CLEAN LIGHT™

# USUARIO MANUAL

# CleanLight UV

# Túnel de desinfección

## Declaración CE de conformidad para máquinas
(conforme el ejemplo de la Directiva 98/37/UE)


Fabricante: Clean Greens B.V.
Dirección: Jupiter 440
2675 LX Honselersdijk, PAÍSES BAJOS

Página web: www.cleanlight.nl
Email: info@cleanlight.nl


Declara, enteramente bajo su propia responsabilidad, que el producto:

**Túnel de desinfección CleanLight**

Número de serie: -
Año de fabricación: 06-2020

al que se refiere esta declaración, cumple las siguientes normas:

* NEN-EN 292-1
* NEN-EN 292-2
* NEN-EN 708
* NEN 5509

según lo dispuesto en la Directiva de Máquinas (Directiva 2006/42/CE)

Países Bajos, Honselersdijk
Fecha

A. Aiking
Director general

# CleanLight UV

# Túnel de desinfección

## Túnel de desinfección Cleanlight

Enhorabuena por su compra del túnel de desinfección UV de CleanLight.
¡Lea este manual detenidamente antes de utilizar la unidad!

La luz UV germicida se ha utilizado durante décadas para desinfectar el agua potable y el aire en los hospitales. Actualmente, se utiliza esta técnica, más conocida como método CleanLight, en la agricultura y horticultura, para fortalecer cultivos, reemplazar el uso de pesticidas y desinfectar flores, frutas, y material de propagación vegetativa.
Con el túnel de desinfección UV CleanLight se pueden desinfectar plantas, flores y cultivos de una manera biológicamente responsable y respetuosa con el medio ambiente, y protegerlos contra bacterias, moho y virus. Con el túnel de desinfección CleanLight UV, en vez de aplicar una dosis de pesticida a los materiales o productos, se proporciona una dosis de luz ultravioleta. CleanLight UV desinfecta sus productos y tiene un efecto pestífero muy eficaz sobre virus, moho y bacterias.

## ¿Para qué tipo de productos se puede utilizar el túnel de desinfección CleanLight?

- Bandejas
- Flores
- Vegetales
- Canabis
- Bulbos de flores
- Carros de cosecha
- Frutas
- Material de propagación vegetativa

## Contenido túnel de desinfección CleanLight

| *Número de artículo* | *Descripción* |
|---|---|
| CH00001 | Túnel de desinfección Cleanlight |

### Lámpara

| *Número de artículo* | *Descripción* |
|---|---|
| A000005 | CleanLight Sword 130 vatios - Completo |

### Lastre

| *Número de artículo* | *Descripción* |
|---|---|
| A100205 | Lastre CleanLight para 2x 100-200W |

### Ventilador

| *Número de artículo* | *Descripción* |
|---|---|
| BOL1001 | Ventilador Papst EBM |

*¡No incluido! Debe pedirse por separado.*

### Material de limpieza

| *Número de artículo* | *Descripción* |
|---|---|
| B100000 | Biolimpiador |

# CleanLight UV

# Túnel de desinfección

## Índice


1. Prólogo 5
   - 1.1. General 5
     - 1.1.1. Uso previsto 5
     - 1.1.2. Público objetivo 5
     - 1.1.3. Avisos marcados 6
   - 1.2. Responsabilidad y garantía 8

2. Su máquina 9
   - 2.1. Composición de la máquina 9
   - 2.2. Placa de tipo 9

3. Especificaciones técnicas 10
   - 3.1. Datos técnicos del túnel de desinfección 10
   - 3.2. Control y componentes principales 10
   - 3.3. Descripción de funcionamiento de los componentes de conmutación y / o Operación 10

4. Seguridad 11
   - 4.1. Normas de seguridad 11
   - 4.2. Características de seguridad 11
   - 4.3. Símbolos de seguridad 12
     - 4.3.1. Explicación de los símbolos de seguridad utilizados 12
     - 4.3.2. Símbolos de seguridad en la máquina 13

5. Puesta en marcha del túnel de desinfección 14
   - 5.1. Puntos de control 14

6. Funcionamiento y manejo de la máquina 15
   - 6.1. Trabajar con la máquina 15

7. Mantenimiento 16
   - 7.1. Mantenimiento periódico 17

Apéndice Foto de la máquina y sus componentes 14


# 1. Prólogo

## 1.1. General

Antes de utilizar el túnel de desinfección UV, lea detenidamente este manual de usuario . Se obtiene un mayor beneficio de esta inversión si sigue las instrucciones de este manual para su uso y mantenimiento.

