

OZOSYSTEMS – MODELO OZ-3000M CONSIDERACIONES TÉCNICAS

El generador de ozono modelo OZOSYSTEMS OZ-3000M es un aparato destinado a la eliminación de olores de muy diversa procedencia en salas o habitáculos cerrados, vía ozonización así como también para la higienización de toda clase de recintos cerrados.

De hecho es un tratamiento ambiental el cual aprovecha las características propias del ozono para oxidar higienizar y eliminar los olores, por lo que este sistema no enmascara olores desagradables, si no que simplemente acelera su proceso natural de oxidación.



TECNOLOGIA DEL OZONO

Los ozonizadores fabricados por Ozosystems, convierten el oxígeno del aire en ozono mediante descargas eléctricas controladas “sistema patentada de alta fiabilidad”. Una vez generado el ozono, se diluye en el ambiente del recinto destruyendo virus, bacterias, hongos, mohos y malos olores. Oxida los compuestos, transformándolos en productos inertes e inofensivos. Una vez realizada su función, el ozono se convierte nuevamente en oxígeno.

Nominalmente este equipo es de una producción máxima de 3.000 mg O₃/h., mediante el cual se pueden efectuar tratamientos de desodorización de salas cerradas de aproximadamente 150 m³ aproximadamente en tiempo constante, por lo que está considerado por su salida de tubo, un equipo multifunción, muy adecuado para el sector textil y de automoción

El aparato puede utilizarse para habitáculos más grandes aplicando tiempos de dosificación mayores, sin embargo este equipo pierde efectividad en salas mayores de 450 m³.

OZOSYSTEMS OZ-3000M es un aparato ozonizador portátil el cual efectúa ciclos de dosificación constante para tratamientos ambientales y de higienización.

GENERALIDADES:

El ozono es una forma inestable del oxígeno que contiene el aire, de hecho es un gas que se genera de forma natural en la atmósfera, producto de diversas condiciones climáticas y ambientales.

Industrialmente se genera aplicando una tensión eléctrica suficiente para excitar el oxígeno convirtiéndolo en ozono.

El generador de ozono u ozonizador, es un aparato electro-neumático que controla y regula de forma constante un volumen determinado de aire, el cual se le aplica una tensión eléctrica suficiente para convertir el oxígeno que contiene dicho aire en mayor o menor medida, en ozono.

Una vez generado el ozono, se distribuye y dosifica de forma constante para la aplicación a la cual se ha destinado.

Como principales características, el ozono es un gas con un gran poder desinfectante, desodorizante y oxidante, lo que hace que tenga numerosas aplicaciones industriales. Tanto para tratamientos ambientales de higienización así como para tratamientos de agua.

Para tratamientos ambientales, es muy utilizado para mejorar la calidad sanitaria ambiental, ya que con dosificaciones muy pequeñas se obtienen reducciones muy importantes de microcontaminantes de muy diversa procedencia.

Al mismo tiempo la acción desodorizante del ozono es muy enérgica, debido a que actúa sobre los diversos componentes volátiles orgánicos e inorgánicos que puede contener el aire, y que son los causantes del olor. El ozono destruye estos componentes volátiles por oxidación, por lo que no enmascara los olores, si no que simplemente los destruye.

TRATAMIENTOS AMBIENTALES

- DESINFECCIÓN
- ESTERILIZACIÓN
- DESODORIZACIÓN

En realidad, se puede decir que la mínima presencia de ozono en un ambiente cerrado implica “per se” una reducción drástica de componentes olorosos y microcontaminantes de dicho ambiente.

Seguidamente se detallan las características y posibilidades del ozono para tratamientos ambientales:

TRATAMIENTOS AMBIENTALES:

Como ya se ha comentado anteriormente, las principales características del ozono, es que es altamente desinfectante, desodorizante y oxidante, por lo que actúa rápidamente sobre un amplio espectro de microorganismos, empezando a apreciarse su acción incluso cuando las concentraciones de ozono observadas en un ambiente son muy bajas.

La cualidad desinfectante del ozono, se observa por su acción bactericida, virucida, y fungicida, por lo que puede controlarse y compararse a los distintos métodos de desinfección.

Así sabemos que la efectividad de un tratamiento de desinfección, va en relación a la dosis de desinfectante obtenida y el tiempo de exposición o contacto.

El alto poder desinfectante del ozono, implica el hecho de que con dosis muy pequeñas, se aprecian reducciones muy importantes de microcontaminantes existentes en un ambiente determinado.

Al mismo tiempo la acción desodorizante del ozono viene determinada por la acción rápida de este por oxidación frente a los grupos portadores de olores, que son los causantes del olor.

Los grupos portadores del olor son componentes volátiles. Estos componentes volátiles presentes en un ambiente, son micropartículas que están suspendidas en el aire, asociadas a partículas de polvo, agua, etc., y que pueden ser de muy distinta naturaleza, aunque mayoritariamente son de procedencia orgánica, como son los olores de humedad, tabaco, perfumes, cocinas, basuras, sudoración corporal, cloacas, combustión etc.

La acción del ozono sobre estos componentes acelera su proceso natural de oxidación, por lo que no enmascara los olores, si no que simplemente los reduce y elimina a la vez que higieniza los ambientes

EQUIPO GENERADOR DE OZONO MOD. OZOSYSTEMS OZ-300M

DESCRIPCIÓN GENERAL:

El equipo generador de ozono modelo OZOSYSTEMS OZ-3000M, es un aparato electro-neumático productor de ozono de una producción máxima de 3.000 mg O₃/h., esta máquina dispone de una tecnología de descarga en corona, con producción de ozono por ionización a baja presión de frecuencia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

MEDIDAS GENERADOR

Dimensiones: 320 X 500 X 680 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRO. O₃ mg/h	3.000 (±10%)
PESO Kgr	7 Kg.
CONSUMO	150 W
VOLTAJE	220 V / 50 Hz
FLUJO DE AIRE	15L / min
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	5 – 40°C
TIEMPO DE CICLO	CONSTANTE
EQUIPO TIPO	MÓVIL
GARANTIA	2 AÑOS
BAJO RUIDO DE EMISION	

DOSIFICACION

La producción de ozono del generador es constante para salas o habitáculos cerrados de aproximadamente 150 m³- 200 m³ (sin presencia humana).

PRECAUCIONES DE USO:

Este es un aparato considerado industrial, por lo que se debe tener unas mínimas precauciones de uso y manejo, tanto a nivel propio de equipo como de tratamiento:

1º- El aparato ofrece ozono a una concentración considerablemente alta, superior a los 0,5 ppm., por lo que no se debe respirar nunca directamente de la salida de ozono.

2º- No se debe utilizar el aparato a temperaturas superiores a los 40º C o en condiciones de humedad excesivamente altas.

3º- El tratamiento debe realizarse en salas lo más cerradas posibles, sin ventilación y sin personal en su interior.

4º- No deberá entrar persona alguna en dicha sala mientras se esté efectuando el ciclo completo de tratamiento.

5º- Si una vez terminado el ciclo completo de tratamiento aun se observan trazas de olores, se puede repetir el ciclo nuevamente, incrementando o reduciendo el tiempo de exposición.

6º- Si al terminar el tratamiento la habitación puede volver a ser ocupada después de 2 horas.

7º- El aparato es un equipo electro-neumático, por lo que no debe mojarse, ni golpearse, y debe almacenarse en las mejores condiciones posibles.