

The background image shows a large, empty lecture hall or auditorium with rows of light-colored wooden chairs. In the background, a wooden door is visible, and a green exit sign is mounted above it. The lighting is soft and even.

# BWT Equipos Upper Room

SOLUCIONES DE DESINFECCIÓN PARA ESPACIOS SIN VENTILACIÓN

## UV-C

Los equipos de radiación UV emiten luz con una longitud de onda en el entorno del espectro de la luz ultravioleta, en particular en la banda de ondas más cortas de ese espectro conocido como UV-C. La radiación UV se ha mostrado eficaz en la inactivación del coronavirus en aerosol y en superficies.

**La Gama BWT Steril System BEST AIR** está diseñada para tratar el aire en continuo en presencia de personas para inactivar los virus en suspensión por aerosol.

Los equipos disponen de su propio sistema de recirculación de aire y pueden tratar salas de distintos volúmenes. Al pasar los virus por el equipo los virus, se inactivan en un 99,999%.

**La Gama BWT Steril System BEST SURFACE** está diseñada para tratar las superficies sin productos químicos en ausencia de personas. Puede tratar cualquier tipo de superficie.

**Los equipos BWT UV-C cumplen con todos los criterios de seguridad, Directivas Europeas y Normas incluidas en la reciente Norma UNE 0068** "Requisitos de seguridad para aparatos UV-C utilizados para la desinfección de aire de locales y superficies" que se recoge en la **Nota del Ministerio de Sanidad de 25 de junio** de 2020 sobre radiaciones Ultravioleta C.

## BWT UPPER ROOM

En el reciente artículo "How can airborne transmission of COVID -19 indoors be minimized?" redactado por un equipo liderado por Lidia Morawska (1) se aboga por varias medidas claves para reducir el contagio en interiores:

Recordar y destacar a los administradores de edificios y hospitales y a los equipos de control de infecciones que los controles de ingeniería son eficaces para controlar y reducir los riesgos de infección por vía aérea, y que el SARS-CoV-2 tiene el potencial y la probabilidad de causar algunas infecciones por esta vía.

Aumentar las tasas de ventilación existentes (tasa de cambio de aire exterior) y mejorar la eficacia de la ventilación – utilizando los sistemas existentes.

Eliminar cualquier recirculación de aire dentro del sistema de ventilación para suministrar solo aire fresco (exterior).

Complementar la ventilación existente con limpiadores de aire portátiles (con sistemas de filtración mecánica para capturar las microgotas transportadas por el aire), en los casos en que haya zonas de estancamiento de aire conocidas (que no estén bien ventiladas con el sistema existente), o aislar las cargas virales aéreas elevadas de los pacientes exhalados (por ejemplo, en las bahías o salas de pacientes de la cohorte COVID-19). Es fundamental que se sustituyan adecuadamente los filtros de aire y que se les de mantenimiento.

Evitar el hacinamiento, por ejemplo, los alumnos que se sientan en cualquier otro escritorio en las aulas escolares, o los clientes en cualquier otra mesa en los restaurantes, o cualquier otro asiento en el transporte público, cines, etc.

El equipo aboga además por el uso de equipos de limpieza de aire o desinfección en lugares donde es difícil o imposible mejorar la ventilación, en particular por equipos "upper room" ya que son efectivos y económicos.

Un equipo UV-C "Upper Room" correctamente dimensionado e instalado es comparable a un incremento de 3 a 6 cambios de aire por hora.

### Gama BWT Upper Room

Los equipos BWT Upper Room están disponibles tanto en configuración pasiva (sin ventilador) como en configuración activa con movimiento de aire forzado y son económicos y fáciles de instalar, siendo la solución ideal para edificios que no dispongan de una ventilación eficiente y no puedan ser ventilados con aire exterior por motivos técnicos o de confort.

### Uso seguro de los UV-C

Tal y como exige el Ministerio de Sanidad (2) todos los equipos UV-C y GUV deben cumplir con la Norma 0068 y ser diseñados e instalados de forma adecuada por personal con formación específica sobre UV-C.

Los equipos BWT UV-C cumplen con todos los requerimientos del Ministerio de Sanidad.

