

# CUANDO LA EFICACIA ES CRUCIAL: TUBOS UV-C DE LEDVANCE

**ELIMINA EL 99,9%  
DE TODOS LOS  
VIRUS, BACTERIAS  
Y HONGOS  
LEDVANCE.ES**



# TUBOS UV-C DE LEDVANCE: IRRADIANDO UNA MEJOR CALIDAD

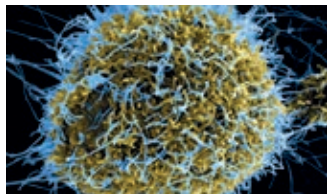
Los microorganismos pueden afectar gravemente a la salud y el bienestar de las personas. Mediante los tubos germicidas UV-C de LEDVANCE, ayudamos a los desarrolladores y fabricantes a crear soluciones de desinfección que proporcionan una mayor protección de la salud de las personas y mejoran su calidad de vida.

## SIN PRODUCTOS QUÍMICOS, RÁPIDO Y POLIVALENTE

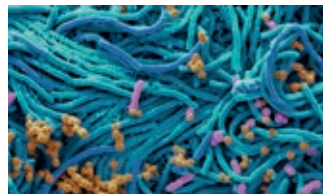
Hace tiempo que se sabe que la radiación UV-C tiene un efecto desinfectante. La sección específica de la gama de longitudes de onda de los rayos UV-C (100-280 nm) responsable de este efecto es el "Espectro germicida" entre 250 y 270 nm.

**Tecnología sin ozono: el cristal especial utilizado en los tubos UV-C de LEDVANCE filtra de forma fiable las longitudes de onda que generan ozono en torno a los 185 nm.**

### EFICAZ CONTRA TODOS LOS MICROORGANISMOS



Virus



Bacterias/esporas bacterianas



Mohos/levaduras

La radiación UV-C altera la estructura del ADN o ARN de los microorganismos, impidiendo así su reproducción. Ha demostrado ser eficaz contra virus, bacterias y esporas de hongos. Estudios recientes han confirmado que la radiación UV-C también es capaz de inactivar eficazmente el virus del SARS-CoV-2<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> "Ultraviolet Germicidal Irradiation Handbook; UVGI for Air and Surface Disinfection; Wladyslaw Kowalski, 2009", [Online].

# IDAD DE VIDA

Las tecnologías de este tipo se utilizan desde hace tiempo en la industria alimentaria o para la purificación del agua, por ejemplo. Sin embargo, desde el inicio de la pandemia de Covid-19, la demanda de soluciones basadas en UV-C ha aumentado enormemente. He aquí las ventajas más importantes:

- Desinfección extremadamente eficaz sin productos químicos ni compuestos tóxicos
- Funciona en cuestión de segundos o minutos (según la dosis y la situación de aplicación)
- Amplia gama de escenarios de aplicación para una desinfección completa del aire, el agua y las superficies
- Puede utilizarse para eliminar todos los microorganismos: virus, bacterias y hongos
- Los patógenos no pueden crear resistencia a la radiación UV-C
- Método de desinfección especialmente económico

