

PHILIPS

Luminárias de desinfecção
por UV-C



Desinfecção com o poder da luz

A luz UV-C é uma forma comprovada e eficaz
de desinfetar o ar, superfícies e objetos

Confiança absoluta, num mundo de incertezas

Vivemos um período sem precedentes. Face a uma pandemia global, o mundo exige uma forma comprovada e eficaz de proteger as pessoas de micro-organismos prejudiciais.

As bactérias e os vírus podem provocar um vasto leque de infeções comuns. Estes podem viver no ar, em superfícies e em objetos, mesmo depois das rotinas de limpeza normais. Isto significa que qualquer contaminação deixada no ar que respiramos e nas superfícies que tocamos pode ter um efeito profundo na nossa saúde e bem-estar no dia a dia.

Desinfecção por UV-C

A iluminação UV-C desinfeta o ar e as superfícies irradiados que contêm bactérias e vírus e ajuda a reduzir a sua propagação. Todos os microrganismos testados até ao momento reagem à iluminação UV-C¹.

Luminárias de desinfecção por UV-C Philips

Com 35 anos de experiência em iluminação UV-C, desenvolvemos uma sólida experiência em aplicações. Isto levou-nos a desenvolver uma nova gama de luminárias e câmaras de desinfecção por UV-C, ideais para serem utilizadas em escritórios, lojas, fábricas, em áreas de restauração, escolas e lavabos públicos e até mesmo em meios de transporte, como aviões, autocarros e comboios.

¹ Fluence (UV Dose) Required to Achieve Incremental Log Inactivation of Bacteria, Protozoa, Viruses and Algae. Revisto, atualizado e ampliado por Adel Haji Malayeri, Madjid Mohseni, Bill Cairns e James R. Bolton. Com contributos anteriores de Gabriel Chevretil (2006) e Eric Caron (2006). Com revisão por pares de Benoit Barbeau, Harold Wright (1999) e Karl G. Linden.





Apontar a luz à tecnologia UV

A radiação UV-C é um conhecido desinfetante para o ar, superfícies e objetos que pode ajudar a minimizar o risco de contrair uma infecção.

O que é a tecnologia UV?

A luz ultravioleta (UV) é invisível ao olho humano e é dividida em UV-A, UV-B e UV-C.

O UV-C encontra-se no intervalo de 100-280 nm. A ação germicida é maximizada a 265 nm. As lâmpadas de UV-C de baixa pressão Philips têm sua principal emissão nos 254 nm, onde a ação no ADN está a 85% do valor de pico. Por conseguinte, as nossas lâmpadas germicidas são extremamente eficazes para separar

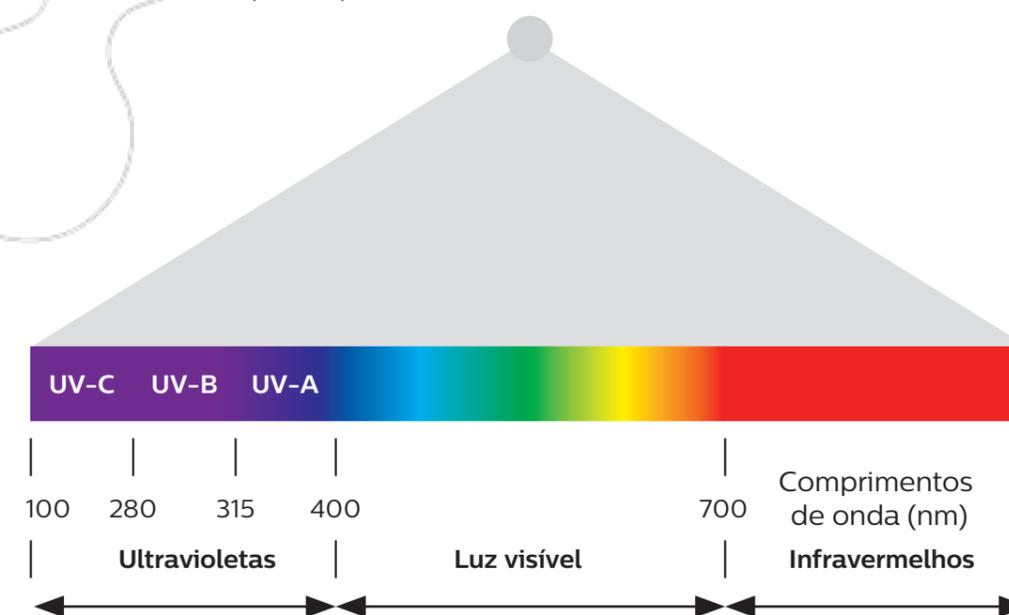
o ADN e o ARN dos microrganismos. Isto significa que estes não se conseguem replicar e provocar doenças².

