



**LEDVANCE**

**LEDVANCE.ES**

Producido por Dr. Hönle AG - Tecnología UV,  
distribuido por LEDVANCE

LEDVANCE LIGHTING S.A.U.  
Ronda de Europa, 5  
28760 Tres Cantos (Madrid) España  
LEDVANCE.ES  
marketingspain@ledvance.com

Todos los datos técnicos y relevantes para el proceso dependen de la aplicación y pueden diferir de los datos que aquí se facilitan. Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.  
Copyright Dr. Hönle AG. Stand 10/21.

## **SteriWhite Air** **Q115 / Q330 / Q600 / Q900**

- Muy silencioso, sin molestias de corrientes de aire
- Eficiencia energética
- Poco mantenimiento
- Funcionamiento sencillo
- Diseño moderno
- Fabricado en Alemania



LEDVANCE



# Simplemente más seguro con la desinfección UV-C

Inactiva de forma fiable los **VIRUS CONTAGIOSOS Y LOS CORONAVIRUS** (como el SARS-CoV-2 y sus variantes), bacterias y muchos otros patógenos

*Sin productos  
químicos  
y sin ozono*

**Ultra-silencioso 35-39 db(A) con  
dimensiones compactas**

**Accesorios de bajo coste:  
¡sin cambio de filtro!**



**SteriWhite Air**  
**Q115 / Q330 / Q600 / Q900**



**reddot** winner 2021  
Categoría Diseño de Producto

# SteriWhite Air Q – desinfección fiable del aire



## Calidad según las normas industriales – Grupo Hönle

Desde 1976, Dr. Hönle AG diseña y fabrica sistemas UV y es uno de los principales proveedores mundiales de tecnología UV industrial. Proveedores de tecnología industrial UV en todo el mundo.

- más de 40 años de tecnología UV
- más de 30 años de desinfección UV-C
- más de 20 años de desinfección del aire



## ¿Por qué es importante la desinfección del aire en el ambiente?

Los virus del SARS-CoV-2-Viren se transmiten principalmente por **partículas de aerosol**, que se distribuyen en el aire al respirar. Para reducir la carga de patógenos en el medio ambiente, existe una solución eficaz mediante el uso de sistemas de desinfección del aire por UV-C, ¡no sólo contra el coronavirus!

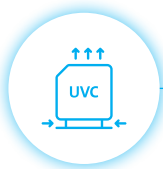


## ¿Cómo funciona la desinfección UV-C?

Si los aerosoles reciben la radiación UV a una longitud de onda de 254 nm, los virus (corona, gripe y muchos otros), las bacterias y las esporas de moho que contienen se inactivan y, por tanto, se vuelven inofensivas.

Desde hace décadas, el alto poder de desinfección de la radiación ultravioleta ha sido probado científicamente y ampliamente documentado incluso para los coronavirus. La desinfección por UV-C del aire y las superficies reduce de forma segura y eficaz el riesgo de infección por el SARS-CoV-2 y otros patógenos.

**El proceso de desinfección UV-C sin productos químicos se utiliza con éxito desde hace muchos años en la industria alimentaria, el tratamiento del agua y la asistencia sanitaria (por ejemplo, hospitales y laboratorios).**



## ¿Cómo funciona SteriWhite Air Q?

SteriWhite Air Q es un sistema UV-C de alta eficacia para la desinfección del aire. El aire cargado de gérmenes se introduce activamente en el aparato mediante ventiladores ultrasilenciosos y pasa por delante de las lámparas UV-C. El volumen de aire, el caudal y la dosis de UV-C se combinan para conseguir unos índices de inactivación excepcionales.



## ¿Cuáles son las ventajas de la desinfección del aire por UV-C frente a los filtros HEPA?

Los dispositivos de desinfección del aire por UV-C no requieren el uso de sistemas de filtración. **Elimina los costes de la sustitución de filtros. La sustitución de la lámpara UV-C es sencilla y sólo es necesaria cada 16.000 horas de funcionamiento aproximadamente.**

Por lo tanto, dependiendo de la duración del uso, solo es necesario cambiar la lámpara después de un período de dos a diez años.