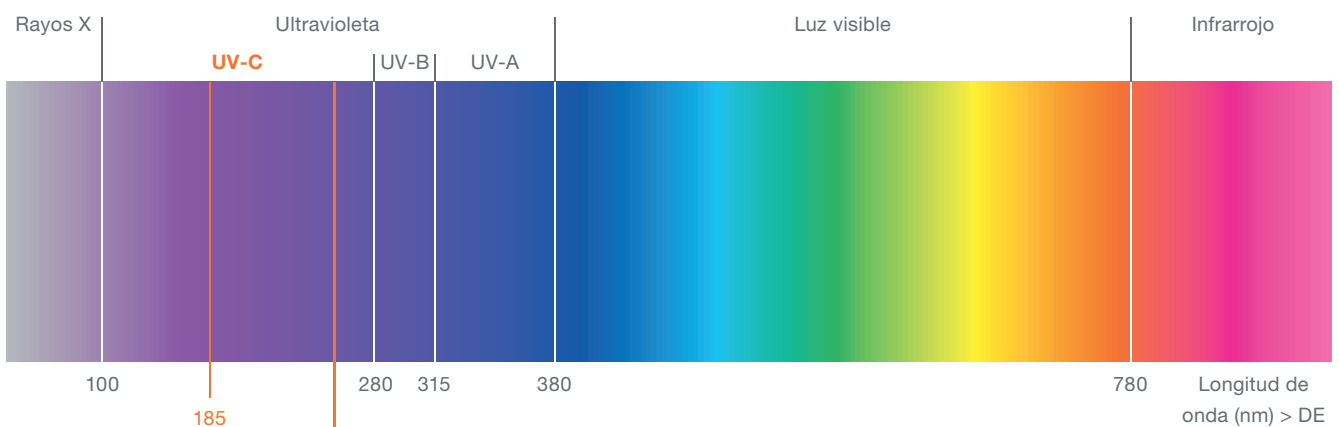
## PROTEGE CON ÉXITO LA SALUD CON LEDVANCE

Los tubos de descarga de mercurio a baja presión (LPD) son actualmente los convertidores de energía eléctrica en radiación UV-C desinfectante más eficaces conocidos. Como uno de los principales proveedores de tubos LPD a nivel mundial, LEDVANCE ofrece tubos UV-C de excelente calidad para una amplia gama de áreas de aplicación.

## LA SEGURIDAD ES CLAVE

Sin las medidas de seguridad adecuadas, la radiación UV-C puede ser peligrosa para los seres humanos: los ojos y la piel nunca deben estar expuestos a los rayos UV-C directos o reflejados. Por ello, los tubos UV-C de LEDVANCE cumplen con las normas de calidad y seguridad más estrictas (incluyendo la certificación ISO 9001/14001 y CB). De este modo, cumplen un requisito previo fundamental para desarrollar soluciones seguras para combatir los patógenos que amenazan la salud.

## EL ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO



El efecto más fuerte de la radiación UV contra los patógenos se produce en las longitudes de onda alrededor de 265 nm. Al tener una alta densidad de radiación a 254 nm, los tubos UV-C de LEDVANCE están muy cerca de este pico.

# UNA TECNOLOGÍA, UN FASCINANTE NÚMERO DE ESCENARIOS DE APLICACIÓN

Aires acondicionados, purificadores de aire, sistemas de purificación de agua, armarios de desinfección, luminarias UV de techo para la limpieza del aire interior, robots de desinfección, y muchos otros. A diferencia de otros métodos de desinfección que están muy limitados en sus áreas de aplicación, los tubos UV-C pueden utilizarse en una gama extremadamente amplia de escenarios.

Especialmente en los últimos tiempos, ingenieros innovadores han ideado toda una serie de nuevos usos para tecnología UV-C. La cartera de productos UV-C de LEDVANCE contiene fuentes de radiación adecuadas y fiables para una amplia gama de requisitos.

**La radiación UV-C se puede utilizar para una desinfección completa del aire, el agua y superficies.**

- Hospitales y consultorios médicos
- Salas limpias
- Salas de oficina
- Sistemas de aire acondicionado
- Escuelas, guarderías, vestuarios
- Almacenes
- Procesamiento de alimentos
- Salas de acceso público

## PURIFICACIÓN DEL AIRE

El aire de los locales cerrados puede contener un gran número de microorganismos. Como parte de los aerosoles finos, pueden permanecer en el aire durante un periodo de tiempo considerable. El aire de instalaciones médicas, laboratorios, oficinas, escuelas, plantas de procesamiento de alimentos y muchos otros lugares pueden ser desinfectados y purificados eficazmente mediante el uso de tubos UV-C instalados en conductos de aire, sistemas de aire acondicionado, purificadores de aire y luminarias de techo.





