

UVFlow

Operating, Maintenance & User Guide



Rev. 0 | August 2021

Copyrights

This operating, maintenance and user guide contains confidential information that is protected by copyrights.

None of the parts of this operating, maintenance and user guide may be photocopied or copied without the prior written notice by Terragene®.

The information contained in this document has only informational purposes and is subjected to changes without previous notice. Terragene® takes no responsibility for errors or inaccuracies that might appear on this guide.

Download the latest version of the user's manual and other resources for your equipment here.

terrogene.com/download



Index

4 **Product description**

- 4 Introduction
- 4 General description

5 **Safety Information**

- 5 Terminology and safety symbols
- 5 Safety
- 6 Precautions to be taken before working
- 6 Precautions during work
- 6 Recycling Guidelines

6 **Installation**

- 6 Electrical Installation
- 6 Electrical Connections

6 **Use**

- 7 On, Off, and Automatic mode
- 7 UVFlow with push-button or manual mode
- 7 UVFlow with remote control via connection to your internal network or remote mode
- 8 Connecting the UVFlow to your local Wi-Fi internet network

8 **Maintenance and repair**

- 9 Instructions for changing the germicidal tube

9 **Transportation and storage**

- 9 Delivery inspection
- 9 Unit Inspection
- 9 Transport Guidelines
- 9 Storage Guidelines

10 **Product warranty**

- 10 Liability
- 10 Warranty Claims
- 10 Coverage and Limitations

■ Product description

Introduction

This operations, maintenance and usage manual is designed to help you achieve the best performance and long life for your UVFlow.

The UVFlow disinfection system is designed to be used as part of a cleaning and disinfection program to eliminate pathogens that may be present in the air of the room where it is placed. The UVFlow emits UV-C energy of 253.7 nanometers wavelength, which makes it highly germicidal. The optimal quality of the germicidal tubes prevents the emission of ozone or other secondary pollutants.

In addition, people can be in the room while the equipment is in use since the energy is confined inside the equipment, not releasing any form of radiation to the outside (*tested by UVC LINYANG LS125-UVCWP-X1-PROBE UVC radiometer equipment*). The UVFlow has the additional advantage of filtering and treating the air, emphasizing that, in this way, it can be used with people inside the room.

Our UVFlow disinfection system is a equipment designed for fixed and wall mounting. It has a modern design and is fully functional, and the unit is sturdy enough for daily use.

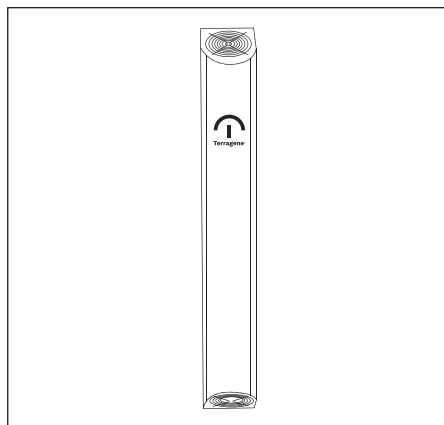
Its main advantages are:

- 99.99 % disinfection through the use of confined germicidal lamps.
- Air free of all pathogens.
- Renewal and cleaning of the air in the room.
- Greater safety for people and their health.
- Better hygiene of facilities in general.

If you have any questions concerning this equipment or its application not covered in this manual, please contact your local Terragene® distributor.

General description

Our Terragene® UVFlow disinfection system is a fixed electronic equipment consisting of a wall-mounted fixture. It consists of air blowers and a manual controller. The UVFlow system is designed to be used as part of a continuous disinfection program. It removes pathogens from an enclosed environment by exhausting air and passing through UVC germicidal lights.



Casing

- UVC radiation-resistant casing.
- Natural terminations.

Fan

- Cooling fan of the internal elements.
- Low noise level.
- Low vibration level.

UVC lamps

- Germicidal frequency lamps of 254 nanometers.
- 30 watts lamps.
- Positioned to optimize disinfection at 360°.
- 9.000 hours of use.
- No ozone production / insignificant ozone production level.

Precautions to take into account:

- Do NOT place objects or living beings below or above the fans to allow the airflow to run fluently towards the equipment.
- Airflow should run freely.



Product description

- DO NOT place the equipment on chairs and/or places where living beings could circulate.
- DO NOT look directly over the fans.

The UVFlow is an electrical unit measured by UVC radiometer LINYANG LS125-UVCWP-X1-PROBE which ensures that this unit is safe and fulfills its purpose of protecting people.

Safety Information

Terminology and safety symbols

About safety messages: It is essential that you carefully read, understand, and follow the safety messages and regulations before handling the product. These are published to prevent these risks:

- Personal accidents and health problems.
- Damage to the product.
- Product malfunction.

Levels of danger



Danger: A hazardous situation that, if not avoided, will result in serious injury.



Warning: A hazardous situation that, if not avoided, may result in injury.



Caution: A hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.



Caution:

- A potential situation, which, if not avoided, could lead to undesirable results or conditions.
- A practice that is not related to personal injury.

Safety



Caution: Read this entire manual carefully before using the

equipment. It contains information on how to use the product and component changes when changes are necessary.

The following types of messages are used in this manual to alert maintenance personnel to procedures that require special attention for the protection and safety of both personnel and equipment:



Caution: Read this manual carefully before installing and using the product. Improper use of this product can result in personal injury and property damage and may void the warranty.

Save this manual for future reference and keep it handy where the unit is located.