**Los productos de la serie Q de SteriWhite Air son especialmente fáciles de mantener, eficientes desde el punto de vista energético y silenciosos, de bajo consumo y sin ruido.**

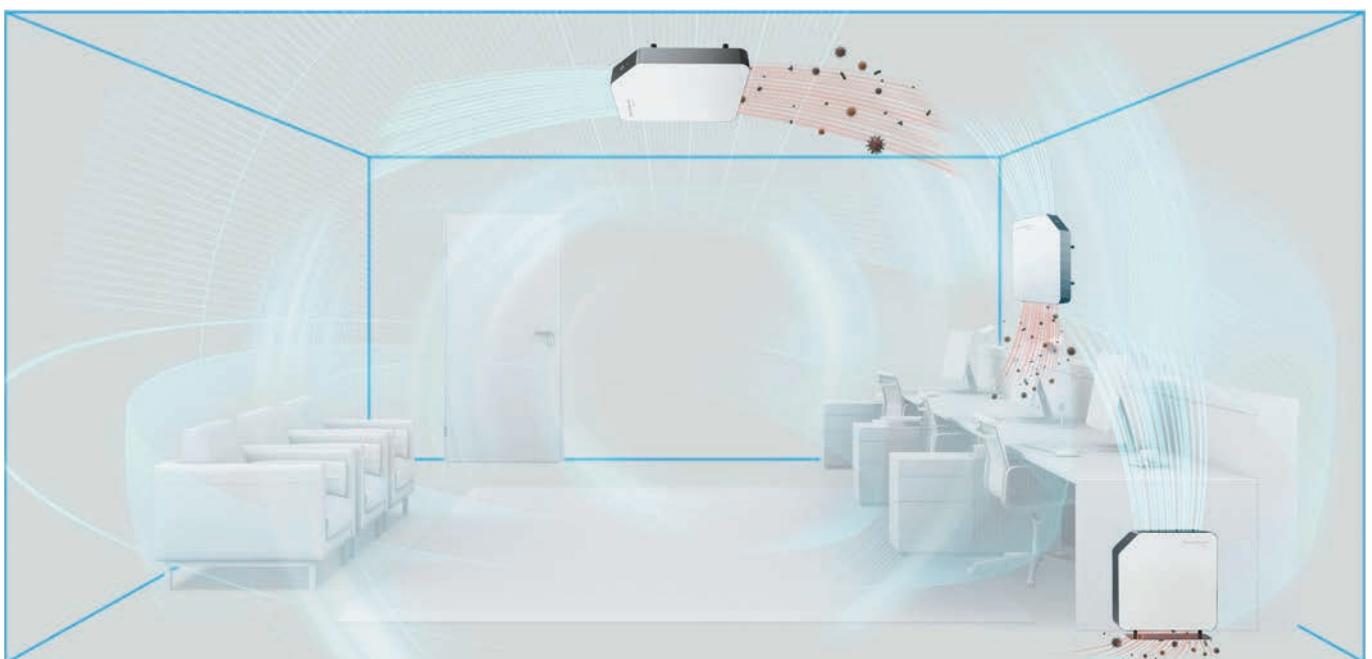
Comparación durante 10 años*	Desinfección del aire UVC	Ejemplo de dispositivo con filtro HEPA
Costes de adquisición	4.000 €	4.000 €
<b>Material de Consumo</b>	<b>1.000 €</b>	<b>(2 cambios de filtro p.e) 10.000 €</b>
<b>Suma**</b>	<b>5.000 €</b>	<b>14.000 €</b>
<b>Material de consumo cada año</b>	<b>100 €</b>	<b>1.000 €</b>

\* Ejemplo de comparación para un aula típica de 150 m<sup>3</sup>  
\*\* más los gastos de mantenimiento necesarios



