To return to NORMAL mode, press the TURBO button again.

FILTER LIFE REMAINING

The exact number of hours and minutes remaining on the ViroSafe filter (in use) are displayed on the LCD screen. When the filter's life is consumed, time remaining will indicate that there are 0 hours and 0 minutes remaining. This line will continually flash. When the filter life reaches this point, a new filter with time remaining should be inserted; however, the suction will still work. When the unit's main power is turned off or the system is left idle for more than 6 hours, a new filter or a filter with remaining filter life MUST be inserted into the filter basket to allow the unit's suction to turn back on.

When the filter's life is exhausted the LCD screen will flash "REPLACE FILTER."

```
Virosafe-XLL   HR-MN
REPLACE FILTER 00-00
Suction Setting 100%
Mode-NORML Motor-ON
```

5.0 Operating Instructions, *Continued*

FOOTSWITCH

A pneumatic footswitch is provided. To activate the footswitch, simply plug the footswitch tubing into the jack () on the rear panel. The suction can now be switched ON/OFF by depressing the footswitch.

REMOTE SWITCH ACTIVATOR (RSA1002)

For directions on using the Remote Switch Activator, see instructions accompanying the RSA1002.

CIRCUIT FUSES

Two 10 amp circuit fuses (8 amp for International systems) are located on the rear panel within the power entry module. These circuit fuses protect both the system and the operator from damage or injury.

SERVICE

When a service message appears, please contact Buffalo Filter Customer Service for instructions. Below are some examples of service screens that may appear.

If this screen appears the system may be in need of service for the motor. Call Buffalo Filter.

**Brush Hours=500
IF OVER 500HRS CALL:
1-800-343-2324
1-716-835-7000**

If this screen appears there may be a problem with your system or filter. Call Buffalo Filter.

**FILTER I.D. ERROR!
CALL FOR SERVICE
1-800-343-2324
1-716-835-7000**

SETTING THE DEFAULT LANGUAGE

1. Turn the mains power on without filter inserted.
2. Scroll through languages using suction control arrow buttons and select a language by pressing motor button.
3. Smoke Evacuator will use this language as the default language.
4. To change the default language, remove filter and press motor on and turbo button simultaneously.
5. Repeat step 2.

6.0 Maintenance

CLEANING

The exterior of the system may be cleaned by unplugging the unit, wiping it with a cloth that has been dampened (not dripping) with a mild detergent or surface disinfectant.

PERIODIC INSPECTION

The PlumeSafe Smoke Evacuation System should be visually inspected at least once a year. This inspection should include:

- Inspecting for damage to power cord
- Inspecting for damage to power plug
- Checking the tightness of power plug
- Ensuring there is proper mating, cleanliness, and absence of damage to the filter inlet
- Ensuring there isn't any obvious external or internal damage to the system

TROUBLESHOOTING THE SYSTEM

The following chart can be used to help troubleshoot typical problems.

PROBLEM	POTENTIAL CAUSE	CORRECTIVE ACTION
1. System does not appear to have any power (no lights).	1. Not plugged into electrical outlet or power entry module. 2. Fuses are blown. 3. Main power switch is in OFF position. 4. Electronic system failure.	1. Check power outlet and ensure connection to rear panel of machine. 2. Replace fuses located within the power entry module. 3. Check main power switch on rear panel of system to ensure that it is in the ON (I) position. 4. Call Buffalo Filter's Technical Services at: 1-800-343-2324 or 716-835-7000
2. System does not function even though suction is ON.	1. Filter life is expired. 2. An invalid filter has been inserted into the basket. 3. A filter has not been inserted into the filter basket.	1. Replace filter. 2/3. Insert a ViroSafe® RFID Filter
3. System is ON but suction is not working or is extremely minimal.	1. Filter is not completely seated in the basket. 2. Filter is clogged. 3. Vacuum hose is clogged or "kinked." 4. Motor/ blower is obstructed.	1. Re-install ViroSafe Filter. Press firmly in place within the filter basket. 2. Replace filter. Ensure that ViroSafe EY filter and pre-filters are used for Erbium:YAG laser procedures. 3. Check or replace smoke evacuation tubing. 4. Call Buffalo Filter's Technical Services at: 1-800-343-2324 or 716-835-7000

7.0 Specifications

The following table outlines the performance references (at 120V) for the PlumeSafe TURBO Auto-Sense.

Maximum Flow Setting	<u>Tubing Diameter</u>	<u>Actual Flow Rates</u>
	1 3/8" (35 mm)	79.0 CFM (2237 LPM)
	1 1/4" (32 mm)	67.9 CFM (1923 LPM)
	7/8" (22 mm)	45 +/- 1 CFM (1273 +/- 28.3LPM)
	1/4" (6 mm)	5.2 CFM (147 LPM)
Variable Flow Control	YES	
Continuous Operation Motor	1 HP (0.75 kw)	
Static Suction	85 inches H ₂ O (211 mbar)	
Noise Level (dBA)	58 +/- 2 maximum (with new 22mm x 1.83m hose)	
Footswitch	YES- pneumatic	
Certifications	UL, cUL, CE	
Display	LCD	
Voltages	100v- 132v, 220v- 240v, 50/60 Hz	
Dimensions	13.75" x 8" x 17.23" (34.93cm x 20.32cm x 43.76cm)	
Weight	13.75 lbs (6.24 kg)	

8.0 Ordering Information

To re-order disposables (filters, tubes, hoses), obtain replacement parts, or to return a unit for service, call Customer Service at: **800-343-2324 -or- (716) 835-7000**, or contact your authorized BUFFALO FILTER Distributor/Representative.

9.0 Equipment Return

For the most efficient service, please follow the following procedures:

- Step 1:** Record the serial number of the PlumeSafe TURBO-AS Smoke Evacuation System.
- Step 2:** Call Customer Service at the toll free or local number listed and describe the problem.
- Step 3:** If the problem cannot be resolved over the phone and the equipment must be returned for repair, you must obtain a "Return Goods Authorization" (R.G.A.) number from Customer Service before returning the system.
- Step 4:** If you have the original packing for your PlumeSafe Smoke Evacuation System, use it to properly return your unit. If you do not have the original packing material, ask Customer Service for advice on how to pack the unit for return shipment.
- Step 5:** Freight for all returned goods should be prepaid by the shipper.

Return to:

BUFFALO FILTER
595 Commerce Drive
Buffalo, New York 14228

Return merchandise must have a pre-authorized return number from Buffalo Filter and be marked with this number prior to returning. Transportation costs must be prepaid by the shipper and all risks of loss and damage of goods are the responsibility of the shipper. Unauthorized returns will be refused. Include a copy of the packing papers and/or invoice with the return. Exchange will be of an equivalent dollar value of returned merchandise less a restocking and handling fee on new, unused, unopened equipment or disposables.

EXCEPTIONS

- 1. Defective merchandise may be returned for replacement only. Please contact Buffalo Filter Customer Service before shipping back merchandise.
- 2. Incorrectly shipped merchandise is exempt from restocking fees. Please contact Buffalo Filter customer service before shipping back merchandise.

10.0 Terms

CONFIDENTIAL INFORMATION

The information, drawings, plans, and specifications being furnished by Buffalo Filter have been developed at Buffalo Filter's expense and shall not be used or disclosed by purchaser for any purpose other than to install, operate, and maintain the system supplied.

CONSEQUENTIAL DAMAGES/LIMITS OF LIABILITY

Buffalo Filter shall not in any case whatsoever be liable for special, incidental, indirect or consequential damages of any kind. In no case shall Buffalo Filter's liability exceed the amount paid Buffalo Filter by purchaser for the specific system giving rise to the liability. Purchaser agrees to indemnify and hold Buffalo Filter harmless from and against all liabilities, claims, and demands of third parties of any kind relating to the system and its use.

ENTIRE AGREEMENT

Purchaser by acceptance of Buffalo Filter's offer does acknowledge and agree to the terms and conditions contained herein. All matters involving the validity, interpretation and application of this agreement shall be controlled by the laws of New York State. Using any filter not manufactured by Buffalo Filter may cause damage to the system and will be cause for voiding the warranty.

JURISDICTION

Purchaser hereby consents to the jurisdiction of the New York Courts with respect to any controversy or dispute arising out of this agreement or the merchandise sold hereunder.

SHIPMENT OF ORDER

Buffalo Filter will attempt to accommodate individual customer requests for shipping method. Buffalo Filter reserves the right to decide shipping method on prepaid orders. Care is exercised in the checking and packaging of all merchandise to avoid error, but should discrepancies arise, claims should be made within 24 hours after delivery. Buffalo Filter's responsibility ceases with the safe delivery to the carrier at our dock. If the merchandise is damaged in transit, a claim must be made to the carrier involved. Buffalo Filter will assist customers in pursuing these claims.

11.0 Warranty

Buffalo Filter warrants that the PlumeSafe TURBO Auto-Sense, manufactured by Buffalo Filter, shall be free from defects in material and workmanship. **Products are warranted only to the extent that Buffalo Filter will replace without charge any filter systems proved to have defects within three (3) years of the date of delivery for P/N PSWTURBO AS and provided Buffalo Filter has been given the opportunity to inspect the system alleged to be defective and the installation or use thereof. No warranty is included for incidental or consequential damages of any nature arising from any defect. The warranty above is the only warranty made by Buffalo Filter and is expressly in lieu of all other warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. All warranties implied by any course of dealing or usage between parties are expressly excluded.**



© 2005 BUFFALO FILTER®

595 Commerce Drive
Buffalo, New York USA 14228
Division of Medtek Devices, Inc.

www.buffalofilter.com

Customer Service
800-343-2324 (U.S. Only)
(716) 835-7000

Manual del operador

PlumeSafe[®]

TURBO Auto-Sense[™]

Sistema de evacuación de humos



Garantía limitada

Durante un periodo de tres (3) años, posteriores a la fecha de la entrega, BUFFALO FILTER garantiza el PlumeSafe TURBO Auto-Sense contra defectos de materiales o mano de obra. BUFFALO FILTER reparará o sustituirá (a discreción de Buffalo Filter) el mismo sin coste, siempre que se haya realizado el mantenimiento habitual especificado en este manual, utilizando las piezas de sustitución aprobadas por BUFFALO FILTER. Esta garantía será nula si el producto se usa de forma o para fines diferentes a los previstos.