Warning:

- The operator must consider the safety precautions to avoid physical injury.
- This equipment is not suitable for use by people with physical or mental disabilities or lack of experience unless they are under the supervision of a responsible person.
- Children should not play with the equipment.
- In the event of a damaged power supply cord, it must be replaced immediately by trained personnel or technical service.
- This equipment has light tubes containing mercury gases. In case of breakage, dispose of them and ventilate the environment immediately.
- Operation or maintenance of the unit in any manner not specified in this manual may result in damage to the equipment, serious injury, or death. It also includes any modification to the equipment or use of parts not supplied by Terragene®. If you have any questions regarding the intended use of the equipment, please contact a Terragene® representative before proceeding.
- This manual identifies the accepted methods for disassembling the units. These methods must be followed. Never apply any force on the equipment to facilitate removal, unless explicitly specified in this manual.
- If any part of the equipment is damaged, do not use it, as this may result in electric shock, fire, explosion, release of toxic gases, physical injury, or damage to the environment. Correct or repair the problem before operating the equipment.
- Do not change the service application without the approval of an authorized Terragene® representative.

All Terragene® products are designed with the highest quality standards to perform on their own in such sensitive spaces as the home, commercial, and healthcare spaces.

All Terragene® equipments have timers and/or remote ignition and do not need to be manipulated while they are on.

⚡ Safety Information

Despite the above, it is necessary to follow the user manual of each product. The safety of our users and customers is our top priority.

Hazard Categories

Hazard categories may be under hazard levels or allow specific symbols to replace common hazard level symbols.

Electrical hazards are indicated by the following specific symbol:



Electrical Safety

Please note these safety regulations regarding waste and emissions:

- Dispose of all waste properly.
- Handle and dispose of the electrical waste following applicable environmental regulations.

Precautions to be taken before working

Please note these safety precautions before working with the product or when interacting with the product:

- Check that the equipment has a charge in its battery and/or is properly connected to the electrical power source.

Precautions during work

Please note these safety precautions when working with or coming into contact with the product:



Caution: Read this manual carefully before installing and using the product. Improper use of this product may result in personal injury and property damage and may void the warranty.

MANUAL UNIT: UVFLOW

This unit is set to work in "on" mode while there are people inside the room where it is placed, as the UVC lamps are enclosed inside the unit.

Under no circumstances operate the UVC lamps without the casing or cover of the unit.

It is necessary to warn about this situation.

Irresponsible exposure to c-type UVC lamps, which are part of Terragene® products, may have some effects such as:

- Indiscriminate exposure to the rays can increase the risk of skin conditions in the same way that sunlight can.
- If you use ultraviolet light on the skin in a systematic way for extended periods, it can increase the risk of skin cancer.
- Can cause premature skin aging and signs of sunlight damage such as freckles, skin thickening, actinic keratosis or solar elastosis.
- May cause corneal inflammation or burning with prolonged exposure.
- May contribute to cataracts and tissue growth on the surface of the eye.

Under no circumstances should ultraviolet light be handled while it is on, unless certified UVC protection equipments are available. It is mandatory to follow the instructions in the user's manual to ensure complete user safety.

Recycling Guidelines

Always follow local rules and regulations regarding recycling.

■ Installation

Electrical Installation

For electrical installation recycling requirements, consult your local power company.

Electrical Connections

Electrical connections must be made by licensed electricians following all local, state, national and international regulations. For more information on requirements, refer to the sections relating specifically to electrical connections.

■ Use

The UVFlow can be used in the presence of people.

It is suitable for use in any space where you want to protect people's health.

It has two ways to use it, by manual ignition and by ignition by mobile equipment.

Both uses are detailed below:

On, Off, and Automatic mode

The instructions herein may vary depending on the version of UVFlow you have purchased.

We recommend that you read the operating instructions that came with the product so that you can use the most current version of your product.

Please send a message to info@terragene.com to find out if a more current version of the operating software is available.

The UVFlow has two different ways to turn it on:

- By pushing a button or manual mode.
- By connecting to the equipment's network or remote mode.

UVFlow with push-button or manual mode

On the bottom of the equipment, you will find a push-button that enables the unit's on, off, and intermittent mode functionalities.

Push-button operating modes:

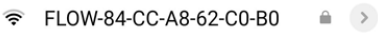
- 1|Single push (1 click): Continuous On mode | BLUE LED.**
In this mode, the equipment will remain on, sanitizing air continuously, and the LED of the equipment will be on in blue color.
- 2|Double click (2 quick clicks): Continuous intermittent cycling mode (30 min. ON / 15 min. OFF) | VIOLET OR GREEN LED depending on the equipment.**
The automatic mode programmed in the equipment is 30 minutes of disinfection for every 15 minutes off. This programming works as long as the equipment is connected and has power. This programming was set according to the optimal duration of time that a place should have its air recirculated and sanitized.
- 3|Long push (more than 2 seconds): Off Mode | RED LED.**

UVFlow with remote control via connection to your internal network or remote mode

The remote mode allows you to use the MODE: ON, OFF, and INTERMITTENT CYCLE through a mobile equipment like a cell phone, tablet, pc, etc.

Steps to follow to achieve the connection:

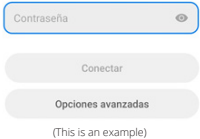
- 1|Identify the network of the equipment. It will look as follows.**



(This is an example)

- 2|Connect to the Wi-Fi network generated by the equipment, using the credentials (username and password) listed on this quick connect sheet or on the box on your computer.**

FLOW-84-CC-A8-62-C2-74



(This is an example)

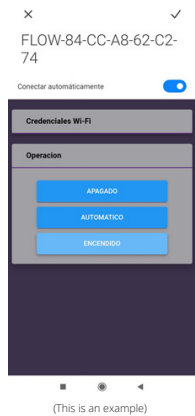
Password:
terragene

- Note:** You can use the QR code to connect directly.
- 3|Once the connection is established, verify that your mobile equipment is still connected to this network (since this Wi-Fi network is only for internal connectivity and does not provide internet access).** When connecting, the equipment will redirect you to the internal network that controls the equipment's ignition. Each time you connect to this network, you will enter the equipment's controller panel.