## ¿Es fácil de usar y manejar?

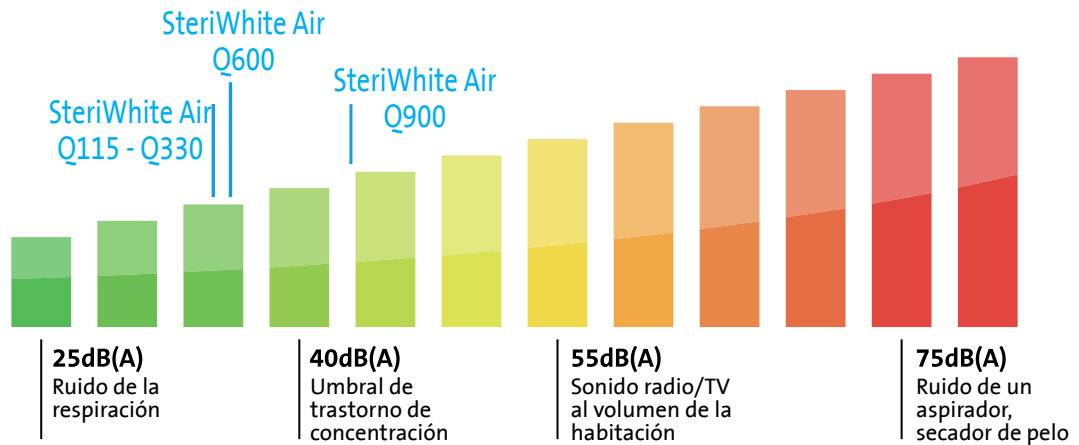
- Simplemente hay que conectarlo a la red y encenderlo
- Montaje simple en el techo o en la pared;  
**estaremos encantados de asesorarte sobre la colocación óptima de los dispositivos**



La imagen ilustra tres posibles ubicaciones de ejemplo. SteriWhite Air Q consigue una circulación de aire continua en espacios cerrados para lograr la máxima inactivación de virus, bacterias y esporas de moho en partículas de aerosol.

## desinfección fiable del aire

Gracias a su elegante diseño y a su **funcionamiento ultrasilencioso**, el SteriWhite Air Q se integra de forma discreta y eficaz en su espacio y al mismo tiempo es eficaz en su espacio.



### ¿No es suficiente con cambiar el aire regularmente?

Cambiar el aire abriendo brevemente todas las ventanas proporciona un cambio de aire momentáneo, después de esto la carga de gérmenes y virus vuelve a aumentar. El SteriWhite Air Q proporciona una circulación de aire y una desinfección continua, reduciendo así la concentración de gérmenes a largo plazo. La solución óptima es una combinación de ambos sistemas (véase la tabla **Principio de purificación del aire de Hönle en la página 7**).



### ¿Puedo quedarme en la habitación durante la desinfección?

Absolutamente sí, porque SteriWhite Air Q está diseñado específicamente para su uso en espacios **ocupados por personas**. Según los resultados de las mediciones realizadas por un laboratorio fotométrico externo, los dispositivos entran en el grupo libre de riesgo según la norma DIN EN 62471 y, por tanto, no constituyen un peligro fotobiológico.

- no produce ozono ni otros contaminantes
- vivienda segura
- libre de productos químicos



### ¿Tengo que cumplir las normas de higiene?

Sí, debes cumplir con la normativa higiénica vigente. Sin embargo, la desinfección por UV-C reduce drásticamente el riesgo de infección.





## ¿Dónde se utiliza SteriWhite Air Q?

Gracias a su fácil manejo y su alto nivel de seguridad, los dispositivos pueden ser utilizados en cualquier lugar, especialmente destacando en la alta seguridad y el bajo nivel de ruido, como por ejemplo:

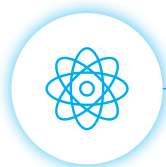
- Consultas médicas, hospitales
- Despachos, salas de reuniones y zonas comunes
- Hogares de ancianos, por ejemplo, residencias o centros de atención
- Guarderías, escuelas e instituciones de formación
- Recepción y salas de espera
- Restauración y hostelería
- Tiendas y comercios





## ¿Y cuando haya pasado la pandemia?

SteriWhite Air Q también reducirá el riesgo de contagio viral, por ejemplo, de los virus de la gripe, en el futuro, bacterias u otros patógenos.



## Estudios científicos sobre la desinfección por UV-C

**Diversos estudios confirman el alto rendimiento de la desinfección UV-C - un extracto:**

### **Estudio de inactivación en superficies**

2020, Goethe-Universität Frankfurt, Dr. Hönle AG, serie de pruebas para la inactivación del SARS-CoV-2 por la radiación UV-C.

**Resultado: Tasa de descomposición alcanzada en el laboratorio: 99,99%.**

### **Estudio de inactivación de las partículas de AEROSOL**

2012, Harvard School of Public Health Boston, Mcdevitt, James & Rudnick, Stephen & Radonovich, Lewis. Susceptibilidad del virus de la gripe en aerosol a la luz UVC.