© 2005 BUFFALO FILTER®

595 Commerce Drive
Buffalo, New York EE.UU. 14228
www.buffalofilter.com
Division of Medtek Devices, Inc.

Atención al cliente: 800-343-2324 (Sólo
EE.UU.) (716) 835-
7000

El nivel de revisión de este manual está especificado por la última carta de revisión que se encuentre bien en el interior de la cubierta frontal o en las páginas de erratas adjuntas (en su caso).

Número de manual PSWT-AS Ver. E 8/2009

PlumeSafe® TURBO Auto-Sense™

Clasificado por Underwriters Laboratories, Inc. con respecto a riesgos por descarga eléctrica, fuego y mecánicos sólo de conformidad con UL2601-1
9D93



Índice

	Página
1.0 Introducción	1
2.0 Inspección.....	1
3.0 Información sobre el funcionamiento	1
4.0 Advertencias y precauciones.....	1- 2
5.0 Instrucciones de funcionamiento	2-4
- Diagrama de teclado	
- Alimentación ON/OFF	
- Motor ON/OFF	
- Control de aspiración	
- Modo TURBO	
- Vida útil del filtro restante	
- Pedal	
- Activador de conmutador remoto (RSA)	
- Fusibles del circuito	
- Asistencia técnica	
6.0 Mantenimiento	5
- Limpieza	
- Inspección periódica	
- Solución de problemas	
7.0 Especificaciones.....	6
8.0 Información sobre pedidos	6
9.0 Devolución de equipo	7
10.0 Términos.....	8
- Información confidencial	
- Daños consecuentes/ Limitación de responsabilidad	
- Acuerdo completo	
- Jurisdicción	
- Envío de pedidos	
11.0 Garantía.....	8

1.0 Introducción

El sistema de evacuación de humos BUFFALO FILTER PlumeSafe® TURBO Auto-Sense™ está diseñado para eliminar los humos, aerosoles y olores nocivos producidos durante los procedimientos láser y electroquirúrgicos, sin estar limitados a éstos.

El sistema de evacuación de humos PlumeSafe TURBO Auto-Sense ha sido diseñado con una bomba centrífuga de alta aspiración, que cuenta con un alto caudal. El motor ultra silencioso se usa para retirar las nubes de humo del sitio quirúrgico conduciéndolas con el tubo/manga de aspiración al filtro ViroSafe® donde el humo quirúrgico se procesa en 4 etapas de filtrado. Este filtro desechable, incorporado en una carcasa, se usa para simplificar la instalación y retirada durante los cambios de filtro. El filtro está completamente cerrado con objeto de proteger al personal sanitario de contaminaciones potenciales durante los cambios de filtro y la vida del filtro está completamente automatizada mediante tecnología RFID.

2.0 Inspección

El sistema de evacuación de humos BUFFALO FILTER PlumeSafe TURBO-AS ha sido comprobado e inspeccionado detenidamente antes de su envío desde la fábrica. Compruebe la unidad antes de instalarla para asegurarse de que no ha sufrido ningún daño durante el trayecto. Si es evidente que ha sufrido algún daño, póngase en contacto con Atención al cliente de BUFFALO FILTER, llamando al 1-800-343-2324 (EE.UU.) ó 1-716-835-7000 (internacional).

3.0 Información sobre el funcionamiento

El sistema de evacuación de humos BUFFALO FILTER PlumeSafe TURBO-AS cumple con los estándares eléctricos de UL/IEC 60601.1 en los siguientes sistemas:

- **100v- 132v 50/60 Hz**
- **220v- 240v 50/60 Hz**

4.0 Advertencias y precauciones

Tenga en cuenta que todas las advertencias y precauciones deben leerse y ser comprendidas antes de hacer uso de este equipo. Este sistema de evacuación de humos sólo debe ser operado por personal que haya sido adecuadamente formado respecto a su funcionamiento.

Advertencias:

- **Los filtros ViroSafe de Buffalo son completamente desechables. Deshágase de estos filtros siguiendo sus códigos y reglamentos locales, así como el reglamento de su institución.**
- **Este equipo no está diseñado para la evacuación de fluidos. Si está previsto que se aspiren fluidos al filtro ViroSafe, deben instalarse equipos de recogida de fluidos con el ensamblaje de la manga aspiradora. Si no se instalan éstos se puede ocasionar una obstrucción del filtro y una avería eléctrica.**

4.0 Advertencias y precauciones, *Continuación*

- **NO UTILICE ESTE EQUIPO EN PRESENCIA DE GASES EXPLOSIVOS. EL EQUIPO NO ES ADECUADO PARA USARLO EN PRESENCIA DE MEZCLAS ANÉSTESICAS INFLAMABLES CON AIRE, OXÍGENO U ÓXIDO NITROSO.**
- **REMITA EL MANTENIMIENTO HABITUAL A PERSONAL TÉCNICO BIOMÉDICO CALIFICADO.**
- **No existen componentes utilizables por el usuario en el sistema de evacuación de humos PlumeSafe TURBO Auto-Sense.**
- **Utilícelo sólo con el cable de alimentación provisto y conéctelo siempre en un enchufe con toma de tierra.**

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN / SIGNIFICADO
	EQUIPO TIPO CF CLASE I
IPX1	PROTEGE CONTRA EL FILTRADO DE AGUA
	CORRIENTE ALTERNA
	PELIGRO Riesgo de explosión si se utiliza en presencia de anestesia inflamable
	PRECAUCIÓN La fiabilidad de la toma de tierra sólo se puede conseguir cuando el equipo está conectado a un receptáculo marcado con "Grado hospitalario" ó "Sólo Hospital" PRECAUCIÓN Riesgo de descarga eléctrica. No retire la cubierta. Remita el mantenimiento a personal de asistencia técnica cualificado desconectado
	PRECAUCIÓN LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE EFECTUAR LA CONEXIÓN Equipo médico con respecto a riesgos por descarga eléctrica, fuego y mecánicos sólo. De conformidad con UL 2601-CAN/CSA C22.2 No.601.1

Precauciones:

- No obstruya el tubo o el filtro. Si alguno de ellos queda ocluido significativamente o limitado, el motor/ventilador puede sobrecalentarse y provocar que la unidad quede inoperativa.
- El intento de usar cualquier otro filtro u accesorio no provisto por Buffalo Filter puede ocasionar daños y/o provocar que el sistema quede inoperativo e invalidará la garantía.
- Se debe prestar especial atención en la instalación de mangas, adaptadores, bombas de aspiración.

Si no se siguen los procedimientos establecidos en este manual se puede ocasionar un sobrecalentamiento del motor y esto invalidará la garantía de la unidad.

5.0 Instrucciones de funcionamiento

La pantalla del control LCD del Turbo Auto-Sense es fácil de usar y completamente interactiva, lo que permite un uso comprensible (como se muestra en la pantalla LCD).

Diagrama de teclado

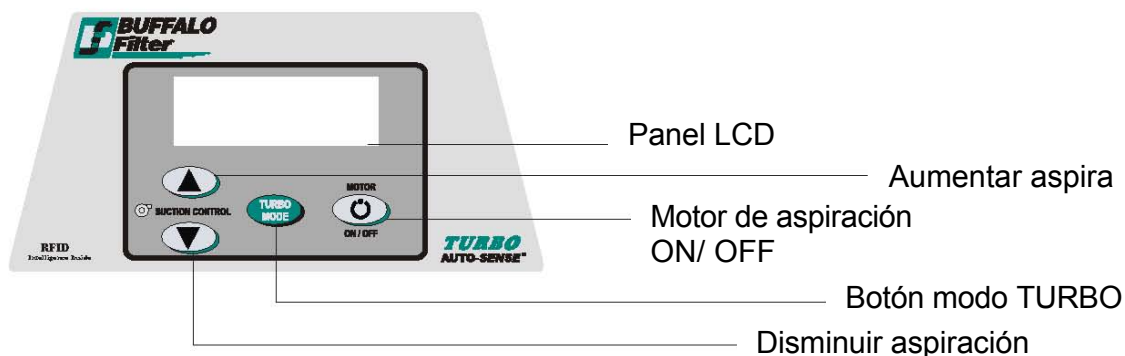


FIGURA 1

Los siguientes elementos son importantes para el funcionamiento del sistema.

POWER ON/OFF (ALIMENTACIÓN CONECTADA/DESCONECTADA)

El conmutador de alimentación está ubicado en el panel trasero del evacuador de humos. Este conmutador habilita y deshabilita completamente la alimentación eléctrica.

Cuando la unidad está conectada, en la siguiente pantalla LCD aparecerá.

Después de insertar un filtro una pantalla parpadeará durante unos segundos para indicar el tipo de filtro y la vida útil original.

A continuación, la pantalla estándar aparecerá, mostrando información relativa a la actividad actual de la unidad.

FILTRO BUFFALO
INSERTE
FILTRO VIROSAFE

FILTRO BUFFALO
VIROSAFE – XLL
FILTRO 18 HORAS

Virosafe - XLL HR - MN
Tiemporestante 17 - 3 1
Ajustede aspiración 0%
Modo-NORMAL Motor-OFF

MOTOR ON/OFF (MOTOR CONECTADO/DESCONECTADO)

El botón del Motor ON/OFF está ubicado en el teclado LCD (Figura 1). Este botón conecta y desconecta el motor (para aspiración).

SUCTION CONTROL (CONTROL DE ASPIRACIÓN)

La cantidad de aspiración se puede ajustar utilizando los botones con flechas UP o DOWN ubicados en el teclado (Figura 1). La aspiración se puede ajustar aumentándola o disminuyéndola en incrementos de un 10%. Se recomienda que seleccione el ajuste de aspiración menor que limpie eficazmente el campo operativo de humo quirúrgico.

MODOS TURBO

El botón TURBO está ubicado en el teclado (Figura 1). La cantidad de aspiración aumenta significativamente cuando se presiona este botón. Para volver al modo NORMAL, presione de nuevo el botón TURBO.