The following is an image of the controller menu:

Note: It is likely that depending on the cell phone, you will have to accept the connection and then log in again.

Note: The response speed of the sent signal will likely be faster in some cell phones than in others.



(This is an example)

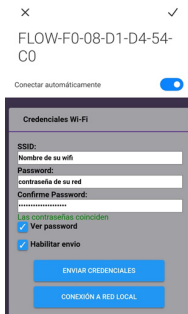
- 4|You will then have access to the control menu of your equipment.**
The different modes are the same as those executed from the manual push button. See *Push button operating modes*.
- 5|You can enter manually to a menu with more options when you are connected to this network and enter in your browser to the following address:**
<http://192.168.100.50/> or <http://uvflow.local/>

Connecting the UVFlow to your local Wi-Fi internet network

This option is to use the equipment without disconnecting from the internet every time you need to use your equipment.

To operate the equipment in "Local Network Connection" mode, you must:

1|Display the option: "Wi-Fi credentials".



SSID: enter the name of your network
Password: Password of your network
Check the options: "Enable Delivery"

Clicking on "Send credentials" will send your network information to the internal memory of your FLOW equipment. You will not see any change of status, only how it deletes the entered data.

2|By clicking on "connect to the local network", the computer will reset. This process may take a few minutes. Internally the equipment is doing the update and matching its IP network to your local network.

3|Reconnect to the FLOW equipment network again (step 1). Exit the initial driver (reduced menu) and enter the extended equipment driver. For this, access the web browser (Chrome, Mozilla, etc.), use the equipment's IP (192.168.100.50), and enter the setup tab to see what local IP was assigned, as shown in the following image:



Note: for step 3, you must still be connected to the network of the Flow unit, for example:

NETWORK connected: FLOW-XX-XX-XX-XX-XX-XX

IP in browser: 192.168.100.50

Controller tab: "Setup".

By following these steps, you will be inside the extended controller of the equipment.

Once you have validated your network credentials, you can now verify which IP was assigned to you.

To do this, you must go to the tab: "Information."

There the COPY IP ADDRESS:

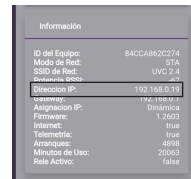
In our example, the assigned address is as follows:

IP ADDRESS:

192.168.0.19

THIS IS AN EXAMPLE. In your equipment will completely change the data presented here. The settings will be sent in the same way.

4|You can now connect to your local network and use this IP in your usual browser (Google Chrome, Mozilla, etc.) to manage your FLOW equipment.



Maintenance and repair

Avoid making repairs or adjustments to the equipment; this should be done by trained personnel, who will be in charge of corrective and preventive maintenance.

Information on the collection of tubes after their useful life or if they break:

Tube breakage:

The procedure to be performed is the same as you would perform with a fluorescent tube.

1|If a UVC fluorescent tube breaks, the first thing to do is not to touch the mercury dust under any circumstances.

2|Avoid direct contact with the materials. The person in charge of cleaning should always use an external object to protect his/her skin (gloves, paper, etc.).

3|Once the broken glass has been collected, clean the heavy metal with a damp cloth.

4|Store the damp cloth with the mercury powder in a sealed container.

⏪ Maintenance and repair



Warning: It is advisable to avoid brooms, vacuum cleaners, or other equipments, as the mercury powder adheres easily to any surface.



Warning: Do not throw directly into the glass container or any other recycling container. The bulbs should be taken to a clean point or green point to be processed there with specialized machines. Consult your local area.

Shelf life of the tubes:

Contact Terragene® or one of its representatives to purchase a replacement lamp at the end of their useful life.

Instructions for changing the germicidal tube



Warning: This operation must always be performed by adults. The equipment must be disconnected from the power supply during the tube change.

Steps:

- 1|** Ensure that the UVFlow equipment is switched off and with the power cord disconnected from the mains.
- 2|** Place the equipment on a horizontal surface with the curved front (*with the Terragene® logo*) facing upwards.
- 3|** Remove the six cross-type fixing screws located on both sides of the curved front.
- 4|** Remove the curved front of the unit. Remember, it can only be removed if the unit is switched off and disconnected from the mains.
- 5|** Lightly pull the upper T8 socket and remove the germicidal UVC tube to be replaced by holding it by the white head and gently pulling it towards the lower socket.
- 6|** If both tubes blow, repeat Step 5 for the other germicidal UVC tube.
- 7|** Fit the new germicidal UVC tube(s) by first locating the pins in the lower socket and then the other pins by gently pulling the upper socket.
- 8|** Fit the curved front.
- 9|** Insert the six fixing screws. Remember **never** to connect the equipment to the power supply if the protective cover and its fixing screws are not in place.
- 10|** Connect the equipment to the power supply and switch it on to protect people from dangerous pathogens.

■ Transportation and storage

Delivery inspection

Packing inspection:

- 1|** Check the package and check that it is not damaged.
- 2|** Compare the parts with those listed on the receipt and the shipping slip, and check that none is missing or damaged.
- 3|** Claim to the shipping company if there is a problem.

If the product was collected from a distributor, please complain directly to the distributor.

Unit Inspection

- 1|** Remove the packaging materials from the product. Dispose of the packaging materials according to local regulations.
- 2|** Inspect the product for damaged or missing parts.
- 3|** If applicable, disassemble the product by removing screws, bolts, or bands. For your safety, be careful when handling nails and bands.
- 4|** If any damage is found, contact your sales representative.

Transport Guidelines

Handling and Lifting the UVFlow

Keep the unit in the same position in which it was shipped from the factory.

Remove the indicated cover and use the natural displacement of the product to remove it from its packaging.



Risk of crushing. The unit and components may be heavy. Use proper lifting methods and wear steel-toed shoes at all times.

