



NORMAGRUP
POCKET
SOLUTIONS

Por un
mundo lleno
de confianza



salUZ[®] UV-C

La tecnología que desinfecta



SAPOL

ARMAZENISTAS DE MATERIAL ELÉTRICO

Santana & Pogeira, S.A.

NORCLINIC

by Normagrup





La salud es uno de nuestros objetivos prioritarios en el diseño y creación de productos. Así nació SaLuz®, una línea que pone en práctica toda la investigación que desarrollamos para hacer entornos más saludables.



Con **Trazzo SaLuz® UV-C** presentamos un **dispositivo** que emite radiación ultravioleta para **eliminar virus, bacterias y patógenos**. De esta forma se pueden desinfectar y esterilizar locales sin ningún esfuerzo, y sin recurrir a sustancias químicas.

La **radiación directa ultravioleta (254 nm)** es una solución germicida para espacios cerrados que permite eliminar al 99,9%* virus (incluido el Covid-19), bacterias y patógenos.

Dada la baja penetración de la radiación UV-C, solo desinfecta las superficies a la vista del dispositivo, por lo que se puede considerar un método para rebajar la carga vírica o bacteriana.

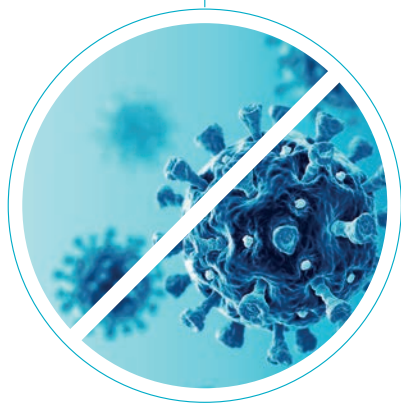
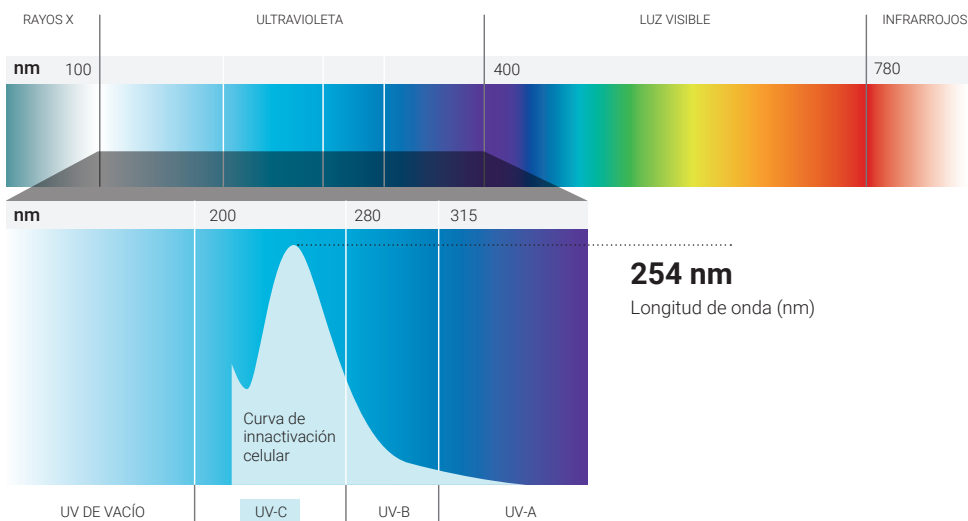
* En función del tiempo de exposición.

Radiación ultravioleta para prevenir la propagación de microorganismos

¿Qué es la radiación ultravioleta (UV)?

La radiación ultravioleta (UV) es energía electromagnética que se emite a longitudes de onda fuera del espectro visible y por tanto, invisible para el ojo humano. Concretamente, se sitúa entre el espectro visible y los rayos X.

La radiación ultravioleta se utiliza para tratar aguas, aire o superficies contaminadas biológicamente.



Una de sus características únicas es que en un intervalo específico de sus longitudes de onda **(entre los 200 y los 300 nanómetros)**, **es germicida, esto quiere decir que puede inactivar microorganismos como bacterias, virus y protozoos**. Esta capacidad ha permitido la adopción generalizada de la radiación UV como una forma respetuosa con el medio ambiente, sin sustancias químicas y muy eficaz para desinfectar.

¿Cómo desinfecta una luminaria UV-C?