5.0 Instrucciones de funcionamiento, *Continuación*

VIDA ÚTIL DEL FILTRO RESTANTE

El número exacto de horas y minutos restantes del filtro ViroSafe (en uso) se muestran en la pantalla LCD. Cuando se ha consumido la vida útil del filtro, el tiempo restante indicará que quedan 0 horas y 0 minutos. Esta línea parpadeará continuamente. Cuando la vida útil del filtro alcance este punto, se debería insertar un nuevo filtro con tiempo restante, sin embargo, la aspiración todavía funcionará. Cuando la alimentación de la unidad esté desconectada o el sistema se haya dejado inactivo durante más de 6 horas, se DEBE insertar un nuevo filtro o un filtro con vida útil restante en la cestilla del filtro para permitir que la aspiración de la unidad vuelva a funcionar.

Cuando la vida útil del filtro haya expirado, la pantalla LCD emitirá el siguiente mensaje con un parpadeo "SUSTITUIR FILTRO."



ViroSafe - XXL	HR - MN
COLOQUE FILTRO	00-00
Ajuste Aspiración	100 %
Modo-NORMAL	Motor- ON

PEDAL

Se suministra un pedal neumático. Para activar el pedal, sólo tiene que conectar el tubo del pedal al enchufe () del panel trasero. La aspiración ahora se puede cambiar entre ON/OFF presionando el pedal.

ACTIVADOR DE CONMUTADOR REMOTO (RSA1002)

Para obtener instrucciones sobre cómo usar el activador del conmutador remoto, consulte las instrucciones que acompañan el RSA1002.

FUSIBLES DEL CIRCUITO

Dos fusibles de circuito de 10 amp (8 amp para los sistemas internacionales) están ubicados en el panel trasero dentro del módulo de entrada de alimentación eléctrica. Estos fusibles de circuito protegen al sistema y al operador de posibles daños o lesiones.

ASISTENCIA TÉCNICA

Cuando aparezca un mensaje de asistencia técnica, póngase en contacto con Atención al cliente de Buffalo Filter para obtener instrucciones. A continuación se muestran algunos ejemplos de pantallas de asistencia técnica que pueden aparecer.

Si aparece esta pantalla el sistema tendrá necesidad de asistencia técnica para el motor. Llame a Buffalo Filter.

Horas cepillo = 500
SI SOBREPASA 500H LLAME AL:
1-800-343-2324
1-716-835-7000

Si aparece esta pantalla puede haber un problema con el sistema o el filtro. Llame a Buffalo Filter.

FILTRO I.D. ¡ERROR !
LLAME A ASISTENCIA TÉCNICA
1-800-343-2324
1-716-835-7000

ESTABLECIMIENTO DEL IDIOMA PREDETERMINADO

1. Conecte el equipo a la corriente eléctrica sin el filtro insertado.
2. Desplácese por los idiomas utilizando los botones de flechas de control y seleccione un idioma presionando el botón motor.
3. El evacuador de humos utilizará este idioma como idioma predeterminado.
4. Para cambiar el idioma predeterminado, retire el filtro y presione el botón motor on y el botón turbo simultáneamente.
5. Repita el paso 2.

6.0 Mantenimiento

LIMPIEZA

El exterior del sistema puede limpiarse desconectando la unidad y pasando un paño que haya sido humedecido (que no gotee) con un detergente suave o un desinfectante de superficies.

INSPECCIÓN PERIÓDICA

El sistema de evacuación de humos PlumeSafe debería inspeccionarse visualmente al menos una vez al año. Esta inspección debe incluir:

- Inspección de daños en el cable de alimentación eléctrica
- Inspección de daños en el enchufe de alimentación eléctrica
- Comprobación de la firmeza del enchufe de alimentación
- Asegurarse de que existe un correcto acoplamiento, limpieza y ausencia de daños en la entrada del filtro
- Asegurarse de que no exista un daño externo o interno obvio en el sistema

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL SISTEMA

La siguiente tabla se puede usar como ayuda para resolver los problemas habituales.

PROBLEMA	CAUSA POTENCIAL	ACCIÓN CORRECTIVA
1. El sistema no parece estar conectado a la corriente eléctrica (no hay luces).	1. No conectado al enchufe eléctrico o al módulo de entrada de alimentación eléctrica. 2. Los fusibles están fundidos. 3. El conmutador de corriente eléctrica está en posición OFF. 4. Fallo electrónico del sistema.	1. Compruebe la toma de corriente y asegure la conexión al panel exterior de la máquina. 2. Sustituya los fusibles ubicados dentro del módulo de entrada de corriente eléctrica. 3. Compruebe el conmutador de corriente eléctrica del panel trasero del sistema para asegurarse de que está en la posición ON(I). 4. Llame a Asistencia Técnica de Buffalo Filter al: 1-800-343-2324 ó 716-835-7000
2. El sistema no funciona incluso aunque la aspiración esté conectada.	1. La vida útil del filtro ha expirado. 2. Se ha insertado un filtro no válido en la cestilla. 3. No se ha insertado un filtro en la cestilla del filtro.	1. Sustituya el filtro. 2/3. Inserte un filtro ViroSafe® RFID
3. El sistema está conectado pero la aspiración está no funciona o es extremadamente mínima.	1. El filtro no está completamente instalado asentado en la cestilla. 2. El filtro está atascado. 3. La manga de aspiración está atascada o "retorcida". 4. El motor/ ventilador está obstruido.	1. Vuelva a instalar el filtro ViroSafe. Presione firmemente para colocarlo en su sitio dentro de la cestilla del filtro. 2. Sustituya el filtro. Asegúrese de que filtro y prefiltros ViroSafe EY son usados para procedimientos láser Erbium:YAG. 3. Compruebe o sustituya el tubo de evacuación de humos. 4. Llame a Asistencia Técnica de Buffalo Filter al: 1-800-343-2324 ó 716-835-7000

7.0 Especificaciones

La siguiente tabla muestra las especificaciones para el PlumeSafe TURBO Auto-Sense (120V).

Ajuste de caudal máximo	Diámetro de tubo	Caudales de flujo actuales
	35 mm (1 3/8")	2.237 LPM (79,0 CFM)
	32 mm (1 1/4")	1.923 LPM (67,9 CFM)
	22 mm (7/8")	1.273 LPM +/- 28.3 (45 +/-1 CFM)
	(6 mm)1/4"	147 LPM (5,2 CFM)
Control de caudal variable	Sí	
Motor de funcionamiento continuo	0,75 kw (1 HP)	
Aspiración estática	211 mbar (85 pulgadas H 2O)	
Nivel de ruido (dBA)	58 +/- 2 máximo (22mm x 1.83m tubo)	
Pedal	Sí- neumático	
Certificaciones	UL, cUL, CE	
Pantalla	LCD	
Voltajes	100v- 132v, 220v- 240v, 50/60 Hz	
Dimensiones	34,93 cm x 20,32 cm x 43,76 cm (13,75" x 8" x 17,23")	
Peso	6,24 kg (13,75 lbs)	

8.0 Información sobre pedidos

Para volver a pedir elementos desechables (filtros, tubos, mangas), obtener piezas de repuesto, o para enviar la unidad a Asistencia Técnica, llame a Atención al cliente al: **800-343-2324 -ó- (716) 835-7000**, o póngase en contacto con su distribuidor/representante autorizado de BUFFALO FILTER.

9.0 Devolución de equipo

Para conseguir la asistencia técnica más eficiente siga los procedimientos siguientes:

- Paso 1:** Registre el número de serie del sistema de evacuación de humos PlumeSafe TURBO-AS.
- Paso 2:** Llame a Atención al cliente al número gratuito o al número local listado y describa el problema.
- Paso 3:** Si el problema no se puede resolver por teléfono y se ha de devolver el equipo para su reparación, debe obtener un número de “Autorización de devolución de mercancía” (R.G.A., *Return Goods Authorization*) suministrado por Atención al cliente antes de devolver el sistema.
- Paso 4:** Si conserva el empaquetado original del sistema de evacuación de humos PlumeSafe, úselo para devolver correctamente la unidad. Si no dispone del material de empaquetado original, pida consejo a Atención al cliente sobre cómo empaquetar la unidad para el envío de devolución.
- Paso 5:** Los costes de envío para toda la mercancía devuelta deberán ser pagados por adelantado por el remitente.

Devolver a:
BUFFALO FILTER
595 Commerce Drive
Buffalo, New York 14228

Para devolver mercancía debe tener un número de devolución previamente autorizado suministrado por Buffalo Filter y ésta debe estar marcada con este número antes de devolverla. Los costes de transporte deberán ser pagados por adelantado por el remitente y todos los riesgos de pérdida y daños ocasionados en la mercancía son responsabilidad del remitente. Las devoluciones no autorizadas serán rechazadas. Incluya una copia de los papeles de empaquetado y/o factura con la devolución. El intercambio será por el valor equivalente en dólares de la mercancía devuelta menos un cargo de reabastecimiento y manipulación en equipos nuevos, no utilizados, no abiertos o desechables.

EXCEPCIONES

1. La mercancía defectuosa puede ser devuelta sólo para ser sustituida. Póngase en contacto con Atención al cliente de Buffalo Filter antes de enviar de nuevo la mercancía.
2. La mercancía incorrectamente enviada está exenta de los cargos de reabastecimiento. Póngase en contacto con Atención al cliente de Buffalo Filter antes de enviar de nuevo la mercancía.

10.0 Términos

INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

La información, diseños, planes y especificaciones suministrados por Buffalo Filter han sido desarrollados a expensas de Buffalo Filter y el comprador no podrá usar o revelarlos con un fin distinto al de instalar, poner en funcionamiento y mantener el sistema suministrado.

DAÑOS CONSECUENTES/LÍMITES DE RESPONSABILIDAD

Buffalo Filter en ningún caso será responsable por daños consecuentes especiales, fortuitos o indirectos de cualquier clase. En ningún caso la responsabilidad de Buffalo Filter superará la cantidad que el comprador haya pagado a Buffalo Filter por el sistema específico que dé lugar a la responsabilidad. El comprador acepta asegurar contra y eximir de responsabilidad a Buffalo Filter por y contra todas las responsabilidades, reclamaciones y demandas realizadas por terceras partes de cualquier clase, relativas al sistema y a su uso.

