



Cuben

Ingeniería & Bioseguridad

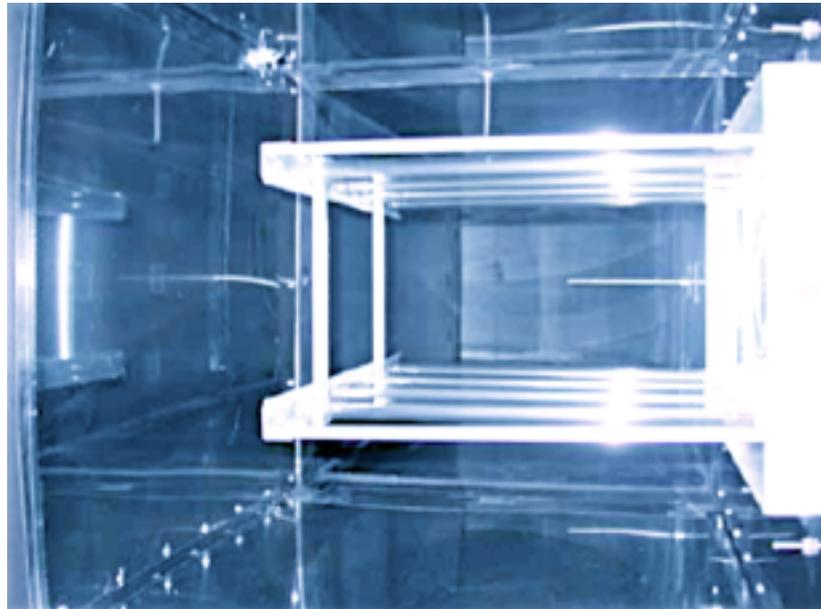


**ESTERILIZADOR UV DE AIRE
PARA CONDUCTOS**





ESTERILIZADOR UV PARA SISTEMAS DE VENTILACION



Los equipos esterilizadores para instalar en conductos son potentes emisores de radiación ultravioleta germicida (UVG) que inactivan los microorganismos en el flujo de aire, mientras el aire acondicionado se encuentra en funcionamiento.

LA RADIACIÓN U.V.

La luz ultravioleta se ha utilizado por más de 60 años para la esterilización del aire y de la superficie en hospitales, laboratorios, y plantas de alimentos. Los nuevos desarrollos en tecnología ultravioleta han hecho posible el control de contaminaciones con microorganismos aerotransportados.

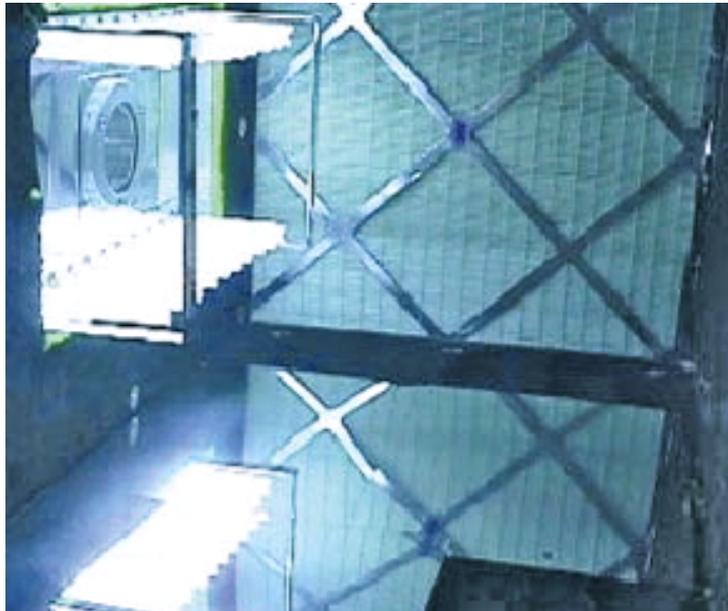


La radiación ultravioleta (UV) se genera por medio de lámparas fluorescentes especiales llamadas lámparas UVG. La radiación emitida por estos tubos ha demostrado ser la más efectiva para inactivar microorganismos como virus, mycoplasma, bacterias, y hongos cuando se utiliza apropiadamente.





DESINFECCIÓN DEL AIRE EN CONDUCTOS DE VENTILACIÓN



CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS

Los equipos de esterilización de aire se proveen listos para ser instalados dentro de los conductos o dentro las las manejadoras de aire (UMAs) de los sistemas de ventilación

Están compuesto por una batería de tubos germicidas que emiten radiación UV en la longitud de onda de 254 nm.

Los diseños cumplen ASHRAE TRANSACTIONS "Guidelines for the application of Upper-Room Ultraviolet Germicidal Irradiation"



EL DISEÑO

El diseño de los equipos germicidas para corrientes de aire se ha concebido cuidadosamente para proporcionar la dosificación de radiación germicida adecuada a la corriente de aire a tratar. La dosificación es una función del tiempo y la intensidad a la cual se expone la corriente de aire.



■ APLICACIONES DE LOS EQUIPOS GERMICIDAS



CONTROL DE CONTAMINACIÓN EN FILTROS

La exposición directa de UVGI puede esterilizar cualquier superficie o corriente de aire si el tiempo de exposición es el apropiado. Esto permite que la luz U.V también sea utilizada en los sistemas de HVAC para tratar las superficies de los filtros mas críticos del sistema. La fotografía muestra como un grupo de filtros puede ser un foco infeccioso al no ser tratado con los equipos germicida: simplemente los microorganismos retenidos crecen en colonias capaces de contaminar el ambiente en cambio, los filtros de la parte inferior de la fotografía han sido tratados con los equipos germicidas en los cuales no se observa contaminación de microorganismos.