Storage Guidelines

Long-term storage

If the equipment is stored for more than six months, these requirements should apply:

- Store the unit in a dry location.
- Store the unit in a cool place free from dirt and vibration.

↩ Transportation and storage

If you have questions about possible long-term storage treatment services, contact your local Terragene® sales representative.

■ Product warranty

Liability

Terragene® is not responsible for any personal injury, damage, or delay caused by failure to follow the installation, operation, and maintenance instructions and procedures contained in this manual. Under no circumstances should the equipment be used on humans. Disinfection equipment that includes UVC technology must be used only on inanimate surfaces, air, and or water. Buyer accepts responsibility for checking that the equipment is not otherwise used and shall indemnify and hold Seller harmless from all liability (*including liability arising from Seller's negligence*) arising from such misuse.

Warranty Claims

Terragene® products are manufactured under the highest quality standards and have a reliable and long-lasting performance expectation. However, should the need for a warranty claim arise, contact your Terragene® representative.

Coverage and Limitations

Terragene® UVFlow disinfection units are warranted to be free from defects in material and workforce for one year from the date of shipment from the factory in Argentina. The legal or otherwise obligation under this Warranty is limited to:

Coverage

Terragene® agrees to remedy UVC product failures under these conditions:

- The replacement or repair of the part which has material or workforce defects after being inspected by Terragene® or any Terragene® qualified supplier.

- These failures are reported to a Terragene® representative within the warranty period.
- This warranty does not obligate Terragene® to bear the cost of labor or transportation charges in connection with the replacement or repair of defective parts, nor does it apply to equipment on which repairs or alterations have been made unless authorized by Terragene®.
- The product is used only under the conditions described in this manual.
- The monitoring equipment incorporated in the product is properly connected and in use.
- No warranty is made concerning the tablet, or commercial accessories, which are subject to the warranties of their respective manufacturers.
- No express, implied, or statutory warranty is made in addition to that stipulated or authorized by Terragene®.
- In no event shall Terragene® be liable for any damages or contingent liabilities arising out of the failure or damage of any equipment over others or the improper operation of its parts.
- All repair and service work is performed by Terragene®'s authorized personnel.
- Genuine UVC parts are used.

Limitations

The warranty does not cover failures caused by the following situations:

- Deficient maintenance.
- Modifications or changes to the product and installation made without prior consultation with Terragene®.
- Repair work improperly performed.
- Normal wear and corrosion.
- Disassembly of the equipment.

UVFlow

Manual de Operaciones, Mantenimiento y Uso



Rev. 0 | Agosto 2021

 **Terragene®**

Derechos de autor

Este manual de operaciones, mantenimiento y uso contiene información confidencial que está protegida por los derechos de autor.

Ninguna parte de este manual de operaciones, mantenimiento y uso se podrá fotocopiar o reproducir sin el consentimiento previo y por escrito de Terragene®.

La información contenida en este documento es sólo para fines informativos y está sujeta a cambios sin previo aviso. Terragene® no asume responsabilidad alguna por los errores o inexactitudes que puedan aparecer en este manual.

Descargue aquí la última versión disponible del manual de usuario y otros recursos de su equipo.

terragene.com/download



Indice

16 Descripción del producto

- 16 Introducción
- 16 Descripción general

17 Información de seguridad

- 17 Terminología y símbolos de seguridad
- 17 Seguridad
- 18 Precauciones que debe tomar antes de trabajar
- 18 Precauciones durante el trabajo
- 18 Pautas para el reciclaje

18 Instalación

- 18 Instalación eléctrica
- 18 Conexiones eléctricas

19 Uso

- 19 Encendido, apagado y modo automático
- 19 UVFlow con pulsador o modo manual
- 19 UVFlow con control a distancia por medio de conexión a su red interna o modo remoto
- 20 Conectar el UVFlow a su red de internet local Wi-Fi

21 Mantenimiento y reparación

- 21 Instructivo para el cambio de tubo germicida

21 Transporte y almacenaje

- 21 Inspección de la entrega
- 21 Inspección de la unidad
- 22 Pautas para el transporte
- 22 Pautas de almacenamiento

22 Garantía del producto

- 22 Responsabilidad
- 22 Reclamación de garantía
- 22 Cobertura y limitaciones

■ Descripción del producto

Introducción

Este manual de operaciones, mantenimiento y uso está diseñado para ayudarle a lograr el mejor rendimiento y una vida útil prolongada para su UVFlow.

El sistema de desinfección UVFlow se ha diseñado para usarse como parte de un programa de limpieza y desinfección para eliminar los patógenos que pueden estar presentes en el aire de la habitación dónde se coloca. El UVFlow emite energía UV-C de 253.7 nanómetros de longitud de onda, que lo hace altamente germicida. La óptima calidad de los tubos germicidas evita la emisión de ozono u otros contaminantes secundarios. Adicionalmente las salas donde se lleve a cabo el proceso, pueden ser usadas durante el tiempo en que el equipo está encendido, ya que la energía está confinada dentro del equipo no dejando salir hacia afuera ningún tipo de energía (*ensayo testado mediante equipo radiómetro UVC LINYANG LS125-UVCWP-X1-PROBE*), además el UVFlow tiene la ventaja adicional de filtrar y tratar el aire, repitiendo que puede ser usado de este modo con personas dentro de la habitación.