ACUERDO COMPLETO

El comprador al aceptar la oferta de Buffalo Filter reconoce y acepta los términos y condiciones incluidos en este documento. Todos los asuntos relativos a la validez, interpretación y aplicación de este acuerdo serán controlados por las leyes del estado de Nueva York. La utilización de un filtro no fabricado por Buffalo Filter puede dañar al sistema y será causa de invalidez de la garantía.

JURISDICCIÓN

El comprador admite por el presente la jurisdicción de los tribunales de Nueva York con respecto a cualquier controversia o disputa que surja derivada de este acuerdo o la mercancía vendida en virtud de éste.

ENVÍO DE PEDIDOS

Buffalo Filter intentará satisfacer las peticiones de los clientes individuales respecto al método de envío. Buffalo Filter se reserva el derecho a decidir el método de envío en pedidos pagados por adelantado. La comprobación y el empaquetado de todas las mercancías se realiza con cuidado para evitar cometer errores, pero en caso de que surja alguna discrepancia, las reclamaciones se deberán presentar en las 24 horas posteriores a la entrega. La responsabilidad de Buffalo Filter termina con la entrega segura al transportista en nuestra plataforma de carga. Si la mercancía se daña en el trayecto, se debe presentar una reclamación al transportista implicado. Buffalo Filter asistirá a los clientes en el seguimiento de estas reclamaciones.

11.0 Garantía

Buffalo Filter garantiza que el PlumeSafe TURBO Auto-Sense, fabricado por Buffalo Filter, no tendrá defectos de materiales ni de mano de obra. **Los productos están garantizados sólo hasta el punto en que Buffalo Filter sustituirá sin cargo cualquier sistema de filtrado que se haya probado que sea defectuoso dentro de los tres (3) años posteriores a la fecha de la entrega por P/N PSWTURBO AS y siempre que a Buffalo Filter le haya sido dada la oportunidad de inspeccionar el sistema supuestamente defectuoso y la instalación o uso de éste. No se incluye ninguna garantía por daños fortuitos o consecuentes de cualquier naturaleza derivados de cualquier defecto. La garantía anteriormente expuesta es la única garantía realizada por Buffalo Filter y sustituye expresamente a todas las demás garantías, expresas o implícitas, incluyendo, sin limitación, las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin en particular. Todas las garantías implicadas por un trato en curso o uso entre las partes están expresamente excluidas.**



© 2005 BUFFALO FILTER®

595 Commerce Drive
Buffalo, New York EE.UU. 14228
Division of Medtek Devices, Inc.

www.buffalofilter.com

Atención al cliente
800-343-2324 (Sólo EE.UU.)
(716) 835-7000

Bedienungsanleitung

PlumeSafe[®]

TURBO Auto-SenseTM

Rauchabzugssystem



Eingeschränkte Gewährleistung

BUFFALO FILTER gewährt drei (3) Jahre Garantie ab Lieferdatum auf Material- und Verarbeitungsfehler des PlumeSafe TURBOAuto-Sense. BUFFALO FILTER repariert oder ersetzt das Gerät (nach eigenem Ermessen), sofern bei der in diesem Handbuch beschriebenen Routinewartung von BUFFALO FILTER anerkannte Ersatzteile verwendet wurden. Diese Gewährleistung ist nichtig, wenn das Produkt für einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt wurde.

© 2005 BUFFALO FILTER®

595 Commerce Drive
Buffalo, New York, USA, 14228
www.buffalofilter.com
Division von Medtek Devices, Inc.

Kundendienst: 800-343-2324 (nur USA)
(716) 835-7000

Die Version dieses Handbuchs wird durch den höchsten Versionsbuchstaben auf der vorderen Umschlaginnenseite oder gegebenenfalls im beiliegenden Fehlerverzeichnis angegeben.

Handbuchnr. PSWT-AS Ver. E 8/2009

PlumeSafe® TURBO Auto-Sense™

Klassifiziert durch Underwriters Laboratories, Inc. im Hinblick auf Risiken durch Stromschlag, Brand und mechanische Gefahren nur in Übereinstimmung mit UL2601-1
9D93



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1.0 Einführung.....	1
2.0 Inspektion	1
3.0 Betriebsinformationen	1
4.0 Warnungen und Sicherheitshinweise	1-2
5.0 Betriebsanweisungen	2-4
– Beschreibung des Tastenfelds	
– Ein/Aus-Taste	
– Motor Ein/Aus	
– Saugkraftregulierung	
– Turbo-Modus	
– Restnutzungsdauer des Filters	
– Fußschalter	
– Remote Switch Activator (RSA)	
– Sicherungen	
– Kundendienst	
6.0 Wartung	5
– Reinigung	
– Regelmäßige Inspektion	
– Fehlerbehebung	
7.0 Spezifikationen	6
8.0 Bestellinformationen	6
9.0 Rücksendung des Geräts	7
10.0 Bedingungen	8
– Vertrauliche Informationen	
– Folgeschäden/Haftungsbeschränkung	
– Gesamte Vereinbarung	
– Gerichtsbarkeit	
– Versand der Bestellung	
11.0 Warranty.....	8

1.0 Einführung

Das Rauchabzugssystem PlumeSafe® TURBO Auto-Sense™ von BUFFALO FILTER wurde zum Entfernen von Rauch, Schwebstoffen und unangenehmen Gerüchen entwickelt, die insbesondere bei elektrophysikalischen und Lasereingriffen auftreten.

Das Rauchabzugssystem PlumeSafe TURBO Auto-Sense ist mit einer hochsaugfähigen Zentrifugalpumpe mit hoher Durchflussrate ausgestattet. Der ultraleise Motor zieht den Rauch durch den Vakuumschlauch aus dem Situs in den ViroSafe®-Filter, wo er in vier Schritten gefiltert wird. Durch die Integration in ein einziges Gehäuse wird das Einsetzen und der Austausch des Einwegfilters erleichtert. Um das Personal vor potenziellen Kontaminationen während des Filterwechsels zu schützen, ist der Filter vollständig eingeschlossen. Die RFID-Technologie bietet eine komplett automatisierte Verwaltung der Lebensdauer.

2.0 Inspektion

Das Rauchabzugssystem PlumeSafe TURBO-AS von BUFFALO FILTER wurde vor dem Versand eingehend geprüft und inspiziert. Stellen Sie vor der Installation sicher, dass während des Versands keine Schäden aufgetreten sind. Bei Schäden wenden Sie sich an den Kundendienst von BUFFALO FILTER: 1-800-343-2324 (USA) oder 1-716-835-7000 (international).

3.0 Betriebsinformationen

Das Rauchabzugssystem PlumeSafe TURBO-AS von BUFFALO FILTER entspricht dem elektrischen Standard UL/IEC 60601.1 in folgenden Systemen:

- 100–132 V, 50/60 Hz
- 220-240 V, 50/60 Hz

4.0 Warnungen und Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Warnungen sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät verwenden. Das Rauchabzugssystem darf nur von Personal bedient werden, das ordnungsgemäß in der Verwendung ausgebildet wurde.

Warnungen:

- Bei den ViroSafe-Filtern von Buffalo handelt es sich um Einwegprodukte. Bitte entsorgen Sie sie gemäß den regionalen Vorschriften, Gemeindeordnungen und Unternehmensrichtlinien.
- Dieses Gerät ist nicht für die Abführung von Flüssigkeiten geeignet. Wenn mit dem Eintreten von Flüssigkeiten in den ViroSafe-Filter zu rechnen ist, müssen im Vakuumschlauchsystem Geräte zum Auffangen von Flüssigkeiten installiert werden. Andernfalls kann es zu einer Blockierung des Filters und zu Schäden an der Elektronik kommen.
- VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT IN UMGEBUNGEN MIT EXPLOSIVEN GASEN.

4.0 Warnungen und Sicherheitshinweise, Fortsetzung

VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT IN GEGENWART VON ENTZÜNDLICHEN ANÄSTHETISCHEN GEMISCHEN MIT LUFT, SAUERSTOFF ODER STICKSTOFFOXID.

- **ROUTINEWARTUNGEN MÜSSEN VON QUALIFIZIERTEN BIOMEDIZINISCHEN TECHNIKERN DURCHGEFÜHRT WERDEN.**
- Die Komponenten des Rauchabzugssystems PlumeSafe TURBO Auto-Sense dürfen nicht vom Benutzer repariert werden.
- Verwenden Sie das Gerät nur mit dem mitgelieferten Netzkabel, und schließen Sie es nur an geerdete Steckdosen an.

Verwenden	BESCHREIBUNG/BEDEUTUNG
	TYP CF GERÄTEKLASSE I
IPX1	GESCHÜTZT GEGEN TROPFWASSER
	WECHSELSTROM
	GEFAHR Explosionsgefahr bei Verwendung in Umgebungen mit entzündlichen anästhetischen Mitteln
	VORSICHT Eine zuverlässige Erdung ist nur möglich, wenn das Gerät mit einer für den Anschluss medizinischer Geräte zugelassenen Steckdose verbunden ist. VORSICHT Stromschlaggefahr. Abdeckung nicht entfernen. Wartungen sind von qualifiziertem Personal durchzuführen.
	VORSICHT VOR DEM ANSCHLIESSEN ANWEISUNGEN LESEN Nur bei medizinischen Geräten mit Stromschlag-, Brand- oder mechanischen Risiken. Gemäß UL 2601-CAN/CSA C22.2 No.601.1

Vorsicht:

- Schläuche und Filter nicht blockieren. Im Falle eines vollständigen oder teilweisen Verschlusses können sich Motor und Gebläse überhitzen und das Gerät funktionsunfähig werden.!
- Bei Verwendung von Filtern oder Zubehör von anderen Herstellern als Buffalo Filter kann es zu einer Beschädigung und Funktionsunfähigkeit des Systems kommen, und die Gewährleistung erlischt.!
- Bei der Installation von Schläuchen, Adaptern und Absaugbehältern ist Vorsicht geboten.

Die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch beschriebenen Vorgehensweisen kann zu einer Überhitzung des Motors und einem Erlöschen der Gewährleistung führen.

5.0 Betriebsanweisungen

Die benutzerfreundliche Turbo Auto-Sense LCD-Bedienanzeige ist vollständig interaktiv und sorgt durch die Darstellung auf dem Bildschirm für eine einfache Verwendung.