### 1.1.1. Uso adecuado

- El túnel de desinfección UV únicamente se debe utilizar para la desinfección de productos que deben protegerse de bacterias, hongos y virus. Cualquier uso distinto al descrito anteriormente excluye a su proveedor de cualquier responsabilidad.

### 1.1.2. Destinatarios del manual

Los destinatarios de este manual de usuario son personas autorizadas y técnicamente competentes.

Personas autorizadas son personas que:

- han adquirido conocimientos relevantes mediante estudios / formación.
- tienen capacidad para operar la máquina.

Personas técnicamente competentes son personas que:

- son competentes
- han adquirido conocimientos técnicos relevantes mediante estudios / formación.
- Están familiarizados con la tecnología de la máquina y conscientes de los posibles peligros y riesgos (por ejemplo un técnico de mantenimiento de CleanLight)

Las tareas relacionadas con el manejo son:

- Configurar la máquina, trabajar con la máquina, limpiar la máquina y realizar tareas sencillas. El propósito / la función de este manual de usuario es garantizar un manejo y ambiente de trabajo seguro y eficiente.

### 1.1.3. Advertencias

Las siguientes advertencias se utilizan para avisar sobre ciertos asuntos o acciones.

| | |
|---|---|
| | **You can (seriously) injure yourself if you do not perform the procedures carefully.<br>Danger to life: your life is directly at stake.** |
| | **CAUTION<br>The machine can be damaged if you do not follow the procedures carefully.** |
| | **PAY ATTENTION<br>A note with additional information; draw your attention to possible problems.** |
| ! | **TIP<br>Gives you suggestions and advice to perform certain tasks more easily or more conveniently** |

Si tiene otras preguntas o problemas que este manual no soluciona, contacte con CleanLight.

### 1.2. Responsabilidad y garantía

- El propósito del usuario no puede diferirse bajo ningún concepto sin el permiso por escrito del fabricante. En tal caso, la responsabilidad y la garantía de la máquina quedarán sin efecto.
- No está permitido modificar la máquina sin autorización. En tal caso, la garantía del producto y la responsabilidad del fabricante quedarán sin efecto. Los daños resultantes de mal uso o modificaciones no darán derecho a indemnización, ni daños a terceros, bajo las condiciones de la garantía.
- Antes de que el producto saliera de fábrica, se ha tenido gran cuidado para evitar posibles errores de material o fabricación. En caso de tales errores, CleanLight reemplazará todas las piezas que muestren un defecto durante el uso normal (a excepción del desgaste) a lo largo de un período de 12 meses después de la entrega, sin cargo alguno. Esta garantía queda sin efecto si las instrucciones de uso y seguridad indicadas en este manual no se han seguido de forma completa o correcta.

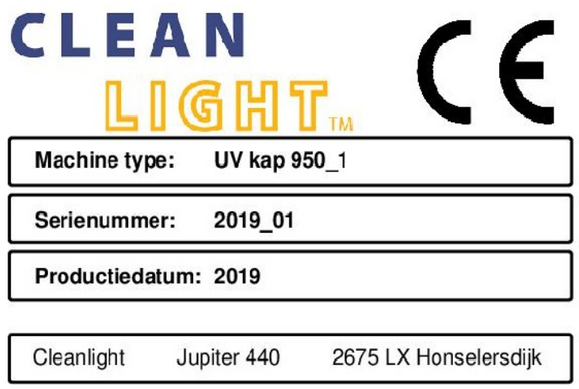
## 2. Su máquina

### 2.1. Composición de la máquina

Tipo: Túnel de desinfección UV
Año de fabricación: 06-2020
Número de serie: -

### 2.2. Placa de tipo (figura 1)

La placa de identificación se encuentra en la caja de control de la máquina.




