

CAÑONES GENERADORES DE OZONO PARA DESINFECCIÓN DE VEHÍCULOS Y ESPACIOS CERRADOS (Contra Covid-19)



El Grupo de investigación de la Fundación IPDS, Ensambla generadores de Ozono de potentes caudales, (10g/h, 20g/h, 28g/h, 50g/h... + de 100g/h). Estos equipos los diseñamos para que cumplan con todas las medidas de seguridad exigidas internacionalmente para su operación. Cuentan con temporizador programable, protección de sobrecorriente, distancia de aislamiento a carcasa (protección por el alto voltaje de las placas cerámicas), tapas rejillas plásticas o metálicas que evitan su manipulación interna y permiten la fácil entrada de aire y salida de Ozono. Adicionalmente cuenta con un potente Ventilador para aumentar la circulación del ozono en el espacio a tratar. Opcionalmente incluimos aplicación para manejar el equipo desde del celular. Ofrecemos asesoría sobre el manejo adecuado del Generador para la desinfección de espacios, automóviles, cuartos de hoteles, almacenes etc. La comunidad científica tiene determinado que para inactivar los virus incluidos tipos de CORONAVIRUS, es necesario una concentración de ozono de entre 10 y 20 ppm

$$\text{Tiempo para eliminación de Virus (min)} = 117,9 * F * \frac{20\text{ppm} * \text{Volumen a tratar (m}^3\text{)}}{\text{Caudal del Generador (mg/h)}}$$

El factor de multiplicación F explica los retrasos debidos a: el tiempo de arranque del generador de ozono y las fugas de gas fuera del volumen a tratar. En un espacio perfectamente hermético y un generador de ozono con un tiempo de inicio cero, sería igual a 1. Esas son las condiciones ideales lo normal es que este factor se ubique entre 10 y 50.

Con la anterior fórmula podrán comprobar que "los generadores que se distribuyen en el mercado (menos de 5g/h) no son capaces de generar las concentraciones necesarias para la real inactivación de los virus", Solo sirven para eliminar malos olores. Esto es muy peligroso porque causa "FALSA SENSACIÓN DE SEGURIDAD" en los ambientes donde aparentemente se esté desinfectando para prevenir contagios.

NUESTRO GRUPO DE INVESTIGACION Ensambla generadores de Ozono de potentes caudales, (10g/h, 20g/h, 28g/h, 50g/h... + de 100g/h).



CARACTERÍSTICAS

Especificaciones:

-Salida de Ozono: 10g/h, 20g/h, 28g/h, 50g/h hasta + de 100g/h

-Tipo de Generación Ozono: Por descarga de corona con placas cerámicas

-Placa cerámicas : 5 y 7 g/h por cara

-Alimentación: aire u oxígeno

-Método de refrigeración: refrigeración por aire

-Dimensiones del producto: 17cm × 17cm × 30cm; para 10g/h, 20g/ o 28g/h

- 17cm × 17cm × 40cm; para 50g/h.

- 17cm × 34cm × 40cm; para 100g/h.

-Peso del equipo: de 3kg para 10g/h,

- 4kg para 20g/ a 28g/h

- 6kg para 50g/h.

- 8kg para 100g/h.

-Materiales: Acero inoxidable o Acero Galvanizado con pintura electrostática

-Voltaje de entrada: AC110V o DC12V (opcional)

-Potencia: desde 80 W/100 W /500W(depene los g/h)

-Alto Voltaje (en placas): 3.1kv-3.5kv

- Sistema de control: Temporizador de perilla o digital programable. Opcional control por internet desde el Celular.



APLICACIONES

1. Desinfección del interior de Vehículos: (sin personas dentro)

Nuestros equipos generan altas concentraciones de ozono para garantizar la desinfección del interior de vehículos en menos de 10 minutos.

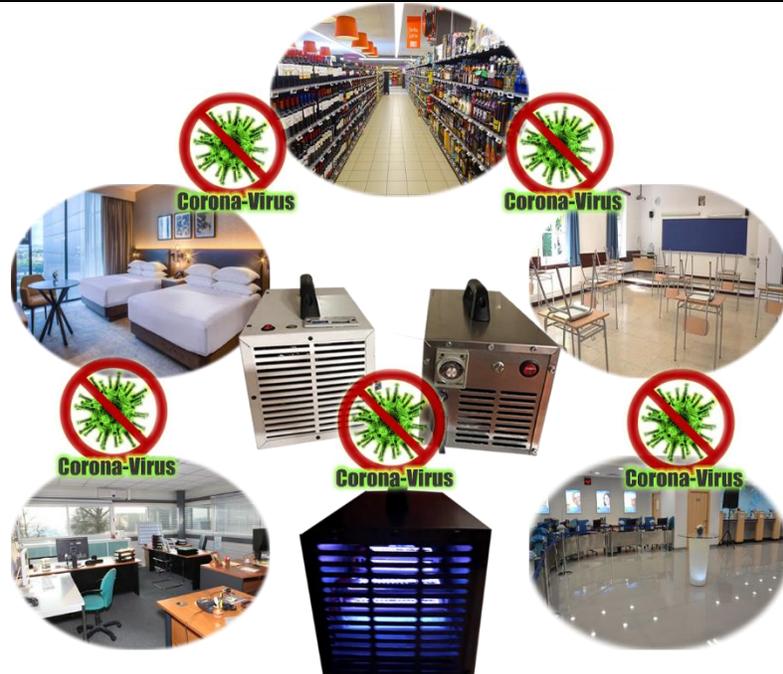
Para este fin cierre las ventanas del vehículo, ubique el cañón de ozono en el interior de Vehículo, encienda el cañón de ozono con un tiempo programado de hasta 10 minutos (depende el tamaño del vehículo). Salga del vehículo, cierre las puertas y deje que el generador de ozono realice el proceso de desinfección en seco. El equipo se apagará de forma automática después del tiempo programado.

Por ultimo abrir las puertas del vehículo y dejarlo airear durante 5 minutos.



2. Desinfección de cuartos de hoteles, hogares, oficinas, consultorios, locales, tiendas. Etc.

Ubique el cañón de ozono en el interior el sitio a desinfectar, cierre las puertas, ventanas, encienda el cañón de ozono y salga del lugar. El ozono se encargará de desinfectar por completo de manera eficientemente hasta los lugares más inalcanzables. Después de la aplicación del ozono deje ventilar el lugar por unos 30 minutos. El ozono además de liminar Virus y patógenos Eliminará malos olores.



PRECAUCIONES

1. Cuando el generador de ozono está funcionando, se recomienda que las personas nunca se mantengan dentro del lugar donde se realice la desinfección.
2. El generador de ozono tiene un alto voltaje cuando está funcionando, está estrictamente prohibido manipularlo para tocarlo en su interior cuando está en funcionamiento.

La FUNDACIÓN IPDS ofrece asesoría para cálculos de tiempos y concentraciones adecuadas para la correcta desinfección de lugares con Ozono.

FUNDACION IPDS
12 MAY 2020
NIT: 900.645.210-3

Cristian Rolando Ardila Pérez

Doctor en Energía y Control de Procesos - Máster en Ingeniería Energética - Ing Electrónico
Fundación IPDS - Investiga Para un Desarrollo Sostenible.
3163034854 Bogotá Colombia.