Beschreibung des Tastenfelds

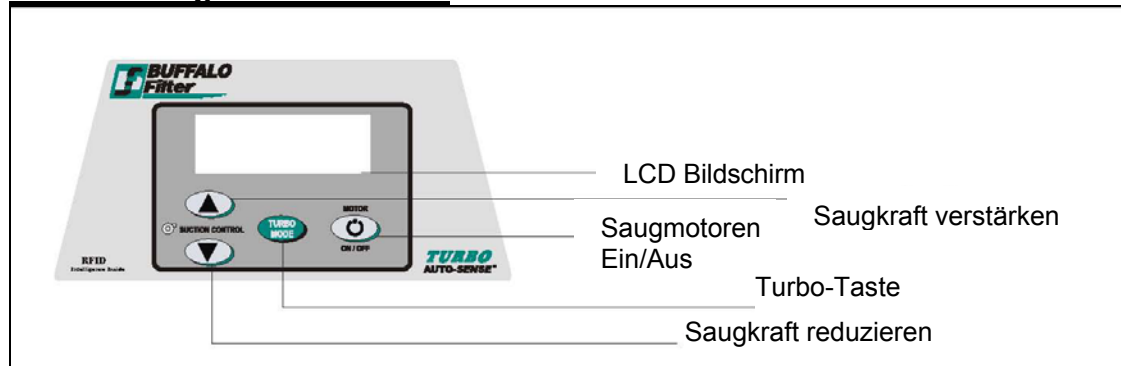


ABBILDUNG 1

5.0 Betriebsanweisungen, Fortsetzung

Die folgenden Punkte sind entscheidend für den Systembetrieb.

EIN/AUS-TASTE

Der Hauptschalter befindet sich auf der Rückseite des Rauchabzugssystems. Über ihn wird die gesamte Stromversorgung ein- und ausgeschaltet.

Nach dem Einschalten des Geräts wird Folgendes angezeigt:

Nach dem Einsetzen eines Filters werden einige Sekunden lang Filtertyp und Lebensdauer angezeigt.

Anschließend wird die Standardanzeige mit Informationen zur aktuellen Aktivität des Geräts eingeblendet.

BUFFALO FILTER	BUFFALO FILTER	Virosafe-XLL	H-MIN
VIROSAFE-FILTER	VIROSAFE-XXL	Restzeit	17-31
EINSETZEN	18-STUNDEN-FILTER	AbsaugEinstellung	0%
		Modus-NRML Motor-	AUS

MOTOR EIN/AUS

Die Motortaste befindet sich auf dem LCD-Tastenfeld (Abbildung 1). Mit dieser Taste wird der Absaugmotor ein- und ausgeschaltet.

SAUGKRAFTREGULIERUNG

Die Saugkraft kann über die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten auf dem Tastenfeld angepasst werden (Abbildung 1). Die Regulierung erfolgt in Schritten von 10 Prozent. Es wird empfohlen, eine möglichst niedrige Saugstufe zu wählen, die den Situs effektiv von chirurgischem Rauch befreit.

TURBO-MODUS

Die Taste für den Turbo-Modus befindet sich auf dem Tastenfeld (Abbildung 1). Durch Drücken dieser Taste wird die Saugkraft erheblich verstärkt. Um in den Normalmodus zurückzukehren, drücken Sie die Turbo-Taste erneut.

RESTNUTZUNGSDAUER DES FILTERS

Die genaue Anzahl der verbleibenden Stunden und Minuten zur aktiven Verwendung des ViroSafe-Filters wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Nach Ablauf der Lebensdauer wird eine Restzeit von 0 Stunden und 0 Minuten angezeigt. Diese Zeile blinkt kontinuierlich. In diesem Fall sollte ein neuer Filter eingesetzt werden. Die Absaugfunktion ist jedoch nicht beeinträchtigt. Wenn die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen oder das System für einen Zeitraum von mehr als sechs Stunden in den Standby-Zustand versetzt wird, MUSS ein neuer Filter oder ein gebrauchter Filter mit verbleibender Lebensdauer eingesetzt werden, damit das Gerät wieder eingeschaltet werden kann.

Nach Ablauf der Filterlebensdauer wird die blinkende Meldung "REPLACE FILTER" angezeigt.

Virosafe-XLL	H-MIN
Restzeit	00-00
AbsaugEinstellung	100%
Modus-NRML	Motor-AN

5.0 Betriebsanweisungen, Fortsetzung

FUSSSCHALTER

Es steht ein pneumatischer Fußschalter zur Verfügung. Schließen Sie diesen zur Aktivierung an den Anschluss () auf der Rückseite an. Die Absaugfunktion kann nun durch Betätigen des Fußschalters ein- und ausgeschaltet werden.

REMOTE SWITCH ACTIVATOR (RSA1002)

Informationen zur Verwendung des Remote Switch Activator finden Sie in der Bedienungsanleitung des RSA1002.

SICHERUNGEN

Im Netzeingangsmodul auf der Rückseite der Einheit befinden sich zwei 10-Ampere-Sicherungen (8 Ampere bei internationalen Systemen). Diese schützen das System und den Bediener vor Schäden und Verletzungen.

KUNDENDIENST

Wenn eine Wartungsmeldung angezeigt wird, wenden Sie sich für weitere Informationen an den Kundendienst von Buffalo Filter. Beispiele für derartige Meldungen:

Wenn diese Meldung angezeigt wird, muss der Motor möglicherweise gewartet werden. Wenden Sie sich an Buffalo Filter.

Wenn diese Meldung angezeigt wird, liegt möglicherweise ein Problem mit dem System oder Filter vor. Wenden Sie sich an Buffalo Filter.

BrushHours=500
BEI ÜBER 500H ANR.:
1-800-343-2324
1-716-835-7000

FILTER-ID-FEHLER!
KUNDENDIENST ANR.:
1-800-343-2324
1-716-835-7000

EINSTELLEN DER STANDARDSPRACHE

1. Entfernen Sie den Filter, und schalten Sie die Stromversorgung ein.
2. Wählen Sie mit den Tasten für die Saugkraftregulierung eine Sprache aus, und bestätigen Sie die Auswahl mit der Motortaste.
3. Diese Sprache wird nun als Standardsprache des Geräts verwendet.
4. Um die Einstellungen zu ändern, entfernen Sie den Filter, und drücken Sie gleichzeitig die Motor- und die Turbo-Taste.
5. Wiederholen Sie Schritt 2.

6.0 Wartung

REINIGUNG

Ziehen Sie zum Reinigen der Außenflächen des Systems den Netzstecker, und reiben Sie das Gerät mit einem in ein mildes Reinigungsmittel oder Flächendesinfektionsmittel getränkten, nicht tropfenden Tuch ab.

REGELMÄSSIGE INSPEKTION

Unterziehen Sie das PlumeSafe-Rauchabzugssystem mindestens einmal jährlich einer Sichtprüfung. Dabei sind folgende Schritte durchzuführen:

- Überprüfung des Netzkabels auf Schäden
- Überprüfung des Netzsteckers auf Schäden
- Überprüfung des Sitzes des Netzsteckers
- Überprüfung der Passgenauigkeit, Sauberkeit und Unversehrtheit des Filtereingangs
- Überprüfung des Systems auf sichtbare innere und äußere Beschädigungen

BEHEBUNG VON SYSTEMFEHLERN

Die folgende Tabelle enthält Hinweise zur Behebung typischer Probleme.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
1. System wird nicht mit Strom versorgt (kein Licht).	1. Keine Verbindung mit der Steckdose oder dem Netzeingangsmodul. 2. Durchgebrannte Sicherungen. 3. Hauptschalter ist aus. 4. Fehler im elektronischen System.	1. Steckdose und Verbindung mit der Geräterückseite überprüfen. 2. Sicherungen im Netzeingangsmodul ersetzen. 3. Sicherstellen, dass der Hauptschalter auf der Rückseite des Systems eingeschaltet ist (I). 4. Technischen Kundendienst von Buffalo Filter anrufen: 1-800-343-2324 oder 716-835-7000
2. System funktioniert nicht, obwohl Absaugfunktion an ist.	1. Filter ist abgelaufen. 2. Der verwendete Filter ist nicht geeignet. 3. Es ist kein Filter eingesetzt.	1. Filter austauschen. 2/3. ViroSafe® RFID-Filter einsetzen
3. System ist eingeschaltet, aber Abzug funktioniert nicht oder kaum.	1. Filter wurde nicht vollständig eingesetzt. 2. Filter ist verstopft. 3. Vakuumschlauch ist verstopft oder geknickt. 4. Behinderung des Motors/Gebläses.	1. ViroSafe-Filter erneut einsetzen. Filter fest in die richtige Position. 2. Filter austauschen. Sicherstellen, dass für Erbium:YAG-Laserverfahren ViroSafe EY-Filter und Vorfilter verwendet werden. 3. Rauchabzugschlauch überprüfen und ggf. ersetzen. 4. Technischen Kundendienst von Buffalo Filter anrufen: 1-800-343-2324 oder 716-835-7000

7.0 Spezifikationen

Die folgende Tabelle enthält die Spezifikationen des PlumeSafe TURBO Auto-Sense (120V).

Maximaler Durchfluss	Schlauchdurchmesser Tatsächliche Durchflussraten	
	(35 mm)	79,0 CFM (2237 LPM)
	(32 mm)	67,9 CFM (1923 LPM)
	(22 mm)	45 +/- 1 CFM (1273 +/- 28.3 LPM)
	(6 mm)	5,2 CFM (147 LPM)
Variable Durchflussregulierung	Ja	
Motordauerbetrieb	1 PS (0,75 kW)	
Ansaughöhe	216 cm H ₂ O (211 mbar)	
Geräuschpegel (dBA)	max. 58 +/- 2 (22mm x 1.83m Schlauch für Rauchgasabsaugung)	
Fußschalter	Ja, pneumatisch	
Zertifikate	UL, cUL, CE	
Display	LCD	
Spannung	100–132 V, 220–240 V, 50/60 Hz	
Abmessungen	34,93 cm x 20,32 cm x 43,76 cm	
Gewicht	6,24 kg	

8.0 Bestellinformationen

Um Einwegprodukte (Filter, Schläuche) oder Ersatzteile zu bestellen oder ein Gerät zur Wartung einzusenden, wenden Sie sich unter der Telefonnummer **800-343-2324 oder (716) 835-7000** an den Kundendienst, oder konsultieren Sie Ihren autorisierten BUFFALO FILTER-Händler/Vertreter.