## 3. Especificaciones técnicas

### 3.1. Datos técnicos del túnel de desinfección UV

Voltaje de entrada 220 voltios

### 3.2. Control y componentes principales:

El túnel de desinfección UV está compuesto por los siguientes componentes operativos y principales:

Componentes de conmutación y/o funcionamiento: (Figura 2)

I Interruptor

Componentes principales: (Foto en la página 14)

A Caja de conexiones eléctricas
B Túnel con lámparas UV

## 3.3. Descripción funcional de los componentes de conmutación y/o funcionamiento

• Caja de conexiones eléctricas (fig. 2).

La caja de control opera las lámparas UV. La caja incluye un regulador automático. En caso de una sobrecarga de amperios, se apagará. Y la tensión caerá. Se ha realizado una conexión de enchufe en el lado derecho de la caja. Con esta opción puede enchufar las lámparas UV en la máquina de debajo. Solo se necesita realizar el contacto.

# CleanLight UV

# Túnel de desinfección

## 4. Seguridad

### 4.1. Normas de seguridad

☒ PELIGRO DE MUERTE

• Examine la zona alrededor de la máquina para detectar posibles fugas de aceite.

• Está prohibido permanecer dentro o encima de la máquina durante el transporte.

• No debe acercarse a la zona de funcionamiento y peligro de la máquina.

☒ ADVERTENCIA

• Además de las instrucciones específicas de este manual de usuario, se deben observar también las normas de seguridad y prevención de accidentes de aplicación general.

• Familiarícese con todos los sistemas y controles y sus funciones antes de operar la máquina. Cuando la máquina ya está en marcha, es demasiado tarde para ello.

• Antes de cada uso, compruebe la seguridad de la máquina respecto al trabajo y funcionamiento.

• ¡¡Atención!! La radiación ultravioleta es dañina para los ojos. Nunca mire a la luz ultravioleta sin gafas de protección.

☒ ATENCIÓN

• La máquina sólo puede ser operado por personal instruido.

• Apague la máquina antes de dejarla desatendida. Apague la máquina y presione el botón de parada de emergencia.

• Utilice la máquina únicamente con protección completa e intacta, y en estado funcional.

• Se debe reparar cualquier daño inmediatamente, antes de volver a trabajar con la máquina.. Desconecte siempre la corriente de la máquina durante las reparaciones.

### 4.2. Características de seguridad

El túnel de desinfección UV está equipado con un interruptor. Si se abre el túnel durante el funcionamiento, se apagarán las luces.

## 4.3. Símbolos de seguridad

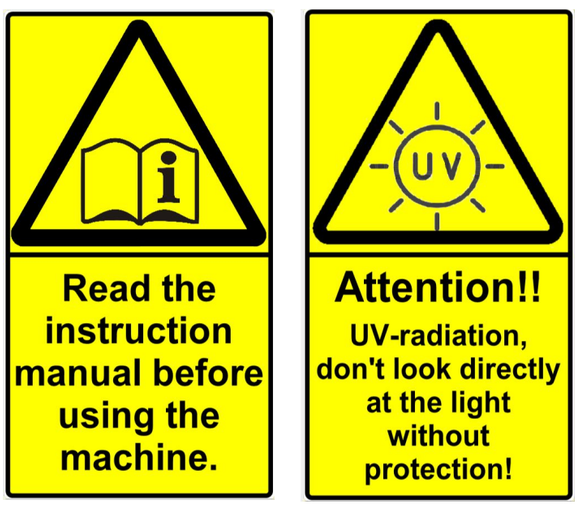
Para prevenir posibles lesiones, se han puesto diferentes notificaciones de advertencia y aviso de seguridad en la máquina. A pesar de su diseño seguro, éstas le advierten de posibles riesgos residuales en el uso de la máquina. Lea siempre el manual de funcionamiento antes de la puesta en marcha de la máquina. Siga todas las instrucciones del manual.

Compruebe si todas las pegatinas están puestas. En caso de que falte alguna, no utilice la máquina y póngase en contacto con el proveedor.