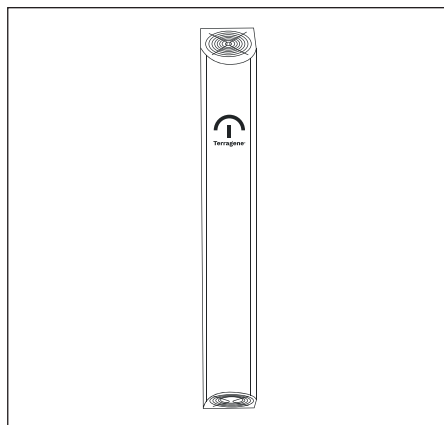
Nuestro sistema de desinfección UVFlow es un dispositivo pensado para montarlo de modo fijo y amurarlo a una pared, este dispositivo electrónico consta de un diseño moderno y completamente útil y funcional. La unidad es lo suficientemente resistente para el uso diario. Sus principales ventajas son:

- Desinfección de 99,99 %, mediante el uso de lámparas germicidas confinadas.
- Aire limpio de todo patógeno.
- Renovaciones y limpieza del aire de la habitación.
- Mayor seguridad para las personas y su salud.
- Mayor higiene de instalaciones en general.

Si tiene alguna pregunta referente a este dispositivo o su aplicación, que no esté abarcada en este manual, contacte a su distribuidor local de Terragene®.

Descripción general

Nuestro sistema de desinfección Terragene® UVFlow es un dispositivo fijo electrónico que consta de un aplique para ser montado sobre una pared. Cuenta con forzadores de aire y controlador manual. El sistema UVFlow está diseñado para usarse como parte de un programa continuo de desinfección. Este equipo elimina los patógenos de un ambiente cerrado, mediante la extracción de aire y paso a través de luces germicidas UVC.



Carcasa

- Carcasa resistente a la radiación UVC.
- Terminaciones naturales.

Ventilador

- Ventilador refrigerante de los elementos internos.
- Bajo nivel de ruido.
- Bajo nivel de vibración.

Lámparas UVC

- Lámparas de frecuencia germicida de 254 nm.
- Lámparas de 30 watts.
- Ubicación de forma tal de optimizar la desinfección en 360°.
- Duración de 9.000 horas de uso.
- Sin producción de ozono / Nivel de producción de ozono despreciable.

Precauciones a tener en cuenta:

- NO colocar objetos ni seres vivos por debajo ni encima de los ventiladores, para que el flujo de aire corra con facilidad hacia el equipo.



Descripción del producto

Se debe permitir un libre flujo de aire.

- NO colocar el dispositivo sobre sillas y/o lugares donde podría haber circulación de seres vivos.
- NO mirar directamente sobre los ventiladores.

El UVFlow es una unidad eléctrica medida por radiómetro UVC LINYANG LS125-UVCWP-X1-PROBE que garantiza que esta unidad es segura y cumple con su objetivo de protección de las personas.

Información de seguridad

Terminología y símbolos de seguridad

Acerca de los mensajes de seguridad: Es sumamente importante que lea, entienda y siga cuidadosamente los mensajes y las reglamentaciones de seguridad antes de manipular el producto. Éstas se publican con el fin de prevenir estos riesgos:

- Accidentes personales y problemas de salud.
- Daños al producto.
- Funcionamiento defectuoso del producto.

Niveles de peligro



Peligro: Una situación peligrosa que, si no se evita, provocará lesiones graves.



Advertencia: Una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones.



Precaución: Una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.



Precaución:

- Una situación potencial, la cual, si no se evita, podría llevar a resultados o estados no deseados.
- Una práctica que no está relacionada con las lesiones personales.

Seguridad



Precaución: Lea atentamente todo este manual antes de utilizar el equipo, contiene información sobre forma de utilización del producto y cambios de componentes ante necesidad de cambios.

En este manual se utilizan los siguientes tipos de mensaje para poner sobre aviso al personal de mantenimiento sobre procedimientos que requieren atención especial para la protección y seguridad tanto del personal como del equipo:



Precaución: Lea este manual atentamente antes de instalar y utilizar el producto. El uso incorrecto de este producto puede provocar lesiones personales y daños a la propiedad, y puede anular la garantía.

Guarde este manual para obtener referencia en el futuro y manténgalo disponible en la ubicación de la unidad.



Advertencia:

- El operador debe tener en cuenta las precauciones de seguridad para evitar lesiones físicas.
- Este aparato no está destinado para ser usado por personas cuyas capacidades físicas o mentales estén reducidas, o carezcan de experiencia, salvo si tienen supervisión por persona responsable.
- Los niños deberían ser supervisados para asegurar que no jueguen con el aparato.
- En caso de cordón de alimentación dañado, éste debe ser reemplazado inmediatamente por personal capacitado o el servicio técnico.
- Este dispositivo cuenta con tubos de luz que contienen gases de mercurio, en caso de ruptura, deseche y ventile el ambiente de forma inmediata.
- La operación o el mantenimiento de la unidad que se realicen de cualquier manera que no sea la indicada en este manual pueden provocar daños al equipo, lesiones graves o la muerte. Esto incluye cualquier modificación al equipo o el uso de piezas que no sean suministradas por Terragene®. Si tiene alguna duda con respecto al uso previsto del equipo, póngase en contacto con un representante de Terragene® antes de continuar.
- Este manual identifica en forma clara los métodos aceptados para desarmar las unidades. Es necesario seguir estos métodos. Nunca aplique sobre el equipo como asistencia para la extracción, a menos que se especifique explícitamente en este manual.
- Si alguna parte del dispositivo está dañado, no lo ponga en funcionamiento ya que puede ocasionar un choque eléctrico, incendio, explosión, liberación de gases tóxicos, daños físicos o daños al medioambiente. Corrija o repare el problema antes

⚡ Información de seguridad

de volverlos a poner en servicio.

•No cambie la aplicación de servicio sin la aprobación de un representante autorizado de Terragene®.

Todos los productos de Terragene® están diseñados con los más altos estándares de calidad para funcionar por sí mismos en espacios tan delicados como el hogar, espacios comerciales y de salud.

Todos los equipos de Terragene® cuentan con temporizadores y/o encendidos a distancia, y no necesitan ser manipulados mientras están encendidos.