9.0 Rücksendung des Geräts

Für einen möglichst effizienten Service bitten wir Sie, folgende Vorgehensweise zu beachten:

Schritt 1: Notieren Sie die Seriennummer des Rauchabzugssystems PlumeSafe TURBO-AS.

Schritt 2: Wenden Sie sich über die kostenfreie oder örtliche Telefonnummer an den Kundendienst, und beschreiben Sie das Problem.

Schritt 3: Wenn sich das Problem nicht telefonisch lösen lässt und das Gerät zur Reparatur eingesendet werden muss, benötigen Sie zunächst eine RGA-Nummer (Return Goods Authorization - Autorisation zur Produktrückgabe) vom Kundendienst.

Schritt 4: Wenn Sie die Originalverpackung des PlumeSafe-Rauchabzugssystems noch besitzen, verwenden Sie diese für die Rücksendung. Andernfalls wenden Sie sich für Informationen zur Verpackung des Geräts an den Kundendienst.

Schritt 5: Rücksendungen sind vom Versender freizumachen.

Rücksendeadresse:

BUFFALO FILTER
595 Commerce Drive
Buffalo, New York 14228, USA

Waren müssen vor der Rücksendung mit der RGA-Nummer von Buffalo Filter gekennzeichnet werden. Die Transportkosten sind im Voraus durch den Versender zu entrichten. Das Risiko für Verluste oder Beschädigungen der Waren liegt beim Versender. Unautorisierte Rücksendungen werden nicht akzeptiert. Fügen Sie der Rücksendung eine Kopie des Lieferscheins oder der Rechnung bei. Bei neuen, ungebrauchten und ungeöffneten Geräten oder Einwegprodukte wird der Wert des zurückgesendeten Produkts in Dollar abzüglich einer Rücknahme- und Bearbeitungsgebühr erstattet.

AUSNAHMEN

1. Defekte Waren können nur für den Ersatz eingesendet werden. Bitte wenden Sie sich vor dem Zurücksenden von Waren an den Kundendienst von Buffalo Filter.
2. Bei falsch gelieferten Waren fällt keine Rücknahmegebühr an. Bitte wenden Sie sich vor dem Zurücksenden von Waren an den Kundendienst von Buffalo Filter.

10.0 Bedingungen

VERTRAULICHE INFORMATIONEN

Die von Buffalo Filter bereitgestellten Informationen, Zeichnungen, Pläne und Spezifikationen wurden auf Kosten von Buffalo Filter entwickelt und dürfen vom Käufer nicht zu anderen Zwecken als der Installation, dem Betrieb und der Wartung des Systems verwendet oder offengelegt werden.

FOLGESCHÄDEN/HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Buffalo Filter haftet unter keinen Umständen für jegliche besondere, zufällige, indirekte oder Folgeschäden. Die Haftung von Buffalo Filter übersteigt keinesfalls die Höhe des vom Käufer an Buffalo Filter für das betroffene System entrichteten Betrags. Der Käufer stimmt zu, Buffalo Filter gegenüber jeglichen Haftungen, Ansprüchen und Forderungen Dritter im Zusammenhang mit dem System und seiner Verwendung frei und schadlos zu halten.

GESAMTE VEREINBARUNG

Mit der Annahme des Angebots von Buffalo Filter stimmt der Käufer den in dieser Vereinbarung enthaltenen Bedingungen zu. Bei jeglichen Belangen bezüglich der Gültigkeit, Interpretation und Anwendung dieser Vereinbarung gelten die Gesetze des Staates New York. Die Verwendung eines nicht von Buffalo Filter hergestellten Filters kann zu einer Beschädigung des Systems führen und hat ein Erlöschen der Gewährleistung zur Folge.

GERICHTSBARKEIT

Der Käufer stimmt hiermit zu, dass die Zuständigkeit für jegliche Unstimmigkeiten oder Streitsachen im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung oder der im Rahmen dieser verkauften Produkte bei den Gerichten des Staates New York liegt.

VERSAND DER BESTELLUNG

Buffalo Filter versucht, die individuellen Wünsche des Kunden in Bezug auf die Versandmethode zu erfüllen. Buffalo Filter behält sich das Recht vor, die Versandmethode nach Vorauszahlung zu bestimmen. Bei der Überprüfung und Verpackung der Produkte wird Sorgfalt angewendet. Sollten dennoch Unstimmigkeiten auftreten, sind Forderungen innerhalb von 24 Stunden nach Zustellung zu stellen. Die Haftung von Buffalo Filter erlischt mit der sicheren Zustellung an den Spediteur an unserer Laderampe. Bei einer Beschädigung des Produkts während des Versands sind Forderungen an den entsprechenden Spediteur zu richten. Buffalo Filter unterstützt Kunden bei der Durchsetzung dieser Forderungen.

11.0 Gewährleistung

Buffalo Filter garantiert, dass der von Buffalo Filter hergestellte PlumeSafe TURBO Auto-Sense frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. **Die Gewährleistung für Produkte bezieht sich lediglich auf den kostenlosen Austausch von Filtersystemen durch Buffalo Filter, wenn diese innerhalb von drei (3) Jahren nach Lieferdatum des P/N PSWTURBO AS Fehler aufweisen, und setzt voraus, dass Buffalo Filter die Möglichkeit erhalten hat, das mutmaßlich defekte System und dessen Installation oder Verwendung zu überprüfen. Es wird keine Gewährleistung für etwaige zufällige oder Folgeschäden gegeben, die sich aus jeglichen Defekten ergeben. Die obige Gewährleistung ist die einzige von Buffalo Filter gegebene Garantie und ersetzt ausdrücklich jegliche andere expliziten oder impliziten Gewährleistungen, insbesondere bezüglich der marktgängigen Qualität und der Eignung für einen bestimmten Zweck. Gewährleistungen, die sich aus regelmäßigen Verhaltensweisen zwischen Parteien ergeben, sind ausdrücklich ausgeschlossen.**



© 2005 BUFFALO FILTER®
595 Commerce Drive
Buffalo, New York, USA, 14228
www.buffalofilter.com
Division von Medtek Devices, Inc.

www.buffalofilter.com

Kundendienst
800-343-2324 (nur USA)
(716) 835-7000

PlumeSafe[®] ***TURBO Auto-Sense*TM**

Sistema per l'evacuazione dei fumi



Garanzia limitata

Per un periodo di tre (3) anni dopo la data di consegna, BUFFALO FILTER garantisce il PlumeSafe TURBO Auto-Sense su eventuali difetti nei materiali e di fabbricazione. BUFFALO FILTER si impegna a riparare o a sostituire (a sua discrezione) lo stesso senza onere, a condizione che sia stata eseguita la regolare manutenzione come specificato in questo manuale, utilizzando ricambi approvati da BUFFALO FILTER. La presente garanzia è nulla se il prodotto viene utilizzato in modi diversi o per scopi diversi da quelli di destinazione.

© 2005 BUFFALO FILTER®

595 Commerce Drive
Buffalo, New York USA 14228
www.buffalofilter.com
Divisione di Medtek Devices, Inc.

Assistenza clienti: +1800-343-2324 (U.S.A. unicamente)
+1(716) 835-7000

Il livello di revisione di questo manuale viene specificato dalla lettera di revisione più alta che si trova sull'interno della prima di copertina o nelle (eventuali) pagine degli errata.

Codice manuale PSWT-AS Ver. E 8/2009

PlumeSafe® TURBO Auto-Sense™

Classificato da Underwriters Laboratories, Inc. relativamente ai rischi meccanici, di scosse elettriche, incendi, unicamente in conformità alla normativa UL2601-1 9D93



Indice

	Pagina
1.0 Introduzione	1
2.0 Ispezione	1
3.0 Informazioni operative	1
4.0 Avvertenze e precauzioni	1- 2
5.0 Istruzioni per l'uso.....	2- 4
- Diagramma del tastierino	
- Accensione/spegnimento	
- Accensione / spegnimento motore	
- Controllo dell'aspirazione	
- Modalità TURBO	
- Durata restante del filtro	
- Comando a pedale	
- Attivatore remoto dell'interruttore (RSA)	
- Fusibili di circuito	
- Assistenza tecnica	
6.0 Manutenzione	5
- Pulizia	
- Ispezione periodica	
- Risoluzione dei problemi	
7.0 Caratteristiche tecniche	6
8.0 Informazioni per l'ordine.....	6
9.0 Reso dell'apparecchiatura	7
10.0 Termini	8
- Informazioni riservate	
- Danni conseguenti/ Limiti di responsabilità	
- Accordo completo	
- Giurisdizione	
- Spedizione dell'ordine	
11.0 Garanzia.....	8

1.0 Introduzione

Il sistema PlumeSafe® TURBO Auto-Sense™ di evacuazione dei fumi di BUFFALO FILTER è stato progettato per la rimozione di fumi e vaporizzazioni, oltre che di odori nocivi, prodotti durante, ma senza limiti, procedure laser ed elettrochirurgiche.

Il sistema è stato progettato con una pompa centrifuga ad aspirazione e portata elevate. Il motore ultrasilenzioso serve ad aspirare il fumo della plume dal sito chirurgico attraverso la tubazione d'aspirazione nel filtro ViroSafe®, in cui il fumo chirurgico viene trattato con un filtraggio a 4 stadi. Costruito in un corpo unico, questo filtro monouso serve a semplificare l'installazione e la rimozione durante le sostituzioni. Il filtro è completamente racchiuso, per proteggere il personale sanitario da potenziali contaminazioni durante le sostituzioni ed è a durata totalmente automatizzata, grazie alla tecnologia RFID.

2.0 Ispezione

Il sistema PlumeSafe TURBO-AS di evacuazione fumi di BUFFALO FILTER è stato testato e ispezionato in modo approfondito prima della spedizione dalla fabbrica. Controllare l'unità prima dell'installazione per verificare che non si siano verificati danni durante il trasporto. Se si presentano dei danni, contattare l'Assistenza clienti di BUFFALO FILTER al numero 1-800-343-2324 (USA) o al numero 1-716-835-7000 (internazionale).