A tecnologia tem sido utilizada, principalmente, em áreas onde existe um risco de contaminação microbiológica e é utilizada com segurança e eficácia desde há mais de 40 anos³.

“

Os resultados dos nossos testes mostram que acima de uma dose específica de radiação UV-C, os vírus foram completamente desativados: em poucos segundos, deixou de ser possível detetar qualquer vírus.”

Dr. Anthony Griffiths, Professor Associado de Microbiologia na Faculdade de Medicina da Universidade de Boston.



² A comparison of pulsed and continuous ultraviolet light sources for the decontamination of surfaces. McDonald K.F., Curry R.D., Clevenger T.E., Unklesbay K., Eisenstark A., Golden J., Morgan R.D. IEEE Trans. Plasma Sci. 2000;28:1581-1587. doi: 10.1109/27.901237.

³ Relatório da EPA, "Building Retrofits for Increased Protection Against Airborne Chemical and Biological Releases" Pág. 56.



Serviços UV-C

Oferta de serviços completos

A eficácia e a aplicação segura de uma solução UV-C começam com o design correto da aplicação. Podemos ajudar na forma como a iluminação UV-C pode funcionar para si e para a sua empresa:



Planear e projetar

A nossa equipa faz uma avaliação das suas instalações para identificar potenciais áreas para a UV-C, personalizando uma solução com o fluxo luminoso correto, posição de instalação ideal, altura de montagem, ângulo e funcionalidade do sistema.



Construir

Para sua total tranquilidade, oferecemos uma gestão completa do projeto. Fornecemos, entregamos, instalamos e preparamos o seu sistema UV-C, para que desfrute de uma experiência tranquila e contínua.



Operar

Verificamos regularmente se o seu sistema UV-C funciona de forma correta, realizando medições de irradiação, verificando a existência de falhas e realizando verificações preventivas.



Manter e otimizar

Também podemos realizar manutenções e reparações, otimizando a sua instalação, verificando o desempenho e realizando substituições rápidas no final da vida útil da sua luz UV-C.

Concebido a pensar na segurança

Utilização correta

Os nossos produtos UV-C são fornecidos com equipamento fisicamente integrado ou proteções temporais (como sensores ou temporizadores de deteção de presença ou de movimento) ou devem ser instalados em conjunto para ajudar a garantir as proteções de contenção adequadas para garantir que os nossos produtos UV-C podem ser operados de acordo com as normas de segurança relevantes. As luminárias de desinfeção por UV-C que fornecemos sem equipamento fisicamente integrado ou proteções temporais só devem ser utilizadas como componentes de sistemas de desinfeção que incluam as proteções de segurança adequadas, como, entre outras, as indicadas nas instruções de montagem e/ou nos manuais do utilizador das referidas luminárias.



A exposição direta à radiação UV-C é perigosa. As luminárias de desinfeção por UV-C Philips só podem ser vendidas por parceiros qualificados e instaladas por profissionais de acordo com os nossos rigorosos requisitos legais e de segurança.



Desinfeção profissional de ar, superfícies e objetos

Em todos os lugares onde é necessário

As luminárias de desinfeção por UV-C Philips podem ser utilizadas para desinfetar o ar, as superfícies e os objetos num vasto leque de aplicações. Estes incluem áreas de hotelaria, escolas e lavabos públicos. Em escritórios, lojas e fábricas. Mesmo em meios de transporte, como aviões, autocarros e comboios.

Para mais informações sobre os benefícios das luminárias de desinfeção por UV-C Philips na aplicação escolhida, contacte o representante local da Signify.

O poder de proteger em aplicações do mundo real



Retalho

Desinfete carrinhos de compras, prateleiras e balcões



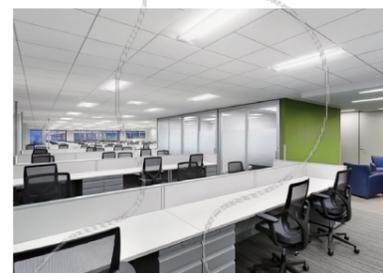
Salões de cabeleireiro e beleza

Desinfete as divisões dos clientes, solos, espelhos, cadeiras, superfícies do balcão e outras áreas sensíveis



Escolas

Desinfete salas de aula, solos, carteiras e superfícies



Escritórios

Desinfete salas de trabalho, espaços de reunião e corredores



Bancos

Desinfete balcões, caixas automáticas e superfícies de trabalho



Hotelaria

Desinfete quartos, áreas de receção e ginásios



Estabelecimentos alimentares

Desinfete equipamentos e superfícies de preparação



Casas de banho

Desinfete toucadores, lavatórios e espelhos



Transportes

Desinfete as superfícies interiores e exteriores dos diferentes veículos e os espaços de espera dos passageiros

Luminárias de desinfeção por UV-C Philips

O poder de proteger

Temos mais de 35 anos de competência e de experiência no desenvolvimento e fabrico de produtos UV-C. O nosso portfólio de luminárias de desinfeção por UV-C Philips com lâmpadas UV-C cumpre todas as promessas da tecnologia UV.



