

DESCRIPCIÓN:

Conducto rectangular de chapa galvanizada, que combina la acción virucida, bactericida y fungicida de BIODUCT con luces ultravioleta UV-C esterilizantes.

UNIONES:

Las uniones de BIODUCT ULTRAVIOLET respetan el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE) y el Código Técnico de Edificación (CTE):

Unión: tipo marco

Unión longitudinal: tipo Pittsburgh

INTERIOR:

BIODUCT ULTRAVIOLET contiene una capa interior de pintura a base de nanopartículas metálicas fotocatalíticas, creada especialmente para la inhibición del film, microorganismos, bacterias y virus en cuanto entran en contacto con la superficie interior del conducto.

Además, se sustituyen las tapas de inspección convencionales del conducto por las tapas de inspección germicida RAMI-SYSTEM®, que esterilizan la totalidad del aire en el interior del conducto.

PINTURA:

NORMA	TÍTULO
ISO 12944:2018	Anticorrosiva, libre de cromo y plomo. <ul style="list-style-type: none">• Tipo de ensayo: externo anticorrosivo.• Durabilidad: muy alta (> 25 años).
UNE-EN 13501	Reacción frente al fuego. <ul style="list-style-type: none">• Euroclase B-s1-d0: contribución a la llama muy limitada, baja emisión de humos y sin producción de gotas inflamables.• Cumplimiento del Código Técnico de Edificación: seguridad en caso de incendios (CTE-DB-SI).• Cumplimiento del Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales (RSIEI).

MATERIALES:

Hierro (Fe)	Níquel (Ni)	Cobre (Cu)
Plata (Ag)	Titanio (Ti)	Aluminio (Al)

A estos materiales se les añaden activos orgánicos microencapsulados y pigmentos fotocatalíticos. La combinación y la morfología de estos elementos, adaptados para su aplicación en conductos de ventilación, impiden la generación de resistencia de microorganismos a largo plazo, con una eficacia superior al 99 %.

TAPAS DE INSPECCIÓN RAMI-SYSTEM®:

Son un sistema patentado que añade la función de la esterilización del aire en el interior del conducto, mediante luces UV-C PHILIPS.

FUNCIONAMIENTO:

Las tapas de inspección RAMI-SYSTEM® contienen lámparas que emiten una radiación UV-C de 254 nm de longitud de onda que actúa sobre los microorganismos que circulan en suspensión por el interior del conducto, aunque no entren en contacto con las paredes del mismo.

Esto neutraliza el ADN de los microorganismos e impide su reproducción, con lo cual acaban muriendo.

LÁMPARAS:

Marca: PHILIPS

Gama: TUV PL-L HO

Descripción: Lámpara de vapor de mercurio a baja presión, que emite luz ultra violeta de onda corta (254 nm). Este tipo de lámparas NO generan ozono (< 240 nm).

INSTALACIÓN:

Se instalan tapas de inspección germicidas al inicio y, en caso de ser necesario, a lo largo del del conducto. Las lámparas instaladas tienen la potencia proporcional al volumen y la velocidad del flujo del aire, para conseguir el efecto germicida máximo en el tiempo deseado.

Siempre se montan 2 lámparas por tapa, con una fijación mecánica de seguridad patentada que evita que se desconecten debido a la vibración que provoca el aire a altas velocidades.

Las tapas incluyen LED exteriores de indicación de funcionamiento y de nivel de luminosidad.

POTENCIA:

Existen tres niveles de potencia por tapa, se selecciona la adecuada en función de cada instalación:

- 70 W
- 120 W
- 190 W

CÁLCULO:

El número de tapas, el tamaño, y la potencia de las mismas, se calculan mediante nuestra aplicación informática. Este cálculo se realiza teniendo en cuenta:

- Tiempo en el que se desea desinfectar la instalación
- Tipo de germen a esterilizar
- Dimensión del conducto
- Velocidad del aire
- Volumen del habitáculo a tratar
- Temperatura mínima del aire impulsado
- Porcentaje de aire renovado en la instalación

MANTENIMIENTO:

Las lámparas tienen una vida útil de más de 9000 h y el mantenimiento periódico para la limpieza o reposición se realiza sin necesidad de herramientas.

Se incluye un cuadro indicador externo, con pilotos luminosos, que facilita el control y el mantenimiento de las lámparas.

CERTIFICADOS:

BIODUCT ULTRAVIOLET ha sido certificado con un nivel de efectividad en inhibición de más del 99 %.

LABORATORIOS LEITAT:

Certificado de actividad antibacteriana y fungicida.

NORMA	TÍTULO
ISO 22196:2011	“Actividad antibacteriana en productos plásticos y productos no porosos”. N° de expediente: IN-00600/2021-1
ISO 22196:2011	“Actividad fungicida en productos plásticos y productos no porosos”. N° de expediente: IN-00600/2021-1

INSTITUTO VALENCIANO DE MICROBIOLOGÍA (IVAMI):

Certificado de actividad antiviral.

NORMA	TÍTULO
ISO 18061:2014	“Actividad antiviral de materiales fotocatalíticos semiconductores, mediante el método de prueba con bacteriógrafo Q-beta”. N° de registro: D/21/V0436

LABORATORIOS APPLUS:

Certificado de adherencia y resistencia al desprendimiento.

NORMA	TÍTULO
UNE-EN ISO 1463:2021	“Recubrimientos metálicos y capas de óxido. Medida de espesor. Método de corte micrográfico”. N.º expediente: 21/36603679
UNE-EN ISO 4624:2016	“Pinturas y barnices. Ensayo de adherencia por tracción”. N.º expediente: 22/36601261
UNE-EN ISO 2409:2021	“Pinturas y barnices. Ensayo de corte por enrejado”. N.º expediente 21/36603679

MANTENIMIENTO:

La empresa de mantenimiento de instalaciones de refrigeración REFRIAPP recomienda el cepillo blando con disco CombiCleaner 15 para la limpieza del conducto.

PROPUESTA DE VALOR:

1. Los trabajadores y clientes del recinto respirarán aire de calidad.
2. Aumenta la calidad del aire interior (CAI).
3. Purifica todo el flujo de aire que atraviesa el conducto.
4. Minimiza el riesgo de contagios de enfermedades infecciosas transmitidas por el aire de los conductos.
5. Disponibilidad de diferentes niveles de potencia germicida.
6. Facilita la higienización y limpieza de los espacios y habitáculos ventilados y/o climatizados.
7. Prolonga la vida útil del conducto.
8. Disminución de las bajas laborales por efecto de las enfermedades contagiosas transmitidas a través de los conductos.
9. Reduce los malos olores.
10. Facilita el mantenimiento gracias al cuadro externo de control.

CAMPOS DE USO:

BIODUCT ULTRAVIOLET está diseñado para instalaciones donde se precise la máxima calidad del aire, y donde se requiera una desinfección de virus, hongos y bacterias del total del volumen del aire de climatización o ventilación.



Laboratorios



Guarderías,
escuelas e
institutos



Clínicas
veterinarias



Salas
blancas



Residencias
para personas
mayores



Bibliotecas, salas
de actos, espacios
de uso público



Industria
farmacéutica



Cosmética



Hospitales,
quirófanos, UVI, UCI,
salas de espera



Plantas de
procesos de
alimentos



Edificios de
oficinas