A pesar de lo anterior, es necesario seguir con cautela el manual de uso de cada producto, la seguridad de nuestros usuarios y clientes es nuestra mayor prioridad.

Categorías de peligro

Las categorías de peligros pueden estar bajo los niveles de peligro o permitir que los símbolos específicos reemplacen a los símbolos de nivel de peligro comunes. Los peligros eléctricos se indican mediante el siguiente símbolo específico:



Seguridad eléctrica

Tenga en cuenta estas reglamentaciones de seguridad acerca de residuos y emisiones:

- Deseche todos los residuos correctamente.
- Manipule y elimine los desechos eléctricos de acuerdo con las reglamentaciones ambientales aplicables.

Precauciones que debe tomar antes de trabajar

Observe estas precauciones de seguridad antes de trabajar con el producto o cuando interactúe con el producto:

- Compruebe que el dispositivo cuenta con carga en su batería y/o está correctamente conectado a la fuente de corriente eléctrica.

Precauciones durante el trabajo

Respete estas precauciones de seguridad al trabajar o entrar en contacto con el producto:



Precaución: Lea este manual atentamente antes de instalar y

utilizar el producto. El uso incorrecto de este producto puede provocar lesiones personales y daños a la propiedad, y puede anular la garantía.

UNIDAD DEL MANUAL: UVFLOW

Esta unidad está preparada para trabajar en modo "encendido" mientras hay personas dentro de la habitación donde se coloca, ya que las lámparas UVC están contenidas dentro de la unidad.

Bajo ningún punto de vista haga funcionar las lámparas UVC sin la carcasa o tapa del equipo.

Es necesario advertir esta situación.

La exposición de forma irresponsable a las lámparas de luz ultravioleta tipo c, que integran los productos de Terragene®, puede tener algunos efectos tales como:

- La exposición indiscriminada a los rayos puede aumentar el riesgo de condiciones en la piel de la misma forma en que la luz solar puede hacerlo.
- Si usa luz ultravioleta sobre la piel de una manera sistemática por periodos prolongados de tiempo, se puede aumentar el riesgo de contraer cáncer de piel.
- Puede causar envejecimiento prematuro de la piel y señales de daños por luz solar como pecas, engrosamiento de la piel, queratosis actínica o elastosis solar.
- Puede causar inflamación de córnea o quemazón por exposición prolongada.
- Puede aportar a la formación de cataratas y el crecimiento de tejidos en la superficie del ojo.

En ninguna circunstancia la luz ultravioleta debe ser manipulada mientras está encendida. A menos que se cuente con dispositivos certificados de protección UVC.

Es obligatorio seguir las instrucciones del manual del usuario para garantizar la seguridad completa del usuario.

Pautas para el reciclaje

Siga siempre las reglas y las reglamentaciones locales relacionadas con el reciclaje.

■ Instalación

Instalación eléctrica

Para conocer los requisitos de reciclaje de la instalación eléctrica, consulte a la compañía eléctrica local.

Conexiones eléctricas

Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por electricistas

◀ Instalación

titulados de acuerdo con todas las reglamentaciones locales, estatales, nacionales e internacionales. Para obtener más información acerca de los requisitos, consulte las secciones relacionadas específicamente con las conexiones eléctricas.

■ Uso

El UVFlow puede ser utilizado en presencia de personas. Puede ser colocado en cualquier espacio donde se quiera proteger a la salud de las personas. Tiene 2 formas de usarlo, mediante el encendido manual y mediante el encendido por dispositivo móvil. A continuación, se detallan ambos usos.

Encendido, apagado y modo automático

Las indicaciones aquí presentes pueden variar dependiendo de la versión del UVFlow adquirido. Le recomendamos que lea las indicaciones de funcionamiento que viene con el producto para que pueda utilizar la versión más actualizada de su producto.

Envíe un mensaje a info@terragence.com para saber si existe una versión más actual del software de funcionamiento.

El UVFlow tiene 2 formas de encendido:

- Por medio del pulsador o modo manual.
- Por medio de conexión a la red del equipo o modo remoto.

UVFlow con pulsador o modo manual

En la parte inferior del UVFlow encontrará un pulsador, el cual es el interruptor manual que brinda al equipo las funcionalidades de encendido, apagado y modo intermitente.

Modos de funcionamiento pulsador:

1|Pulsación simple (1 click): Modo Encendido continuo | LED AZUL.

En este modo, el equipo permanecerá encendido sanitizando aire en forma continua, el led del equipo estará encendido en color azul.

2|Pulsación doble (2 click de forma rápida): Modo Ciclado intermitente continuo (30 min. ON / 15 min. OFF) | LED

VIOLETA O VERDE dependiendo del equipo.

El modo automático programado del equipo es de 30 minutos de desinfección por cada 15 minutos apagado. Dicha programación funciona siempre que el dispositivo esté conectado y tenga corriente. Esta programación se determinó según la forma óptima de tiempos en los que un lugar debe permanecer con su aire recirculando y sanitizado.

3|Pulsación larga (mayor a 2 segundos): Modo Apagado | LED ROJO.

UVFlow con control a distancia por medio de conexión a su red interna o modo remoto

El modo remoto le permite utilizar el MODO: ENCENDIDO, APAGADO y CICLADO INTERMITENTE a través de un dispositivo móvil, pudiendo ser un celular, Tablet, pc, etc.

Pasos a seguir para lograr la conexión:

1|Identifique la red del equipo. La misma se verá de la siguiente manera.

📶 **FLOW-84-CC-A8-62-C0-B0** 🔒 ➔
(Esto es un ejemplo)

2|Conéctese a la red Wi-Fi generada por el dispositivo, con las credenciales (*nombre de usuario y contraseña*) que aparecen en esta hoja de conexión rápida, o en la caja de su equipo.

