

Sistemas de Control UV

Heraeus

No más Grasas

No más Olores

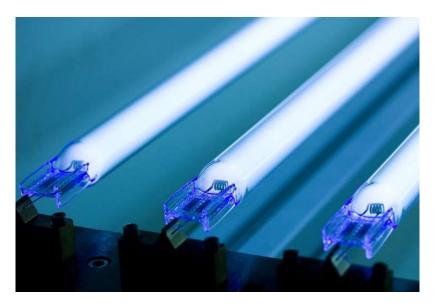
Prevenga Incendios en su Cocina





Que es la Luz Ultravioleta?

- Forma Parte del Espectro Electromagnetico... (desde rayos X hasta ondas de radio)
- V-UV: 100-200 nm. Vacio Ultravioleta. Produce Ozono, Foto Oxidacion.
- UV-C: 200-280 nm. Desinfeccion (reaccion fotoquimica)
- UV-B: 280-315 nm. Vitamin-D, Medicina, UV-Curacion de materiales
- UV-A: 315-380 nm. Bronceado
- Nuestro sistema cae en el rango de 185 nm V-UV, el cual produce el proceso de foto-oxidación que destruye las moleculas de grasa y genera ozono.



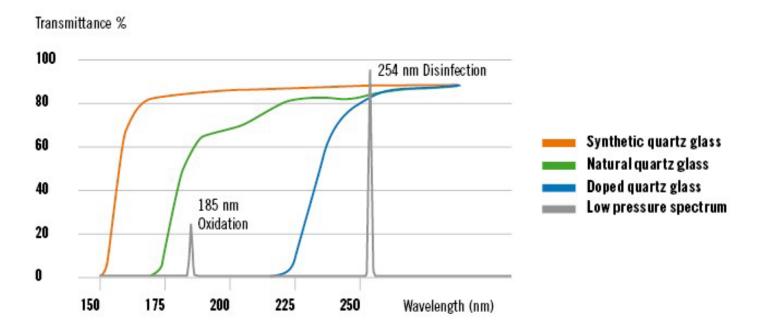




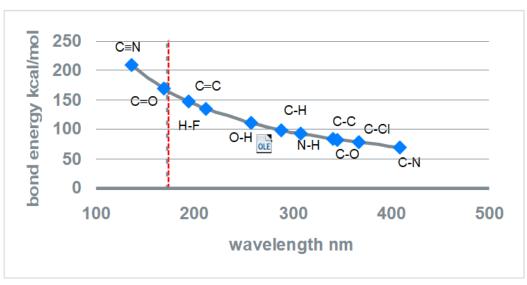


Como se genera la Luz Ultravioleta?

- El mercurio (Solo o mezclado) excitado eléctricamente en presencia de gases inertes produciendo plasma que crean los fotones con una potencia de entre 185 y 254 nm.
- Dependiendo del tipo de cuarzo utilizado, podemos obtener de 0,6 a 9% de radiación en una potencia de 185 nm.



Absorción de Enlaces Químicos



Total reaction: Org.C + $h\nu \rightarrow$ CO2 + H2O

Bond Energy, eV C≡N 9.41 C=08.31 C=C 6.14 H-F 5.90 0-0 5.14 C-F 5.04 O-H 4.78 Si-O 4.61 H-CI 4.46 C-H 4.27 N-H 4.02 C-C 3.69 C-CI 3.36 C-O 3.34 Si-O 3.05

C-N 2.78



Tipos de Lámparas UV

Lámparas de Amalgama de Cuarzo



Lámparas Normales de Baja Presión (Mercurio)



Vida Util: 10.000 hrs

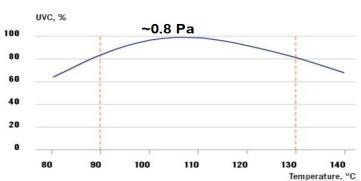
Densidad de Poder: 2 W/cm ~ 90 mg Ozono/ Densidad de Poder: 0,5 W/cm ~ 15 mg Ozo-