Las pegatinas llevan una imagen que representa el peligro (dentro del triángulo) y un texto que explica cómo prevenirlo. Las pegatinas deben estar siempre limpias y claramente legibles. Reemplace la pegatina si están dañadas o ilegibles. Su distribuidor le puede proporcionarlas.

Los símbolos de seguridad se encuentran en el lateral del túnel de desinfección. (Fig. 3)

### 4.3.1. Explicación de los símbolos de seguridad utilizados




### 4.3.2. Símbolos de seguridad en la máquina

| | |
|---|---|
| | **WARNING**<br>**The machine must be stable before checking the UV**<br>**Túnel The voltage must be removed from the machine.** |
| | **PAY ATTENTION**<br>**NEVER change the blue neutral wire when changing the phases.** |

# 5. Puesta en marcha del túnel de desinfección UV

## 5.1. Puntos de control

Antes de utilizar la máquina, se deben seguir las siguientes instrucciones.

- Compruebe que los neumáticos no estén desgastados o agrietados.
- Compruebe las pegatinas de seguridad. Deben estar expuestas en la máquina, claramente visibles y legibles.
- Compruebe que los cables de los componentes operativos no estén dañados.

Main components

# 6. Funcionamiento y manejo de la máquina

## 6.1. Funcionamiento de la máquina

| | |
|---|---|
| ☒ | **WARNING**<br><br>**Follow the important safety measures! (Chapter 4)** |
| ☒ | **DANGER TO LIFE**<br><br>**To prevent injuries to persons and / or damage to objects, always check that all protections are fitted before starting work.** |

<u>Punto de partida: El túnel de desinfección UV debe colocarse en un lugar espacioso:</u>

- Coloque el túnel en el lugar adecuado.
- Enchufe la máquina en la toma de pared. La máquina incluye un enchufe de 230 V. El cable de alimentación debe estar suspendido / tendido de manera que objetos afilados, como equipos de transporte, no puedan dañar el cable.
- Gire el interruptor de la caja de control a la posición de “Encendido”. En ese momento se encenderán las lámparas.
- No mire nunca directamente a las lámparas sin protección para los ojos.

# 7. Mantenimiento

**WARNING**

**Installation, periodic maintenance and repairs may only be carried out by persons who are technically competent, unless stated otherwise (see chapter 1.1.2)**

**WARNING**

**For repairs, maintenance and cleaning work or to remedy faults: Always switch off the main voltage, remove the ignition key and follow the instructions in the manual carefully.**

**PAY ATTENTION**

**Damage, including consequential damage caused by external factors, is not covered by the warranty**

**PAY ATTENTION**

**Do not allow any liquid (e.g. oil) to drain during maintenance. This is to prevent environmental pollution. Dispose of the oil according to legal environmental regulations.**

**WARNING**

**Never use a high-pressure cleaner when cleaning the machine. Water or moisture can cause an electric shock or short circuit.**

**TIP**

**Always use original parts for repairs to maintain the CE marking. Parts are available from the manufacturer.**

## 7.1. Mantenimiento periódico

• Para los trabajos de limpieza del túnel y de las lámparas UV, el túnel debe estar abierto. Asegúrese de que el interruptor de LÁMPARAS UV esté apagado.

• Las lámparas UV y el túnel UV se pueden limpiar con agua. Utilice un paño para limpiar los tubos. Nunca utilice un pulverizador de alta presión.

• La caja de control cuenta con un contador de horas. El contador indica la cantidad de horas de funcionamiento de las lámparas UV. Las lámparas tienen una vida útil de 16.000 horas.

• Nunca extraiga las lámparas de la máquina usted mismo. En tal caso, la garantía quedará sin efecto.

# Las 10 ventajas

1. Reducción o eliminación del uso de productos químicos
2. Mejor calidad de cultivo
3. No produce residuos
4. Menos estrés para el cultivo
5. No acumula resistencia
6. Sin tiempo de reingreso
7. Tecnología seca y limpia
8. No afecta los controles bioló-gicos de plagas
9. Ahorro de Calor y CO2
10. También eficaz contra virus y bacterias

CLEAN LIGHT™

# Contacto Información

**Clean Light**
**Horti Business Center**
**Jupiter 440**
**2675 LX Honselersdijk,**
**PAÍSES BAJOS**