FLOW-84-CC-A8-62-C2-74

Contraseña 

Conectar

Opciones avanzadas

(Esto es un ejemplo)

Contraseña:
terragence

Observación: Puede utilizar el código QR para conectarse directamente.

3|Establecida la conexión, asegúrese que su dispositivo móvil sigue conectado a dicha red (*dado que esta red wifi sólo es para conectividad interna y no brinda acceso a internet*). Al conectarse, el equipo lo redireccionará a la red interna, la cual controla el encendido del mismo. Cada vez que usted se conecte a esta red, ingresará al panel controlador del equipo. A continuación, se muestra una imagen de dicho menú controlador.

Observación: Es probable que dependiendo del celular tenga que aceptar la conexión y luego volver a ingresar.

Observación: Es probable en algunos celulares la rapidez de respuesta de la señal enviada sea más que en otros.

Uso



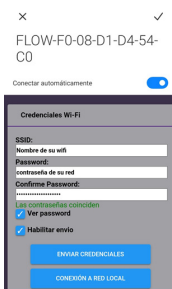
- 4|Allí tendrá acceso al menú de control de su equipo. Los diferentes modos son iguales a los que se ejecutan desde el pulsador manual. Ver *Modos de funcionamiento pulsador*.
- 5|Puede ingresar de forma manual a un menú de mayor cantidad de opciones, al estar conectado a esta red e Ingrese en su navegador a la dirección siguiente dirección: <http://192.168.100.50/> o <http://uvflow.local/>

Conectar el UVFlow a su red de internet local Wi-Fi

Esta opción es para poder usar el equipo sin necesidad de desconectarse de internet cada vez que quiera utilizar su equipo.

Para operar el equipo en modo "Conexión a red Local" debe:

- 1|Desplegar la opción: "Credenciales Wi-Fi".



SSID: colocar el nombre de su red
Password: Contraseña de su red
Tildar las opciones: "Habilitar Envío"

Al hacer click en "enviar credenciales" se enviará la información de su red a la memoria interna de su equipo FLOW. No verá ningún cambio de estado, solo como los datos ingresados se borran.

2|Al hacer click en "conexión a red local" el equipo se reiniciará, este proceso puede demorar unos minutos. Internamente el equipo está haciendo la actualización y adecuando su red IP a la red de su red local.

3|Vuelva a conectarse a la red del equipo FLOW nuevamente (*paso 1*). Salga del controlador inicial (*menú reducido*) e ingrese al controlador del equipo extendido, para ello, ingrese al navegador web (*Google Chrome, Mozilla, etc.*), utilice el IP propio del equipo (*192.168.100.50*) e ingrese a la pestaña configurar para ver qué IP local fue asignada, como se muestra en la siguiente imagen:



Observación: el paso 3, aún debe estar conectado a la red del equipo flow, es decir:

RED conectado: FLOW-XX-XX-XX-XX

IP en navegador: 192.168.100.50

Pestaña del controlador: "Configurar"

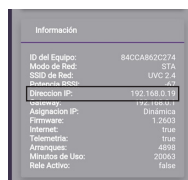
Al seguir estos pasos estará dentro del controlador extendido del equipo.

Habiendo validado las credenciales de su red, ahora podrá averiguar qué IP le fue asignada.

Para ello, debe ingresar a la pestaña: "Información"

Allí copie la DIRECCIÓN IP:

En nuestro ejemplo la dirección asignada es la siguiente:



DIRECCIÓN IP:

192.168.0.19

ESTE ES UN EJEMPLO, en su dispositivo cambiarán completamente los datos aquí presentados. Las disposiciones se mandarán iguales.

4|Ya puede conectarse a su red local, y utilizar este IP en su navegador habitual (*Google Chrome, Mozilla, etc.*) para manejar su equipo FLOW.

■ Mantenimiento y reparación

Abstenerse de realizar reparaciones o ajustes en los equipos, este debe ser realizado por personal capacitado quienes se encargarán de realizar mantenimiento correctivo y preventivo.

Información sobre recolección de tubos después de su vida útil o si sufren rupturas:

Ruptura de tubos:

El procedimiento a realizar es el mismo que realizaría con un tubo fluorescente.

1| Si se rompe un tubo fluorescente UVC lo primero que hay que hacer es no tocar el polvo de mercurio bajo ningún concepto.

2| Evitar contacto directo con los materiales que se están recogiendo, la persona encargada de la limpieza debe utilizar siempre algún objeto externo que proteja su piel, por ejemplo, guantes, papel, etc.

3| Una vez recogido el vidrio roto, se limpia el metal pesado con ayuda de un paño húmedo.

4| Guardar el paño húmedo con el polvo de mercurio en un recipiente sellado.



Advertencia: Se aconseja evitar las escobas, aspiradoras u otros aparatos de aspiración, debido a que el mercurio en polvo se adhiere a cualquier superficie fácilmente.



Advertencia: A la hora de reciclarlo no tirar directamente al contenedor de vidrio ni en ningún otro contenedor de reciclaje. Se deben llevar las bombillas a un punto limpio o punto verde para que allí procesen todo el elemento con máquinas especializadas. Consulte en su área local.

Finalización de vida útil de los tubos:

Al terminar la vida útil de alguna de las lámparas del dispositivo, comuníquese con Terragene® o alguno de sus representantes, para la compra de una lámpara de recambio.

Instructivo para el cambio de tubo germicida



Advertencia: Esta operación debe ser siempre realizada por personas adultas.

En todo momento durante el cambio del tubo, el dispositivo debe estar desconectado de la red eléctrica.

Pasos:

1| Asegúrese de que el equipo UVFlow se encuentre apagado y con el cable de alimentación desconectado de la red eléctrica.

2| Coloque el equipo sobre una superficie horizontal con el frente curvo (con el logo Terragene®) hacia arriba.

3| Retire los 6 tornillos de fijación tipo cruz ubicados en ambos laterales del frente curvo.