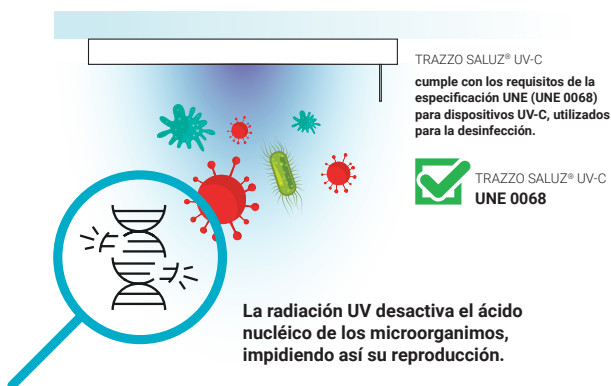
La radiación UV proporciona una inactivación rápida y eficiente de los microorganismos mediante un proceso físico: **cuando los virus, bacterias, gérmenes, algas o esporas se exponen a las longitudes de onda germicidas de la radiación ultravioleta, se mueren o se vuelven incapaces de reproducirse.**

Los microorganismos se desactivan por medio de la radiación UV como resultado del daño a los ácidos nucleicos. El ADN y el ARN celular absorben la energía alta asociada con la energía UV de longitud de onda corta, principalmente a 254 nm.

El uso de radiación UV-C puede causar degradación en materiales plásticos, telas, pinturas, etc.

99,9%

efectividad contra microorganismos



Tenga en cuenta que este tipo de tecnología puede causar daños a las personas o animales.

Se ha comprobado científicamente que la exposición aguda accidental a altos niveles de radiación UV de dispositivos UV-C causa problemas oculares y cutáneos en humanos.

Es necesario que el local esté vacío durante todo el tiempo que el sistema de desinfección SaLuz® UV-C esté en funcionamiento.

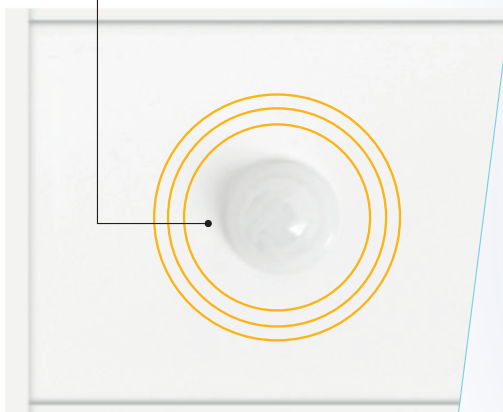
Normagrup no se hace responsable de las consecuencias del mal uso o instalación del dispositivo.

Trazzo saluz® UV-C

Para garantizar la seguridad, Trazzo Saluz® UV-C cuenta con una serie de mecanismos de advertencia y seguridad que alertan de su funcionamiento y lo detienen automáticamente al detectar personas o animales en su radio de acción.

Detector de presencia incorporado

Detector catalogado como un sensor de seguridad funcional con un **área de detección de Ø 6m.**



No incorpora difusor para evitar la pérdida de eficiencia.

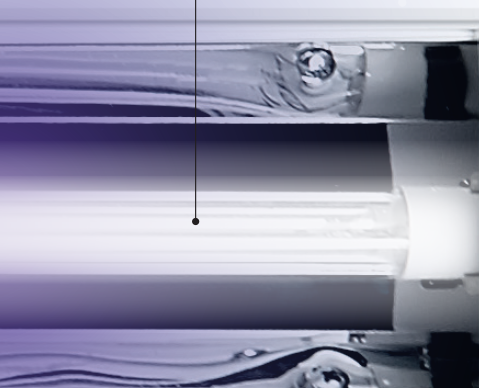
La radiación UV-C se filtra con casi cualquier material. Materiales convencionales como cristales, policarbonatos o metacrilatos filtran completamente esta radiación.

Advertencia luminosa de inicio de desinfección

El aviso se mantendrá activo durante todo el proceso de desinfección llevado a cabo por el dispositivo.

Fuente de luz germicida UV-C reemplazable

Vida útil 9.000 horas



Advertencia sonora de inicio de desinfección (80 db)

El aviso se mantendrá activo durante todo el proceso de desinfección llevado a cabo por el dispositivo.

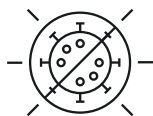


Funcionamiento

Trazzo salUZ® UV-C

Elimina los virus,
protege a las personas

Los niveles de radiación de las lámparas UV-C pueden causar daños oculares y cutáneos. Por eso, y para asegurarnos de que no hay nadie en el local mientras la luminaria está en funcionamiento, Trazzo Saluz® UV-C incorpora varias medidas de seguridad, conforme a la especificación UNE 0068.



Una señal luminosa y sonora intermitente avisa durante un minuto antes de ponerse en marcha.