Concebido para a eficácia

Todos os vírus e bactérias testados até à data respondem eficazmente à desinfeção por UV-C.¹



Fiabilidade no tempo de vida útil

Fabricadas em materiais duráveis e resistentes a UV-C, as nossas soluções UV-C são concebidas para proporcionar uma desinfeção fiável durante a longa vida útil da lâmpada e da luminária. Isto é apoiado pelos nossos rigorosos processos de fabrico e de teste para garantir a mais alta qualidade.



Tecnologia ecológica

Para maior tranquilidade, todas as nossas soluções UV-C também são ecológicas. Garantimos a inexistência de emissões de gás de ozono durante ou após a utilização.



A pensar na segurança

Os produtos UV-C Philips são entregues com uma variedade de salvaguardas e instruções. Incluem equipamentos fisicamente integrados ou proteções temporais, como sensores ou temporizadores de deteção de presença ou de movimento, ou, caso contrário, devem ser instalados com proteções de contenção para permitir a correta operação. Além disso, oferecemos extensos programas de formação e certificação para ajudar a garantir a correta instalação, utilização e manutenção dos nossos produtos UV-C.



Uma vasta gama de aplicações

As luminárias e componentes de desinfeção por UV-C Philips são soluções inovadoras e de alta qualidade adequadas para um vasto leque de aplicações. Isto inclui sistemas de ar superiores que desinfetam o ar que passa, bem como arcas que são utilizadas para desinfetar objetos específicos.

¹ Fluence (UV Dose) Required to Achieve Incremental Log Inactivation of Bacteria, Protozoa, Viruses and Algae. Revisão, atualização e ampliação por Adel Haji Malayeri, Madjid Mohseni, Bill Cairns e James R. Bolton. Com contributos anteriores de Gabriel Chevretils (2006) e Eric Caron (2006). Com revisão por pares de Benoit Barbeau, Harold Wright (1999) e Karl G. Linden.

Iluminação UV-C para aplicações comerciais

As bactérias e os vírus são transmitidos pelo ar e pelas superfícies. Recomendamos que considere 3 tipos principais de irradiação germicida ultravioleta (UVGI) utilizando a iluminação UV-C para:



Aplicações aéreas

Os vírus, bactérias ou fungos podem ser transportados pelo ar, espalhando-se através da respiração, da fala, da tosse, dos espirros, do levantamento de poeira ou de qualquer atividade que gere partículas de aerossol ou bactérias e vírus. O aquecimento, o arrefecimento e a circulação de ar nos espaços podem contribuir para uma maior distribuição das bactérias e dos vírus transportados pelo ar.



Aplicações de superfície

Quando alguém tosse ou expira, liberta gotículas de fluido. A maioria destas gotículas cai em superfícies e objetos próximos - como secretárias, mesas ou telefones. Se estas forem portadoras de um vírus, os funcionários podem ficar infetados ao tocar nas superfícies ou objetos contaminados e, em seguida, ao tocar nos respetivos olhos, nariz ou boca.



Aplicações de objeto

Os vírus podem viver em superfícies durante até 5 dias¹, portanto, os dispositivos com contacto regular ou partilhados entre pessoas podem constituir um risco mais elevado. A introdução de um processo de desinfeção no seu ciclo diário de reutilização ou recarga de itens ajuda a garantir que os vírus e as bactérias são destruídos.

¹ Fonte: Organização Mundial da Saúde

Descrição geral Luminárias de desinfeção por UV-C Philips profissionais

A Philips oferece um leque de luminárias com refletores, lâmpadas e controladores compatíveis que são adequados para utilização em aplicações comerciais.



Ar
Soluções de desinfeção

Luminárias para desinfeção do ar superior por UV-C Philips



Teto

Parede



Superfície
Soluções de desinfeção

Régua de desinfeção por UV-C Philips



Simple

Refletor

Sistemas de controlo UV-C Philips Dynalite



Objeto
Soluções de desinfeção

Câmara de desinfeção por UV-C Philips BioShift



Pequena

Grande

Desinfecção do ar superior por UV-C Philips

Os vírus e as bactérias transportados pelo ar contaminam o ar preso no interior e podem representar uma ameaça real para a saúde. Os sistemas de ar superiores UV-C são instrumentos poderosos para desinfetar as camadas superiores do ar no interior das divisões.