4| Remueva el frente curvo del equipo. Recuerde, el frente del equipo sólo puede removerse si el equipo se encuentra apagado y desconectado de la red eléctrica.

5| Jale ligeramente el zócalo T8 superior y retire el tubo UVC germicida que desea reemplazar sosteniéndolo del cabezal blanco y jalando suavemente hacia el zócalo inferior.

6| En el caso de que ambos tubos se encuentren quemados, repita el Paso 5 para el otro tubo UVC germicida.

7| Coloque el/los tubos UVC germicidas nuevos ubicando primero los pines en el zócalo inferior y luego los otros pines jalando ligeramente el zócalo superior.

8| Coloque el frente curvo.

9| Inserte los 6 tornillos de fijación. Recuerde **nunca** conectar a la red eléctrica el equipo si la tapa de protección y los tornillos de fijación de la misma no están colocados.

10| Conecte el equipo a la red eléctrica y enciéndelo para proteger a las personas de los patógenos peligrosos.

■ Transporte y almacenaje

Inspección de la entrega

Inspección del empaque:

1| Revise el paquete y compruebe que no falten piezas y que ninguna esté dañada.

2| Compare las piezas con las enumeradas en el recibo y en el comprobante de envío, y controle que no falte ninguna y que no estén dañadas.

3| Presente un reclamo en la empresa de transporte si existiera algún inconveniente.

Si el producto se ha recogido en un distribuidor, realice la reclamación directamente al distribuidor.

Inspección de la unidad

1| Retire los materiales de empaque del producto. Deseche los materiales del empaque según las regulaciones locales.

2| Inspeccione el producto para determinar si existen piezas dañadas o faltantes.

3| Si se aplica, desajuste el producto extrayendo tornillos, pernos o bandas. Para su seguridad personal, tenga cuidado cuando manipule clavos y bandas.

4| Si encuentra algún desperfecto, póngase en contacto con el representante de ventas.

Pautas para el transporte

Manipulación y elevación del UVFlow

Mantenga la unidad en la misma posición en la que se envió desde la fábrica.

Retire la tapa indicada y utilice el desplazamiento natural del producto para sacarlo de su embalaje.



Riesgo de aplastamiento. La unidad y los componentes pueden ser pesados. Utilice los métodos de elevación adecuados y utilice calzado con puntas de acero en todo momento.

Pautas de almacenamiento

Almacenamiento a largo plazo

Si el dispositivo se almacena durante más de 6 meses, deben aplicarse estos requisitos:

- Almacene la unidad en un lugar seco.
- Almacene la unidad en un lugar fresco y sin suciedad ni vibraciones.

Si tiene preguntas acerca de los posibles servicios de tratamiento de almacenamiento a largo plazo, comuníquese con su representante de ventas de Terragene® local.

■ Garantía del producto

Responsabilidad

Terragene® no se hace responsable de lesiones corporales, daños ni demoras causadas por no seguir las instrucciones y procedimientos de instalación, funcionamiento y mantenimiento contenidos en este manual. El equipo no debe usarse bajo ningún punto de vista sobre humanos; los equipos de desinfección que incluyen tecnología de UVC tienen que ser utilizados solamente sobre superficies inanimadas, aire y/o agua. El comprador acepta la responsabilidad de comprobar que el equipo no se use de manera contraria e indemnizará y liberará al Vendedor de toda responsabilidad (incluidas las responsabilidades derivadas de la negligencia del vendedor) que se deriven de dicho uso indebido.

Reclamación de garantía

Los productos de Terragene® están fabricados bajo los más

altos estándares de calidad y poseen una expectativa de funcionamiento confiable y de larga duración. Sin embargo, si surge la necesidad de un reclamo de garantía, comuníquese con su representante de Terragene®.

Cobertura y limitaciones

Las unidades de desinfección UVFlow de Terragene® tienen la garantía de estar libres de defectos de material y mano de obra durante un año a partir de la fecha de envío desde la fábrica en Argentina. La obligación legal o de cualquier otro aspecto, en virtud de la presente Garantía, se limita a:

Cobertura

Terragene® se compromete a remediar las fallas de los productos de UVC bajo estas condiciones:

- La reposición o reparación de la pieza que a nuestro parecer tiene defectos en el material o mano de obra después de su inspección por Terragene® o algún proveedor habilitado por Terragene®.
- Estas fallas se informan a un representante de Terragene® dentro del período de garantía.
- Esta garantía no obliga a Terragene® a solventar el costo de la mano de obra o los cargos de transporte en relación con la reposición o reparación de las piezas defectuosas; tampoco se aplicará al equipo en la cual se hayan efectuado reparaciones o alteraciones, salvo que haya sido con la autorización de Terragene®.
- El producto se utiliza sólo bajo las condiciones descritas en este manual.
- El equipo de supervisión incorporado en el producto está correctamente conectado y en uso.
- No se otorga garantía alguna con respecto a la tablet, o los accesorios comerciales, los cuales están sujetos a las garantías de sus respectivos fabricantes.
- No se hace garantía expresa, implícita ni legal adicional a la estipulada o autorizada por Terragene®.
- En ningún caso Terragene® será responsable de los daños y perjuicios o de las deudas contingentes derivadas de la falla o daño de un equipo sobre otros o el funcionamiento inadecuado de sus piezas.
- Todos los trabajos de reparación y de servicio son realizados por personal autorizado por Terragene®.
- Se utilizan piezas de UVC genuinas.

Limitaciones

La garantía no cubre las fallas provocadas por estas situaciones:

- Mantenimiento deficiente.
- Modificaciones o cambios en el producto e instalación realizada sin previa consulta con Terragene®.
- Trabajo de reparación realizado incorrectamente.
- Desgaste y corrosión normales.
- Desarme del equipo.