### Referencias:

1.Environment International. How can airborne transmission of COVID-19 indoors be minimised? Lidia Morawska et al.

2.[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/COVID19\\_Nota\\_sobre\\_el\\_uso\\_de\\_UV-C.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/COVID19_Nota_sobre_el_uso_de_UV-C.pdf)

# ESTERILIZACIÓN DEL AIRE AMBIENTE

## BWT SS ULE 1000

Desinfección efectiva del aire ambiente cuando no hay circulación de aire. Laboratorios, salas sociales, almacenes, celdas de refrigeración pueden mantenerse estériles y también inodoros. El aire se mueve a través del dispositivo de desinfección con la ayuda de un ventilador integrado que garantiza un tratamiento de todo el volumen de la sala. La dosis distribuida de UV-C con una longitud de onda de 253,7 mm permite una eliminación fiable de microorganismos como gérmenes, virus, levaduras y esporas de moho. Al mismo tiempo que se evita su multiplicación, la tasa de efectividad es del 90%.



El modelo BWT SS ULE1000 está completamente blindado y diseñado especialmente para habitaciones pequeñas con techos bajos.

El BWT SS ULE1000 está fabricado en acero inoxidable de alta calidad y componentes a prueba de óxido. La alta calidad de la superficie cumple con los exigentes aspectos higiénicos. El BWT SS ULE1000 contiene un ventilador que esparce el aire desinfectado, está disponible en dos versiones BWT SS ULE1000-160 y BWT SS ULE1000-100 para adaptarse a los espacios con ambientes más silenciosos. Los balastos electrónicos están instalados en el interior de la carcasa. La alimentación del dispositivo se realiza con un enchufe Schuko. El diseño del dispositivo permite un rápido acceso para las comprobaciones funcionales.

Para una operación segura el BWT SS ULE 1000 debe instalarse a una altura que evite miradas directas a su interior, recomendamos una altura superior a los 2,8 metros.

Los equipos BWT SS BASIC incorporan tres detectores de presencia tipo PIR y uno por microondas y desconectan de forma automática la radiación UV-C si hay presencia de personas y la vuelvan conectar hasta completar el tiempo programado. En caso de fallo de uno de los sensores la unidad no se enciende más.

El sistema incluye los emisores UV-C montados en un soporte con aros de protección. La electrónica está integrada en el equipo y permite la gestión automática del encendido, apagado y control de presencia. El cambio de los emisores es muy sencillo y puede realizarse fácilmente, sin costes adicionales de mantenimiento.

### Datos técnicos

Dimensiones	L 422 x D94 mm
Material de carcasa	Plásticos ABS
Emisor	1 x UV-C BW1 9.999h
Potencia	80 W
Voltaje	230 V ± 10% 50..60 hZ
Conexión eléctrica / Cable	3m
Peso	3,3 kg

Versiones Ventilador	BWT STERIL ULE 1000-100	BWT STERIL ULE 1000-160
Ventilador	100m <sup>3</sup> /h	160m <sup>3</sup> /h
Nivel sonoro	25dB	46dB
<b>Sala</b>	<b>Equipo</b>	
Salas o espacios de volumen hasta 160 m <sup>3</sup>	BWT ULE 1000-160	
Ambientes silenciosos hasta 100 m <sup>3</sup>	BWT ULE 1000-100	

# ESTERILIZACIÓN DEL AIRE AMBIENTE

## BWT SS ULE 2000

Los dispositivos de esterilización del aire ambiente de la serie ULE2000 han sido desarrollados especialmente para la desinfección de salas donde hay gente. Proporciona una eficiente desinfección del aire ambiente en muchos campos de aplicación y es absolutamente seguro para las personas gracias a su completo blindaje. Estos dispositivos se utilizan en habitaciones con condiciones difíciles y un alto grado de contaminación.



### Construcción

El acero inoxidable de alta calidad resistente a los ácidos y las bases y una superficie de alta calidad satisfará las más altas exigencias en materia de higiene.