**Resultado: Tasa de descomposición alcanzada en el laboratorio: 98,2%.**

2021, Universidad de Bochum análisis de la desinfección del aire con SteriWhite Air Q Eficiencia de inactivación en condiciones reales de cargas microbianas típicas

**Resultado: Certificación de inactivación para la reducción de patógenos en la sala**

### **Conclusión:**

**La capacidad de desinfección de la radiación UV está científicamente probada, también en lo que respecta a su rendimiento contra el coronavirus.**

En el estado actual de los estudios, incluso **las variantes de los coronavirus** son inactivadas de forma fiable por la radiación UV-C.

2020, Technische Hochschule Ulm, Hessling, Martin & Hönes, Katharina & Vatter, Petra & Lingenfelder, Christian. Dosis de irradiación ultravioleta para la inactivación de coronavirus.

## Datos técnicos

Tipo	Q115	Q330	Q600	Q900
Caudal de aire* m³/h	ca. 115	ca. 330	ca. 600	ca. 900
Tamaños** (HxAxP) en mm	600 x 600 x 100	860 x 860 x 210	860 x 860 x 315	860 x 860 x 315
Horas de funcionamiento de la lámpara UV-C en h	hasta a 16.000	hasta a 16.000	hasta a 16.000	hasta a 16.000
Tensión de alimentación	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Consumo de energía en vatios	ca. 60	ca. 200	ca. 300	ca. 450
Intensidad de emisión de ruido LpA en dB(A) a 1 metro de distancia con caudal máximo de volumen <b>Modo super silencioso***</b>	≤ 35	≤ 35	≤ 36	≤ 43 por 900 m³/h ≤ 40 por 750 m³/h
Peso en kg**	ca. 17	ca. 45	ca. 53	ca. 55

\* con aire en el ambiente en un rango estándar: 20°C, 50 % de humedad, medido en la salida

\*\* Tamaño de la caja sin pie ni soporte de pared; el tamaño y el peso varían según la versión del aparato

\*\*\* Dos niveles de flujo de aire y ruido eligibles mediante un botón

## Principio de purificación del aire de Hönle

El tipo y la cantidad de dispositivos SteriWhite Air Q necesarios para tu espacio dependen de varios factores.

El siguiente cuadro ofrece una primera visión general a modo de ejemplo.

Estaremos encantados de ayudarte personalmente a encontrar lo que realmente necesitas.

Ejemplo de configuración	Sala de reuniones		Oficina para 2 personas		Sala de espera Centro médico		Oficina para 4 personas		Aula de escuela		Restaurante	
Volumen de la habitación m³	25 m²		25 m²		25 m²		45 m²		70 m²		100 m²	
Volumen de la habitación m³	63 m³		63 m³		63 m³		113 m³		175 m³		250 m³	
Número de personas	6		2		3		4		25		35	
Tiempo de ocupación	2 h		7 h		1 h		7 h		2 h		2h	
Opciones del dispositivo	1x Q115	1x Q330	1x Q115	1x Q330	1x Q115	1x Q330	1x Q330	1x Q600	1x Q600	2x Q600	1x Q900	1x Q900 1x Q600
Reducción del riesgo de contagio mediante <b>purificador de aire en un [%]</b> .	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %
Reducción del riesgo de contagio mediante <b>purificador de aire + 1 apertura completa de ventanas /h en un [%]</b> .	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %
	STERIWHITE AIR Q115		STERIWHITE AIR Q330		STERIWHITE AIR Q600		STERIWHITE AIR Q900					

Basado en la "Calculadora de riesgo de transmisión de aerosoles COVID 19" del Instituto Max Planck de Investigación Química: <https://www.mpic.de/4747361/risk-calculator>  
Supuestos: altura de la sala = 2,5 m; actividad de las personas sentadas; los ocupantes no llevan máscaras; hablan entre ellos el 20% del tiempo; ejemplo de cálculo para una oficina de 4 personas: Riesgo de infección para al menos un participante adicional, si una de las personas es altamente contagiosa; sin purificador 50%, con purificador Q600 6,6%, resulta una reducción del riesgo de infección de >80%.