Quando se alimenta la luminaria, la alerta sonora y la señal luminosa alertan de manera intermitente (1 segundo) del inicio de la desinfección. Este aviso tiene una duración de un minuto.



Mientras dura la desinfección, Trazzo Avant Saluz® emite un sonido y una señal luminosa intermitente de advertencia.

Transcurrido el primer aviso, la luminaria se encenderá y comenzará a desinfectar dentro de su área de acción (consulte la tabla de áreas). Durante todo el tiempo que la luminaria esté en funcionamiento el letrero luminoso permanecerá parpadeando y la fuente sonora emitirá un sonido de advertencia.



Y para extremar la seguridad, Trazzo Saluz® cuenta con un detector de presencia (área de detección de Ø 6m.) que apaga la luminaria en caso de que alguien entre en su radio de acción.

Como medida de seguridad, el detector de presencia apagará la fuente de luz y por tanto dejará de desinfectar si se detecta presencia en su rango de acción. La luminaria se volverá a activar a los 30 segundos sin detectar presencia.



La solución indispensable en numerosos espacios

Son muchísimos los espacios que necesitan tener una higiene y esterilización máximas. Trazzo Saluz® UV-C lo consigue de manera eficaz y sin la intervención de personas, lo que minimiza las posibilidades de contaminación.

Algunas aplicaciones habituales:

Hospitales, clínicas o cualquier centro relacionado con la salud:

Quirófanos, salas de urgencias, dentistas, veterinarios, fisioterapia, ópticas, etc.

Lugares públicos

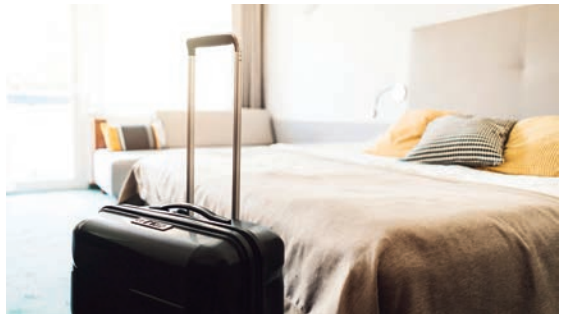
Desde colegios y oficinas de atención al cliente, hasta aeropuertos, polideportivos, teatros o centros de culto.





Para transmitir confianza y tranquilidad, **cada dispositivo Trazzo Saluz® incluye un adhesivo** que se puede colocar a la entrada del local o bien en su radio de acción.

Y en resumen, cualquier espacio, negocio o industria que necesite garantizar los máximos niveles de higiene y esterilización.



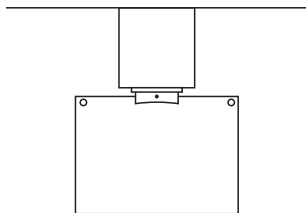
Instalación

Diseño y versatilidad

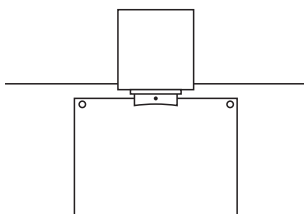
Trazzo Saluz® UV-C es una solución que se adapta sin dificultad a cada espacio, pudiendo adoptar diferentes configuraciones: adosada, empotrada o suspendida.

Posibilidades de instalación

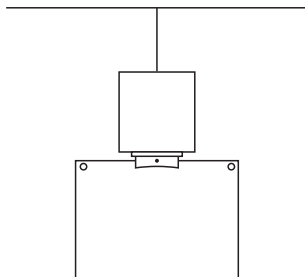
Adosado



Empotrado

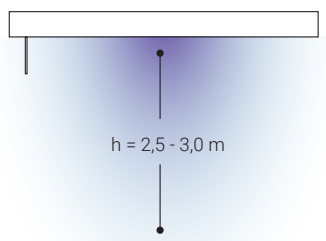


Suspendido





Altura de instalación



Tiempo de desinfección

Área de desinfección

Número de equipos Saluz® UV-C

Desinfección del

90%

99,9%



60 min.

Hasta 30 m²

1x

1x

Entre 30 y 80 m²

1x

2x



30 min.

Hasta 30 m²

1x

1x

Entre 30 y 80 m²

1x

3x



15 min.

Hasta 30 m²

1x

2x

Entre 30 y 80 m²

1x

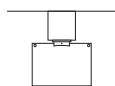
4x

Es posible incorporar un temporizador de encendido al sistema.