Los ventiladores de funcionamiento especialmente silencioso tienen una capacidad de aire de hasta 650m<sup>3</sup>/h y no causan ningún ruido de aire ni ninguna corriente de aire irritante para el personal. La electrónica frontal está integrada en la carcasa y protegida contra salpicaduras. Las 16.000 horas de vida útil de los emisores UV-C de alta calidad equivalen a una eficacia de desinfección constantemente alta. El cambio de los emisores UV-C es sencillo, sin necesidad de gastos adicionales a través de un enchufe de tornillo.

Si se requiere un neutralizador de olores, este modelo también puede ser equipado con lámparas para reducción de olores.

Bajo pedido, todos los emisores UV-C pueden ser equipados con protección contra astillado. El dispositivo se entrega listo para ser enchufado y puede ser fácilmente montado en el techo.

### Áreas de aplicación

Salas de producción, oficinas, salas comunitarias,  
Salas de envasado, salas de despiece,...  
Producción de medicamentos y alimentos.

Disponibile en versión certificada ATEX.

La reactancia de los equipos debe instalarse fuera del área potencialmente explosiva.



## Datos técnicos

	ULE2000-2	ULE2000-4	ULE2000-6
Dimensiones	Diámetro 300 mm × L 1100 mm		
Material de carcasa	Acero Inoxidable AISI 316		
Emisores	2 × UV-C ST1	4 × UV-C-UV-C ST1	6 × UV-CUV-C ST1
Potencia	100 W	200W	260W
Voltaje	230 V ± 10% 50..60 Hz		
Conexión eléctrica / Cable	Schuko / 3 m		
Peso	16,2 kg	16,7 kg	17,2 kg
Ventilador / Tamaño máximo sala	250 m <sup>3</sup> /h / 250 m <sup>3</sup>	500 m <sup>3</sup> /h / 350 m <sup>3</sup>	500 m <sup>3</sup> /h / 450 m <sup>3</sup>
Marcado / Protección	CE / IP 54 / Fabricado en Austria		

# PF

## 512 Desinfección del aire

La unidad de desinfección de aire PF512 ofrece la efectiva desinfección del aire de la habitación que ya está sujeto a la circulación, por ejemplo, causada por el enfriamiento los ventiladores del evaporador.

### Aplicaciones

Zonas de almacenamiento | Zonas refrigeradas | Salas de curas | Neutralización de olores



El aire de la sala de circulación fluye a través de la desinfección del aire que emite una dosis de rayos UV-C para, de manera fiable eliminar los microorganismos no deseados.  
Funciona los escudos del panel móvil contra los directos radiación (personal y alimentos)

### Equipo

El balasto electrónico está integrado en la vivienda y protegido contra el agua

El aire, las superficies y las áreas de trabajo se desinfectan para eliminar gérmenes, virus, levaduras y esporas de moho usando la luz UV-C.

### Función

La acción directa de los emisores de UV-C de forma fiable elimina los microorganismos en el aire y las superficies de las habitaciones sin ningún personal presente

### Montaje/mantenimiento

Puede montarse en el techo o pared; los emisores pueden ser intercambiados fácilmente a través de un enchufe con rosca

### Opciones

Los emisores UV-C pueden ser equipados con astillas protección; diseño disponible con emisores de ozono para neutralización adicional de olores

## Datos técnicos

TIPO	PF512ST1
Dimensiones en mm	900 × 130 × 88
Material de carcasa	AISI304 or AISI316 acero inoxidable
Emisor	1 × UV-C high efficiency / 16,000 h
Potencia	40 W
Voltaje	230V ± 10% (50 – 60Hz)
Conexión eléctrica / Cable	3 incl. enchufe Schuko
Peso	3,1 kg
Clase de protección	IP54



### **BWT IBÉRICA**

C/ Silici, 71-73. Polígono Industrial del Este

08940 Cornellá de Llobregat. Barcelona

T| +34 93 474 04 94 / +34 91 828 09 88

E| [sales@bwt-iberica.com](mailto:sales@bwt-iberica.com)

*[bwt-iberica.com/esterilizacion](http://bwt-iberica.com/esterilizacion)*

FOR YOU AND PLANET BLUE.