

Sistemas de tratamiento de aire para grandes caudales, con ozono

El presente documento describe las principales ventajas, aplicaciones y características técnicas de nuestra línea de generadores de ozono para aplicaciones en sistemas HVAC (*Heating Ventilation Air Conditioning*).

Introducción

En 1840 un químico alemán inventó el primer sistema de desinfección con ozono. Desde entonces se conoce al Ozono como uno de los oxidantes más poderosos que existen, miles de veces más efectivo que el cloro.

No es inflamable y se genera en forma natural en la atmósfera, además dado que es una molécula inestable, decae en unos minutos en Oxígeno, por lo que no deja ningún tipo de residuos.

Ventajas

- Nuestros equipos están diseñados para operar en Hoteles, Restaurantes o cualquier tipo de cocina industrial, donde los requerimientos de eliminación de olores y grasas son altos.
- Si el equipo se instala en un lugar de acuerdo a los requerimientos técnicos, sin polvo, humedad o grasa en el ambiente, estos equipos no requieren mantenimiento de ningún tipo. Se recomienda en todo caso una mantención (limpieza), anual.
- En el caso de las campanas de extracción de cocinas, el ozono junto con eliminar los olores del aire también elimina las bacterias que crecen en la grasa que se acumula en las paredes internas de los ductos.
- Adicionalmente, dado que el ozono oxida las grasas suspendidas y las convierte en agua y minerales secos, que no alcanzan a adherirse a las paredes, lo que implica una mucho menor cantidad de grasa adherida y por consiguiente menores costos y frecuencia de mantención de ductos de salida (ver figura página siguiente).

- Con el aire libre de grasa, estos flujos pueden pasar sin problemas por intercambiadores de calor.
- Sistema 100% ecológico, ya que está diseñado para que el ozono reaccione completamente al interior del ducto, de manera tal que al sólo se emitirá a la atmosfera Oxígeno.



AIRE SIN OZONO



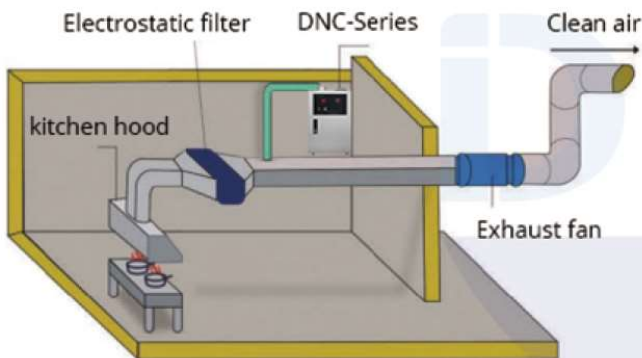
AIRE CON OZONO

Especificaciones técnicas

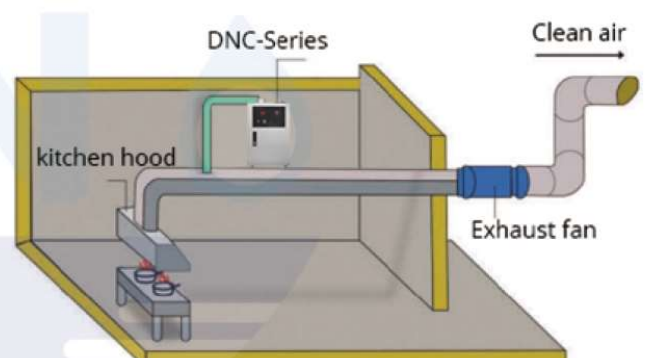
- Generador** : Placas cerámica diseñada para 6.000 horas de operación
- Encendido** : Manual. Opcional, encendido programado, remoto, por limite, etc.
- Salida** : Tubo de 110 mm de diámetro (dos tubos para equipos de 80 g/h o más)
- Montaje** : En pared.
- Capacidades** : La siguiente tabla muestra la cantidad de ozono que genera cada equipo y el caudal máximo de aire que puede tratar

Modelo	EON20H	EON40H	EON60H	EON80H	EON100H	EON120H
Ozono	20 [g/h]	40 [g/h]	60 [g/h]	80 [g/h]	100 [g/h]	120 [g/h]
Caudal AHU	5.000 [m ³ /h]	7.000 [m ³ /h]	9.000 [m ³ /h]	13.000 [m ³ /h]	16.000 [m ³ /h]	20.000 [m ³ /h]

Instalación con filtro electrostático

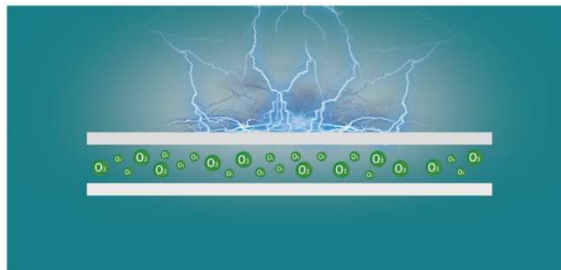


Instalación típica





- El equipo debe instalarse lejos de áreas con grasa
- El equipo debe instarse en un lugar ventilado, seco y limpio
- La generación de ozono se realiza mediante efecto corona



Aplicaciones



Restaurant



**Cocinas
Industriales**



**Hoteles
Hostales**



**Industria de
Alimentos**



Agricultura

Ventajas de usar ozono en ductos de ventilación



Menos grasa



Menos olores



Menores costos
de mantención



Mejora seguridad
de la instalación

Instalación en sistema HVAC

El diagrama siguiente muestra cómo se conecta el generador de ozono al un sistema de aire acondicionado en un edificio o instalación mayor:

