



Sterisol 500

Desinfección de aire en recirculación

El equipo Sterisol 500 es un sistema altamente eficaz para la desinfección del aire en salas por medio de luz UV.

Sterisol 500. Eliminación de microorganismos del aire sin productos químicos

El equipo Sterisol 500 permite la desinfección segura del aire en recirculación. El sistema está especialmente diseñado para su uso en presencia de Personal.

Rango de aplicaciones.

Las salas cerradas son muy sensibles a contaminaciones cruzadas de virus, bacterias, mohos y levaduras lo que supone posibles focos de contagios. Los sistemas UV son una solución eficaz y económica para su desinfección, ofreciendo otras ventajas como:

- ▶ Minimizar las pérdidas en producción y almacén.
- ▶ Reducción en la contaminación microbiana.
- ▶ Reducción de contagios y contaminaciones cruzadas entre procesos.
- ▶ Mantenimiento de instalaciones microbiológicas.
- ▶ Aumento de la seguridad microbiológica.
- ▶ Mejora en la protección del personal en hospitales.



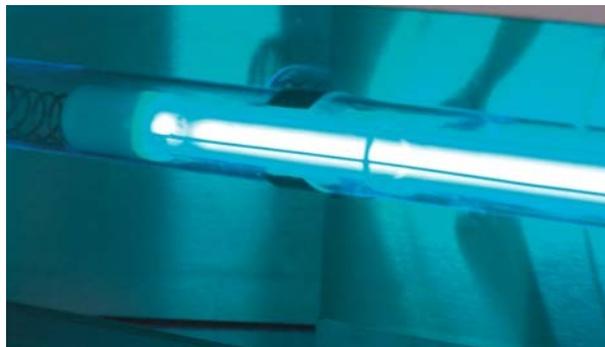
Vista de una de las tres cámaras UV del equipo.

Funcionamiento

La luz ultravioleta tiene un efecto germicida muy potente. Especialmente la longitud de onda a 253,7 nm emitida por las lámparas usadas. El 85% de la luz es absorbida por el núcleo de la célula del microorganismo provocando daños en su ADN y, como consecuencia, su inactivación. Por otro lado, es un hecho conocido que los microorganismos no pueden crear resistencias frente al tratamiento por ultravioleta.

El sistema Sterisol 500

El sistema de recirculación Sterisol 500 ha sido diseñado para poder abarcar una amplio abanico de campos industriales y sanitarios, destacando por su efectividad y eficiencia. Para la inactivación de mohos, levaduras y esporas se requieren dosis ultravioleta muy altas. Estas dosis son inalcanzables en los equipos actualmente en el mercado, especialmente debido a los altos caudales que definen tiempos de tratamiento muy cortos.



La instalación de las lámparas se ha realizado para soportar vibraciones, ambientes fríos y dotadas de la protección eléctrica adecuada

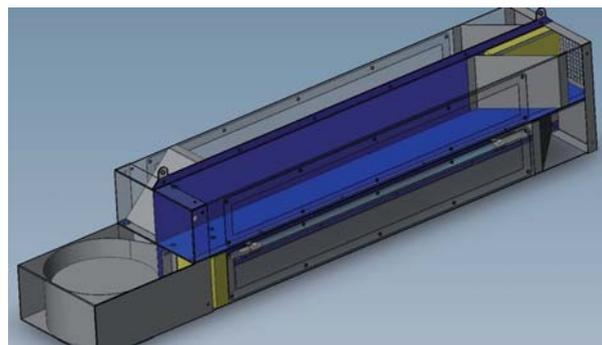
Descripción del funcionamiento:

El equipo posee dos etapas distintas:

Etapa 1. El diseño del Sterisol 500 se realizó teniendo en cuenta las dosis letales para cada tipo de microorganismos. Especialmente se basó en el hecho de que los microorganismos que requieren mayores dosis (mohos y levaduras) son más grandes que aquellos más sensibles al UV (virus y bacterias). De acuerdo a estas características se usó un filtro especial para atrapar mohos y levaduras. Este filtro se encuentra continuamente tratado por UV. De este modo se alcanzan las dosis requeridas para la inactivación. Gracias a este sistema es factible la eliminación de levaduras y mohos lo que ofrece una apreciable mejora frente a los equipos competidores.

Etapa 2. Los virus y las bacterias pasan a través del filtro sin ninguna pérdida de carga, pero son inactivados en la etapa ultravioleta del sistema. Gracias al diseño especial del recorrido (más de 3 m) se consiguen dosis suficientes para asegurar la desinfección de un modo eficiente.

La desinfección del aire tratado se asegura gracias al largo recorrido, el diseño especial del canal, la posición y potencia de las lámparas ultravioleta y la velocidad alcanzada por el aire. Todos estos datos han sido usados y optimizados durante el diseño y prueba del sistema.



Esquema del Sterisol 500

Aire limpio gracias al tratamiento por UV en sistemas en recirculación.



El sistema de impulsión de aire se ha optimizado para la reducción del gasto eléctrico en el equipo.

Características del sistema Sterisol 500.

- ▶ El sistema no se ve afectado por la temperatura de la sala debido al uso de tubos de cuarzo para aislar térmicamente las lámpara UV.
- ▶ Máxima desinfección independientemente del microorganismo.
- ▶ Ante una rotura de lámpara es imposible que las esquirlas de vidrio caigan en la sala.
- ▶ Las lámparas están libres de ensuciamiento
- ▶ La dosis ultravioleta letal es alcanzada con sólo tres lámparas UV gracias al largo recorrido y la geometría especialmente desarrollada.
- ▶ Son sistemas seguros para emplear en presencia de personal.
- ▶ Sistema robusto construido en acero inoxidable
- ▶ Protección eléctrica IP54.
- ▶ Costes de operación y mantenimiento muy bajos.
- ▶ Fácil mantenimiento y cambio de lámparas.

Datos técnicos	
Descripción	Sterisol 500
Art. Nr.	DAR41260
Dimensiones (l x h x a)	166 x 38 x 38 cm
Peso	49 kg
Caudal de aire	máximo 420 m ³ /h
Temperatura de trabajo	+5°C bis +40°C

Protección eléctrica	IP54
Tipo ventilador	F3-1, para sala húmeda
Material de construcción	Acero inoxidable
Potencia eléctrica	aprox. 160 Watt
Fuentes de alimentación	electronica (230V, 50-60 Hz)
Señal de fallo	opcional



- Equipos para desinfección de:
 - ✓ Aire
 - ✓ Agua
 - ✓ Superficies
 - ✓ Envases
 - ✓ Producto
- Lámparas sumergibles para fotoquímica y AOP:
 - ✓ Laboratorio.
 - ✓ Piloto
 - ✓ Producción
- Desarrollo y consultoría sobre tecnología UV
- Curado UV.
- Sensores y monitores UV
- Emisores
- Fuentes de alimentación
- Cuarzo
- Sistemas y equipos a medida
- Seminarios y cursos sobre tecnología UV

UV-Consulting Peschl España S.L.
Avda. Castellón, 5
12412, Geldo – Castellón
Tel: +34 961 826 276
Correo: info@uvcp-es.com
www.uvcp-es.com