3.0 Informazioni operative

Il Sistema PlumeSafe TURBO-AS di evacuazione fumi di BUFFALO FILTER è conforme alla normativa elettrica UL/IEC 60601.1 nei sistemi seguenti:

- **100 V- 132 V 50/60 Hz**
- **220 V- 240 V 50/60 Hz**

4.0 Avvertenze e precauzioni

Ricordarsi di leggere molto attentamente tutte le Avvertenze e le precauzioni prima di utilizzare questa apparecchiatura. Questo sistema di evacuazione deve essere utilizzato unicamente da personale opportunamente addestrato sul suo funzionamento.

Avvertenze:

- **I filtri ViroSafe di Buffalo Filter sono interamente monouso. Si prega di trattare questi filtri monouso secondo le leggi, le normative e la politica locali.**
- **Il dispositivo non è destinato ad essere utilizzato per l'evacuazione di liquidi. Se si prevede che il filtro ViroSafe potrebbe aspirare dei liquidi, è necessario installare appositi dispositivi con il gruppo di tubazione flessibile di aspirazione. La mancata installazione di un dispositivo di raccolta di liquidi potrebbe causare il blocco del filtro e danni elettrici all'impianto elettrico.**

4.0 Avvertenze e precauzioni, *continua*

- **NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO IN PRESENZA DI GAS ESPLOSMI. APPARECCHIATURA NON IDONEA ALL'USO IN PRESENZA DI MISCELE ANESTETICHE INFIAMMABILI A CONTATTO CON ARIA, OSSIGENO O OSSIDO DI AZOTO.**
- **PER GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE, RIVOLGERSI A PERSONALE BIOMEDICO QUALIFICATO.**
- **Il sistema PlumeSafe TURBO Auto-Sense non contiene parti su cui l'utente può intervenire.**
- **Utilizzare unicamente il cavo di alimentazione in dotazione e inserire la spina in una presa provvista di messa a terra.**

SIMBOLO	DESCRIZIONE / SIGNIFICATO
	APPARECCHIATURA DI TIPO CF CLASSE I
IPX1	PROTEGGERE CONTRO I GOCCIOLAMENTI D'ACQUA
	CORRENTE ALTERNATA
	PERICOLO Rischio di esplosione se utilizzati in presenza di anestetici infiammabili
	ATTENZIONE L'affidabilità della messa a terra è possibile solo nel caso in cui l'apparecchiatura sia collegata ad una presa indicata come di "Tipo ospedaliero" o "Solo per ospedali" ATTENZIONE Rischio di scossa elettrica. Non rimuovere il rivestimento. Affidare gli interventi a personale di servizio qualificato off
	ATTENZIONE LEGGERE LE ISTRUZIONI PRIMA DI COLLEGARE Apparecchiatura medica unicamente in relazione a rischi di scosse elettriche, incendi e meccanici. In conformità alla norma UL 2601-CAN/CSA C22.2 No.601.1

Norme precauzionali:

- Non bloccare la tubazione o il filtro. Se sono occlusi o presentano un flusso limitato in modo significativo, il motore / la ventola possono surriscaldarsi e causare la messa fuori servizio dell'unità.
- Il tentativo di utilizzare un qualsiasi altro filtro o accessorio non fornito da Buffalo Filter potrebbe causare danni e/o la messa fuori uso del sistema e annullare la garanzia.
- È necessario prestare attenzione all'installazione di tubi flessibili, adattatori, filtri a cestello.

Non attenersi alle procedure esposte in questo manuale potrebbe essere causa di surriscaldamento del motore e rendere nulla garanzia.

5.0 Istruzioni per l'uso

Il display LCD di controllo del Turbo Auto-Sense è semplice e completamente interattivo, consentendo la facile comprensione dell'uso (di quanto visualizzato).

Diagramma del tastierino

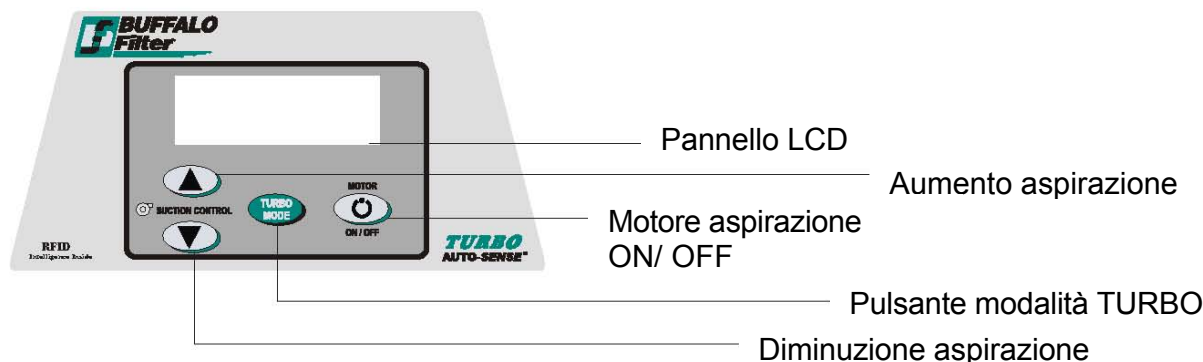


FIGURA 1

Per il funzionamento del sistema sono importanti i punti che seguono.

ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

L'interruttore di alimentazione di rete si trova sul pannello posteriore dell'evacuatore di fumi. Esso inserisce e disinserisce totalmente l'alimentazione di corrente.

Quando l'unità è alimentata, appare la seguente schermata sull'LCD.

Dopo l'inserimento di un filtro, per alcuni secondi lampeggia una schermata per indicare il tipo di filtro e la durata originale.

Quindi, appare la schermata standard che visualizza informazioni relative all'attività corrente dell'unità.

BUFFALO FILTER	BUFFALO FILTER	Virosafe - X L L	ORE – M I N
INSERIRE FILTRO VIROSAFE	VIROSAFE – XLL	Tempo restante	1 7 - 3 1
	FILTRO 18 ORE	Impostazione aspirazione	0%
		Modalità–NORMALE–Motore - OFF	

ACCENSIONE / SPEGNIMENTO MOTORE

Il pulsante di accensione / spegnimento del motore (ON/OFF) si trova sul tastierino dell'LCD (Figura 1). Questo pulsante accende e spegne il motore (per l'aspirazione).

CONTROLLO DELL'ASPIRAZIONE

È possibile regolare l'entità dell'aspirazione utilizzando le frecce SU E GIÙ poste sul tastierino (Figura 1). L'aspirazione può essere aumentata o diminuita ad incrementi del 10%. Si consiglia di selezionare l'impostazione di aspirazione più bassa che liberi efficacemente il campo operativo da fumo causato dall'intervento.

MODALITÀ TURBO

Il pulsante TURBO si trova sul tastierino (Figura 1). Quando viene premuto, si aumenta significativamente l'entità dell'aspirazione. Per tornare alla modalità NORMALE, premere nuovamente il pulsante TURBO.

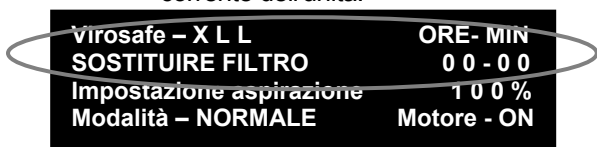
DURATA RESTANTE DEL FILTRO

Il numero di ore e di minuti restanti del filtro ViroSafe (in uso) vengono visualizzati sullo schermo LCD. Quando la durata del filtro è al termine, il tempo restante indica che ci sono 0 ore e 0 minuti restanti. Questa riga lampeggia in modo costante. Quando la durata del filtro raggiunge questo

5.0 Istruzioni per l'uso, *continua*

punto, deve esserne inserito uno nuovo, dotato di durata; l'aspirazione continua comunque a funzionare. Quando viene spenta l'alimentazione di rete o se il sistema viene lasciato inattivo per più di 6 ore, È NECESSARIO inserire un nuovo filtro dotato di durata nell'apposito cestello, per consentire la riaccensione dell'aspirazione dell'unità.

Quindi, appare la schermata standard che visualizza informazioni relative all'attività corrente dell'unità.



COMANDO A PEDALE

L'unità è dotata di comando pneumatico a pedale. Per attivarlo, è sufficiente inserirne il tubo nella presa () sul pannello posteriore. L'aspirazione può essere accesa/spenta (ON/OFF) premendo il pedale.

ATTIVATORE REMOTO DELL'INTERRUTTORE (RSA1002)

Per indicazioni su come utilizzare l'attivatore remoto dell'interruttore, vedere le istruzioni che accompagnano l'RSA1002.

FUSIBILI DI CIRCUITO

Due fusibili di circuito da 10 amp (8 amp per i sistemi internazionali) si trovano sul pannello posteriore, nel modulo di ingresso dell'alimentazione. Questi fusibili di circuito proteggono sia il sistema sia l'operatore da danni o infortuni.

MANUTENZIONE

Se appare un messaggio relativo alla manutenzione o ad un intervento (service), contattare L'Assistenza clienti di Buffalo Filter per istruzioni. Qui di seguito alcuni esempi delle schermate di manutenzione/intervento che possono apparire.

Se appare questa schermata, è possibile che il sistema abbia bisogno di un intervento a causa del motore. Contattare Buffalo Filter.

Ore spazzole = 500
SE SUPERATE 500 ORE, CONTATTARE:
1-800-343-2324
1-716-835-7000

Se appare questa schermata, è possibile che vi sia un problema a carico del sistema o del filtro. Contattare Buffalo Filter.

ERRORE D.I. FILTRO!
CONTATTARE ASSISTENZA
1-800-343-2324
1-716-835-7000

IMPOSTAZIONE PREDEFINITA DELLA LINGUA

1. Inserire l'alimentazione senza il filtro installato.
2. Scorrere le lingue utilizzando i pulsanti freccia di controllo dell'aspirazione e selezionare una lingua, premendo il pulsante del motore.
3. L'evacuatore dei fumi userà questa lingua come predefinita.
4. Per cambiare la lingua predefinita, rimuovere il filtro e premere i pulsanti di accensione del motore e del turbo contemporaneamente.
5. Ripetere il Punto 2.