T° de Trabajo: 20 - 40 °C, 40 - 80 °C,

80 - 130 °C

Tenemos de 2 Medidas

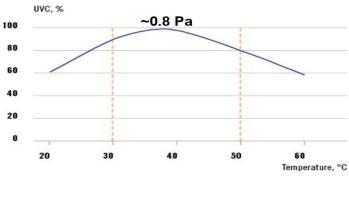
900 cm y 120 cm, dependiendo de la nececidad del cliente.



Vida Util: 5.000 hrs

no/cm

T° de Trabajo: 20-40°C

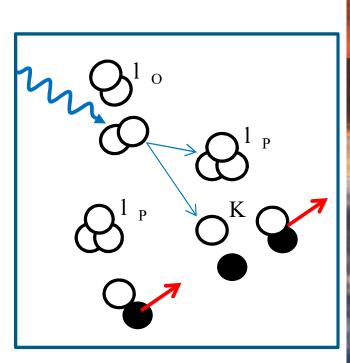


Porque usar Tecnología UV en cocinas?

- La idea de original de crear este Sistema para la autolimpieza en las cocinas sale de la forma en que el medio ambien usa la luz ultravioleta como medio para eliminar los contaminantes.
- La atmosfera tiene su propio proceso de autolimpieza elimina y reduce los contaminantes antropogenicos constantemente.
- Hydroxyl y otros radicales: un componente clave en la capacidad de la atmosfera de auto limpiarse.
- Con una combinacion de VUV y UV-C se reduce la reproduccion de estos radicales.

2 Efectos Derivados del Vacío-UV

- El oxigeno que pasa por el sistema de luz UV se convierte en ozono debido a la radiacion de los fotones UV a un rango de 185nm.
- Dentro de los subproductos por esta reaccion estan los radicales Hydroxyl (OH*) y el oxigeno exitado (O3) que son oxidantes y reaccionan con los compuestos presentes en el aire para hacer un proceso de "autolimpieza" de la campana y ductos.
- Los radicales reaccionan a diferentes velocidades: OH* > O* > O3







Los Problemas de Clientes por Acumulación de Grasa

- Higiene: Problemas para controlar la grasa o los olores
- Limpieza frecuente de los sistemas de extraccion es indispensable
- El riesgo de incendio es alto
- Gobierno y Agencias gubernamentales cada vez mas exigentes.
- Uso de intercambiadores de calor.

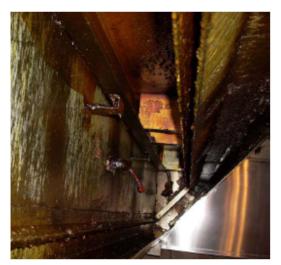








Peligro de Incendio por Acumulación de Grasas













Nuestra

Solución

- Instala nuestro sistema de control de luz ultravioleta.
- Contiene todos los elementos principales:
 - 1) Gabinete de Control
 - 2) Sensores
 - 3) Lámparas
- Instalación simple y operación automática, para campanas nuevas y viejas (Retrofit)
- Diferentes modelos dependiendo el tamaño y cantidad de campanas en la cocina.













Sensor de Presión Diferencial

Gabinete de Control





Sensores Magnéticos



Lámparas UV



Beneficios para el Cliente

- NO vuelves a pagar una limpieza de Sistema de Extractores y Ductos.
- Se elimina por completo la grasa en la parte interna de la campana y ductos.
- Se elimina por completo el riesgo de incendios en Cocinas y Ductos por causa de la acomulación de grasa.
- Debido a la creación de Ozono Se neutralizan los olos en la cocina.
- Al no haber uso de químicos ni el involucramiento de personas para limpiar, alarga la vida útil de los sistemas de cocina.





Antes

y Despues











Heraeus