- Empresas de agua
  - Sistemas de alcantarillado
  - Piscinas
  - Distribuidores de agua
  - Sistemas de agua ultrapura
  - Procesamiento de alimentos
- 
- Hospitales y consultorios médicos
  - Otras zonas asépticas
  - Sanidad y enfermería
  - Industrias alimentarias y farmacéuticas

### DESINFECCIÓN DEL AGUA

Las bacterias, los virus, los hongos y las levaduras pueden convertir rápidamente el agua en una sustancia no potable o incluso peligrosa para la salud. Mediante la irradiación UV-C continua en cámaras de flujo especiales, por ejemplo, se puede eliminar cualquier microorganismo en un corto espacio de tiempo. Una ventaja clave: La desinfección no requiere aditivos químicos, por lo que es un proceso inodoro y sin efectos secundarios molestos.



### DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES

Los microorganismos pueden sobrevivir en las superficies hasta varios días. Incluso una limpieza mecánica a fondo no puede eliminarlos por completo. En áreas especialmente sensibles -como clínicas, consultas médicas o plantas de procesamiento de alimentos- la irradiación UV-C aporta un impulso crucial al nivel de higiene. Otra ventaja es que la desinfección no requiere aditivos químicos o agentes de limpieza, por lo que es un proceso inodoro y sin efectos secundarios.

Importante: Las superficies que requieren tratamiento deben estar expuestas directamente a la radiación UV-C. No tiene ningún efecto sobre las áreas que están en la sombra o que sólo están expuestas indirectamente.



# CUALIDADES EN LAS QUE PUEDES CONFIAR: TUBOS UV-C DE LEDVANCE



El portfolio UV-C de LEDVANCE cuenta con una amplia gama de tubos UV-C de vapor de mercurio de baja presión con diferentes tamaños, potencias, corrientes y potencia radiada en el área de longitud de onda relevante de 200 a 280 nm.

La excelente calidad de nuestros productos es el resultado de nuestras décadas de experiencia como líder mundial en el área de lámparas de descarga de baja presión, con más de 50 patentes en este campo. LEDVANCE también participa activamente en los grupos de trabajo de UV-C de las principales asociaciones comerciales.<sup>1</sup>

Nuestra fábrica de Smolensk fabrica tubos UV-C desde 2012. Esta fábrica (al igual que todas las demás ubicaciones de LEDVANCE) ha sido certificada de acuerdo con las normas ISO 9001 e ISO 14001. La certificación CB por parte de un tercero independiente es también una parte integral de nuestro proceso de calificación.

## TUBOS UV-C DE LEDVANCE: VENTAJAS DE UN VISTAZO

- Tubos UV-C de excelente calidad
- Desinfección eficaz y ecológica sin productos químicos
- Alta densidad de radiación UV-C a unos 254 nm
- Tecnología sofisticada y fiable
- El cristal con función de filtro absorbe la gama de 185 nm que genera ozono
- Larga vida útil (hasta 10.800 horas) gracias a un recubrimiento especial
- Bajo contenido en mercurio

<sup>1</sup> Asociación Global de Iluminación, Asociación de Iluminación de Europa, ZVEI, Normalización IEC TC34 AG17

## DATOS TÉCNICOS

Denominación del producto	EAN	Potencia nominal (W)	Tensión nominal (V)	Corriente nominal (A)	Frecuencia de funcionamiento (Hz)	Consumo de energía	Forma del tubo
UVC T8 15W G13	4058075502611	15	55	0.31	50...60	15 kWh/1 000 h	Tubo, de doble casquillo
UVC T8 25W G13	4058075502635	25	46	0.6	50...60	25 kWh/1 000 h	Tubo, de doble casquillo
UVC T8 30W G13	4058075502659	30	96	0.37	50...60	30 kWh/1 000 h	Tubo, de doble casquillo
UVC T8 36W G13	4058075502673	36	103	0.43	50...60	36 kWh/1 000 h	Tubo, de doble casquillo
UVC T8 55W G13	4058075502697	55	83	0.77	50...60	55 kWh/1 000 h	Tubo, de doble casquillo
UVC T8 75W G13	4058075502710	75	110	0.84	50...60	75 kWh/1 000 h	Tubo, de doble casquillo