6.0 Manutenzione

PULIZIA

Dopo aver tolto la spina dalla presa, la parte esterna del sistema può essere pulita passando un panno inumidito (non gocciolante) con un detergente neutro o un disinfettante per superfici.

ISPEZIONE PERIODICA

Il sistema PlumeSafe di evacuazione fumi deve essere ispezionato visivamente almeno una volta all'anno. Questa ispezione deve prevedere:

- controllo per reperire eventuali danni al cavo di alimentazione
- controllo per reperire eventuali danni alla spina
- controllo della solidità della spina di alimentazione
- controllo della corretta installazione, della pulizia e dell'assenza di danni all'ingresso di aspirazione del filtro
- verifica che il sistema non presenti evidenti danni esterni o interni

RICERCA E RISOLUZIONE GUASTI DEL SISTEMA

La tabella che segue può essere utilizzata per la ricerca e la risoluzione dei problemi tecnici più semplici.

PROBLEMA	CAUSA POTENZIALE	AZIONE CORRETTIVA
1. Il sistema non Sembra ricevere l'alimentazione (nessuna spia luminosa).	1. La spina non è inserita in una presa elettrica o in un modulo di ingresso di alimentazione. 2. Fusibili bruciati. 3. L'interruttore dell'alimentazione di rete è sulla posizione di spento (OFF). 4. Guasto all'impianto elettronico.	1. Controllare la presa elettrica e ripristinare il collegamento al pannello posteriore della macchina. 2. Sostituire i fusibili, che si trovano nel modulo d'ingresso dell'alimentazione. 3. Controllare l'interruttore dell'alimentazione di rete sul pannello posteriore del sistema per accertarsi che sia sulla posizione ON (I). 4. Contattare l'Assistenza tecnica Buffalo Filter al numero: + 1-800-343-2324 (USA) o + 1 716-835-7000
2. Il sistema non Funziona anche se l'aspirazione è inserita (ON).	1. La durata del filtro è terminata. 2. È stato inserito un filtro non valido nel cestello. 3. Non è stato inserito un filtro nel cestello.	1. Sostituire il filtro. 2/3. Inserire un filtro RFID ViroSafe®
3. Il sistema è acceso (ON) ma l'aspirazione non funziona o è troppo bassa.	1. Il filtro non è completamente insediato nel cestello. 2. Il filtro è ostruito 3. Il tubo flessibile di aspirazione è ostruito o "piegato". 4. La ventola del motore è ostruita.	1. Reinstallare il filtro ViroSafe. Premere con decisione insediandolo nel cestello. 2. Sostituire il filtro. Accertarsi che il filtro ViroSafe EY e i pre-filtro vengano utilizzati per procedure con laser Erbium:YAG. 3. Controllare o sostituire la tubazione per l'evacuazione di fumi. 4. Contattare l'Assistenza tecnica Buffalo Filter al numero: 1-800-343-2324 (USA) o + 1 716-835-7000

7.0 Specifiche

La tabella che segue indica le specifiche del PlumeSafe TURBO Auto-Sense (120V).

Impostazioni flusso massimo	<u>Diametro tubazione</u> 35 mm (1 3/8") 32 mm (1 1/4") 22 mm (7/8") 6 mm (1/4")	<u>Flussi reali</u> 2237 LPM (79.0 CFM) 1923 LPM (67.9 CFM) 1273 +/-28.3 LPM (45 +/- 1 CFM) 147 LPM (5.2 CFM)
Controllo del flusso variabile	Sì	
Motore a funzionamento continuo	0,75 kw (1 HP)	
Aspirazione statica	211 mbar (85 in H ₂ O)	
Livello sonoro (dBA)	58 +/- 2 max (22mm x 1.83m tubazione)	
Interruttore a pedale	Sì- pneumatico	
Certificazioni	UL, cUL, CE	
Display	LCD	
Tensioni	100 V - 132 V, 220 V- 240 V, 50/60 Hz	
Dimensioni	34,93 cm x 20,32 cm x 43,76 cm (13.75" x 8" x 17.23")	
Peso	6,24 kg (13.75 lb)	

8.0 Informazioni per l'ordine

Per riordinare materiale di consumo (filtri, tubi, tubi flessibili), per avere ricambi o per rendere un'unità per l'assistenza, chiamare l'Assistenza clienti ai numeri: **+ 1 800-343-2324 (USA) oppure +1 (716) 835-7000**, o contattare il proprio distributore / rappresentante BUFFALO FILTER.

9.0 Reso dell'apparecchiatura

Per un servizio ottimale, seguire le procedure descritte:

- Fase 1:** registrare il numero di serie del sistema PlumeSafe TURBO-AS di evacuazione dei tubi.
- Fase 2:** chiamare l'Assistenza clienti al numero verde o al numero locale elencato e descrivere il problema.
- Fase 3:** se il problema non può essere risolto al telefono, e l'apparecchiatura deve essere resa per essere riparata, è necessario ottenere un numero di "Autorizzazione per le merci in reso" ("Return Goods Authorization" - R.G.A.) dall' Assistenza clienti, prima di restituire il sistema.
- Fase 4:** se si possiede la confezione originale del sistema PlumeSafe di evacuazione fumi, utilizzarlo per restituire correttamente l'unità. Se non si possiede il materiale originale della confezione, chiedere all'Assistenza clienti informazioni su come confezionare l'unità per l'invio del reso.
- Fase 5:** le spese di spedizione di tutte le merci in reso sono a carico della persona che invia.

Rispedire a:

BUFFALO FILTER
595 Commerce Drive
Buffalo, New York 14228 USA

La merce in reso deve essere accompagnata da un numero pre-autorizzato di reso da Buffalo Filter ed essere contrassegnata da questo numero prima di essere restituita. I costi di spedizioni sono a carico di chi spedisce, il quale si assume anche tutti i rischi di perdita della merce e di danni. I resi non autorizzati verranno rifiutati. Accludere al reso anche una copia dei documenti di spedizione e/o della fattura. Lo scambio verrà effettuato con l'equivalente in dollari della merce resa, al netto di una tariffa amministrativa e di riapprovvigionamento su apparecchiature nuove, non utilizzate o su materiale di consumo.

ECCEZIONI

1. La merce difettosa può essere resa unicamente per essere sostituita. Prima di rispedire la merce, si prega di contattare l'Assistenza clienti di Buffalo Filter.
2. La merce spedita in modo scorretta è esentata dalle tariffe di riapprovvigionamento. Prima di rispedire la merce, si prega di contattare l'Assistenza clienti di Buffalo Filter.

10.0 Termini

INFORMAZIONI RISERVATE

Le informazioni, i disegni, i piani e le specifiche fornite da Buffalo Filter sono state sviluppati a spese di Buffalo Filter e devono essere utilizzati o diffusi dall'acquirente per altri propositi diversi dall'installazione, l'uso e la manutenzione del sistema fornito.

DANNI CONSEGUENTI/ LIMITI DI RESPONSABILITÀ

Buffalo Filter declina in ogni caso ogni responsabilità per danni speciali, incidentali indiretti o conseguenti di qualsiasi genere. Il nessun caso la responsabilità di Buffalo Filter può superare l'ammontare pagato dall'acquirente per lo specifico sistema da cui deriva la responsabilità. L'acquirente accetta di indennizzare e di liberare Buffalo Filter per e da qualsiasi responsabilità, richiesta di indennizzo e richieste da parte di terzi di qualsiasi tipo, relativamente al sistema e al suo utilizzo.

ACCORDO COMPLETO

Con l'accettazione dell'offerta di Buffalo Filter l'acquirente riconosce e accetta i termini e le condizioni qui contenute. L'intera materia inerente la validità, l'interpretazione e l'applicazione di questo accordo viene controllata dalle leggi dello Stato di New York. L'utilizzo di un qualunque filtro non prodotto da Buffalo Filter può essere causa di danni al sistema e di annullamento della garanzia.

GIURISDIZIONE

Con la presente l'acquirente esprime il proprio consenso alla giurisdizione del tribunale di New York relativamente a qualunque controversia o reclamo derivante da questo accordo o dalla merce venduta in virtù del presente accordo.

SPEDIZIONE DELL'ORDINE

Buffalo Filter si impegna a cercare di rispondere alle richieste del cliente singolo per quanto riguarda il metodo di spedizione. Buffalo Filter si riserva il diritto di decidere il metodo di spedizione degli ordini prepagati. È necessario fare attenzione al controllo e al confezionamento di tutta la merce per evitare errori. Dovessero comunque sorgere delle discordanze, i reclami devono essere inoltrati entro 24 ore dalla consegna. La responsabilità di Buffalo Filter cessa con la consegna avvenuta in modo corretto al vettore, al nostro molo di carico. Se la merce subisce dei danni durante il trasporto, i reclami vanno rivolti al vettore interessato. Buffalo Filter si impegna a sostenere i clienti nell'inoltro di tali reclami.

11.0 Garanzia

Buffalo Filter garantisce il PlumeSafe TURBO Auto-Sense prodotto da Buffalo Filter su difetti di materiale e manodopera. **I prodotti vengono garantiti solo nella misura in cui Buffalo Filter si impegna a sostituire senza onere qualunque sistema di filtro che risulti difettoso tre (3) anni a partire dalla data di consegna del COD. PSWTURBO AS e a condizione che Buffalo Filter abbia avuto la possibilità di ispezionare il sistema con i difetti presunti e la relativa installazione. Nessuna garanzia viene inclusa per danni incidentali o conseguenti di qualunque natura che sorgessero da un eventuale difetto. La garanzia di cui sopra è la sola espressa da Buffalo Filter ed annulla e sostituisce esplicitamente tutte le altre garanzie, esplicite o implicite, comprese, ma senza limitazione, le garanzie di commerciabilità e di idoneità ad un particolare scopo. Sono esplicitamente escluse tutte le garanzie implicite per corso di trattative o per uso tra le parti.**



© 2005 BUFFALO FILTER®

595 Commerce Drive
Buffalo, New York USA 14228
Divisione di Medtek Devices, Inc.

www.buffalofilter.com

Assistenza clienti

+ 1 800-343-2324 (solo USA)
+ 1 (716) 835-7000