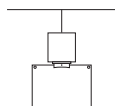
Datos orientativos, solicite cálculo a proyectos@normagrup.com

Trazzo salUZ® UV-C

ADOSADO

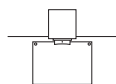


SUSPENDIDO





EMPOTRADO



Trazzo **salUZ®** UV-C

TRAZZO SALUZ® UV-C es un dispositivo lineal para instalación adosada, empotrada o suspendida. Fabricado en perfil de aluminio extrusionado, de 1.000 mm de longitud. Cuenta con una fuente de radiación ultravioleta (254 nm) que actúa como germicida para la desinfección y esterilización.



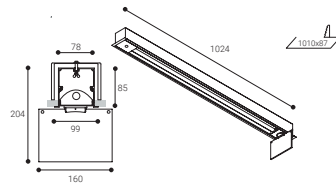
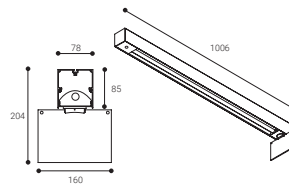
Adosado
a techo



Empotrado
a techo



Suspendido
a techo



INSTALACIÓN

		W	COLOR	L(mm)		PVPR
Adosado	T7AUVC075B	1x75W	○	1006	2,5	260,00
	T7AUVC075N	1x75W	●	1006	2,5	260,00
	T7AUVC075G	1x75W	⊗	1006	2,5	260,00
Suspendido	T7SUV075B	1x75W	○	1006	2,5	260,00
	T7SUV075N	1x75W	●	1006	2,5	260,00
	T7SUV075G	1x75W	⊗	1006	2,5	260,00
Empotrado	T7EUV075B	1x75W	○	1024	2,5	260,00
	T7EUV075N	1x75W	●	1024	2,5	260,00
	T7EUV075G	1x75W	⊗	1024	2,5	260,00

Los dispositivos que se fabrican con el nombre comercial "SALUZ UV-C", satisfacen:

Todos los requisitos esenciales sobre el material eléctrico de baja tensión prescritos en la Directiva **2014/35/UE**.

- La Norma **EN 60598-1:2015**, sobre luminarias.
- La Norma **EN 60598-2-1:1993**, sobre requerimientos particulares en luminarias.
- La Norma **EN-62471:2008**, sobre seguridad fotobiológica de lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas.

Todos los requisitos esenciales sobre compatibilidad electromagnética prescritos en la Directiva **2014/30/UE**.

- La Norma **EN 55015:2013**, sobre Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares
- La Norma **EN 61000-3-2:2014**, sobre Compatibilidad Electromagnética (CEM) Límites para las emisiones de corriente armónica (equipos con corriente de entrada ≤ 16 A por fase)
- La Norma **EN 61000-3-3:2013**, sobre Compatibilidad Electromagnética (CEM). Limitación de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para equipos con corriente de entrada ≤ 16 A por fase y no sujetos a una conexión condicional.
- La Norma **EN 61547:2011**, sobre Equipos para iluminación para uso general. Requisitos relativos a la inmunidad CEM.

Todos los requisitos esenciales sobre la restricción de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos prescritos en la directiva **2011/65/UE**.

Todos los requisitos esenciales sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) prescritos en la directiva **2012/19/UE**.

Todos los requisitos esenciales sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a riesgos derivados de los agentes físicos prescritos en la directiva **2006/25/CE**.

Comprobando todos los aparatos al 100% incluyendo los ensayos de funcionamiento y de seguridad.



Normagrup

Referencias

Tabla de dosis para patógenos



Protocolo del Hospital de Nebraska para desinfectar mascarillas por la crisis del Covid-19



Desactivación de virus sobre superficies mediante radiación ultravioleta por Chun-Chieh Tseng y Chih-Shan Li





NORCLINIC

Sistemas técnicos hospitalarios
norclinic.com

Empresa certificada bajo normas internacionales
ISO-EN 9001 e ISO-EN 13485.



100%

Diseñado y fabricado
íntegramente en España

*Entirely designed and
manufactured in Spain*

saLuz®

SaLuz® es una marca registrada.

Sede central / Headquarters

Parque Tecnológico de Asturias. C/ Ablanal, 1
33428 Llanera (Asturias). España / Spain
normagrup.com

Normagrup UK

Unit 5 Ninian Park
Ninian Way
Tame Valley
Tamworth
B77 5ES

Normagrup Netherlands

Korte Huifakkerstraat 18
4815 PS Breda, The Netherlands

Normagrup Francia

27 Rue Edouard Lang
76600 Le Havre
France

Normagrup México

Gral. Mariano Escobedo 353-A of.502
Col. Polanco Sección V
Del. Miguel Hidalgo, CDMX
C.O. 11570, México



Normagrup