Denominación del producto	EAN	Longitud (mm)	Diámetro (mm)	Vida útil nominal (h)	Casquillo (designación nominal)	Contenido de mercurio de la lámpara (mg)
UVC T8 15W G13	4058075502611	436	25.5	10800	G13	4.3
UVC T8 25W G13	4058075502635	436	25.5	10800	G13	4.3
UVC T8 30W G13	4058075502659	893	25.5	10800	G13	4.3
UVC T8 36W G13	4058075502673	1198	25.5	10800	G13	4.3
UVC T8 55W G13	4058075502697	893	25.5	10800	G13	4.3
UVC T8 75W G13	4058075502710	1198	25.5	10800	G13	4.3

# LOS COMPLEMENTOS PERFECTOS: BALASTOS DE OSRAM



Los tubos UV-C de LEDVANCE funcionan con balastos eléctricos y balastos convencionales (ECE/ECC). Los complementos ideales son los balastos ECE de OSRAM. Estos dispositivos están perfectamente adaptados para su uso con nuestros tubos UV-C, tanto desde el punto de vista técnico como operativo.

Recomendamos especialmente los ECEs de la familia OSRAM QUICKTRONIC® PROFESSIONAL. Estos son extremadamente eficientes desde el punto de vista energético, pueden soportar los cambios frecuentes, garantizan una larga vida útil de la lámpara y cumplen los requisitos de seguridad más estrictos.

Productos de OSRAM GmbH, distribuidos por LEDVANCE



## COMPATIBILIDAD CON ECES DE OSRAM

1 Tubo UV-C T8					ECE	
15 W G13	25 W G13	30 W G13	36 W G13	55 W G13		
•	—	—	—	—	QT-ECO 1x 18-24/220-240 S	4050300638560
•	—	—	—	—	QT-ECO 1x 18-24/220-240 L	
—	•	—	—	•	QTP5 1x80	4008321329059
—	—	•	•	—	QTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743
—	—	—	—	•	QTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729

2 Tubos UV-C T8					ECE	
15 W G13	25 W G13	30 W G13	36 W G13	55 W G13		
•	—	—	—	—	QTP-DL 2x 18-24/220-240 S	4008321117885
•	—	—	—	—	QTP-DL 2x 18-24/220-240 L	
—	—	—	—	•	QTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253

## SOBRE LEDVANCE



# LEDVANCE

Con oficinas en más de 50 países y actividad en más de 140, LEDVANCE es uno de los proveedores líderes a nivel global de iluminación general para profesionales y consumidores finales. Descendiente de la división de iluminación general de OSRAM GmbH, LEDVANCE ofrece una gran variedad de luminarias LED para un amplio espectro de aplicaciones, productos inteligentes para Smart Home y Smart Building, uno de los portfolios más completos de lámparas LED del sector, así como fuentes de luz tradicionales.

marketing.spain@ledvance.com

España:

Tel. (+34) 91 655 52 00

Fax (+34) 91 677 91 61

(+34) 91 656 37 72

LEDVANCE LIGHTING, S.A.U.

Ronda de Europa, 5

28760 Tres Cantos (Madrid)

España

**LEDVANCE.ES**

LEDVANCE es el partner perfecto para instaladores y profesionales de la iluminación. Ofrecemos un amplio portfolio de innovadoras lámparas y luminarias LED así como sistemas de tiras LED con una calidad extraordinaria. Más información sobre nuestra gama de productos y servicios está disponible online en [www.ledvance.es](http://www.ledvance.es)

Con nuestras apps y herramientas online puedes calcular ahorros potenciales para tu siguiente proyecto LED en muy poco tiempo, encontrar lámparas o luminarias y visualizar nuestros últimos catálogos: [www.ledvance.es/herramientas](http://www.ledvance.es/herramientas)