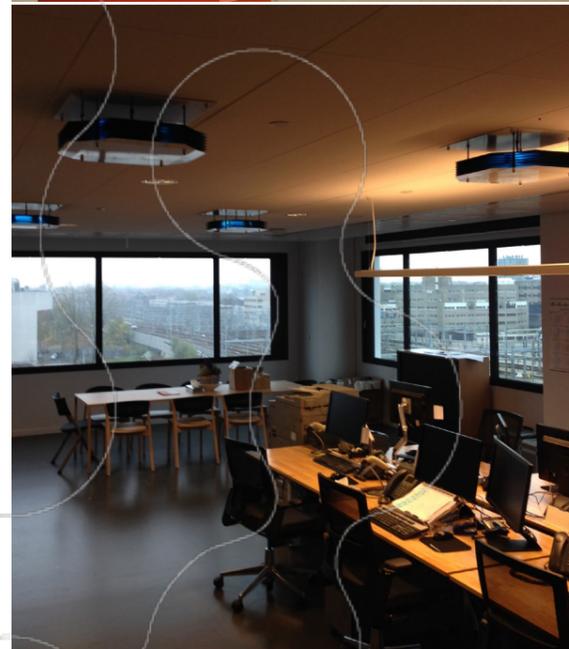
Vantagens:

- Otimizado para tetos baixos, os raios UV-C são distribuídos ao nível do dispositivo e acima.
- O feixe dos raios UV-C é controlado por refletores específicos e pelo design da grelha. Isto permite desinfetar o ar num espaço, ao mesmo tempo que garante que as atividades do dia a dia possam continuar sob a área onde o dispositivo está ativo.
- Permite a desinfecção de um grande volume de ar enquanto a atividade comercial continua.
- Irradia UV-C na parte superior das salas, onde não alcança as pessoas diretamente.
- Desativa de forma silenciosa e eficaz os vírus e as bactérias transportados pelo ar com lâmpadas UV-C Philips (253,7 nm).

- Desinfecção eficaz durante a longa vida útil da lâmpada e da luminária.
- Tecnologia ecológica: sem emissões de ozono durante ou após a utilização.

Características:

- Pico de radiação UV de onda curta a 253,7 nm (UVC).
- As grelhas e o refletor controlam a distribuição de UV-C ao nível do dispositivo e acima, onde as pessoas geralmente não estão presentes.
- Está em conformidade com a norma IEC 62471 relativa à segurança fotobiológica.



Desinfecção de ar superior por UV-C Philips com montagem em parede

Concebido para a desinfecção do ar nas mais diversas aplicações, com instalação em paredes.

- Instalação na parede.
- Lâmpada TUV Philips T5 incluída: 25 W.



Desinfecção do ar superior por UV-C Philips com montagem no teto

Concebido para ser instalado em tetos falsos para a desinfecção do ar num vasto leque de aplicações.

- Superfície montada em tetos falsos.
- Lâmpada PL-S TUV Philips incluída: 4 x 9 W.



Régua de desinfecção por UV-C Philips

Uma instalação fixa de luminárias no teto é utilizada em horários controlados para preencher uma sala ou espaço fechado com radiação UV-C desinfetante. A régua UV-C Philips fornece desinfecção em áreas de alto contacto, como salas de reuniões, restaurantes, supermercados, lavabos e edifícios públicos.

Vantagens:

- Em testes de laboratório, as fontes de luz UV-C da Signify desativaram 99% do vírus SARS-CoV-2 numa superfície com um tempo de exposição de 6 segundos.¹
- Desinfecção comprovada e eficaz durante a longa vida útil da lâmpada e da luminária.
- Tecnologia ecológica: sem emissões de ozono durante ou após a utilização.

Características:

- Configurações de lâmpada possíveis: versão de 1 lâmpada ou 2 lâmpadas.
- Disponível: régua simples ou com refletores.
- Lâmpada T8 TUV da Philips incluída: 18 W ou 36 W.
- Pico de radiação UV de onda curta a 253,7 nm (UVC).
- Corpo em alumínio altamente refletor para melhor reflexividade e rendimento.
- Todos os componentes de plástico estão protegidos por uma blindagem UV-C específica.

Simplex

Refletor

¹ Testes realizados em laboratório pela Universidade de Boston com utilização de uma fonte de luz UV-C Signify revelaram que uma dose de 5 mJ/cm² reduziu 99% do SARS-CoV-2, o vírus que provoca a COVID-19, em apenas 6 segundos. Com base nos dados, foi determinado que uma dose de 22 mJ/cm² resultará numa redução de 99,9999% em 25 segundos. As variáveis da investigação estão disponíveis a pedido.

Sistema de controlo Philips Dynalite

Quando utiliza a iluminação UV-C, a segurança das pessoas é sempre a prioridade. É por este motivo que o sistema de controlo automatizado UV-C Philips Dynalite foi concebido para ajudar a garantir a gestão segura e sem riscos e a operação correta da UV-C para a desinfecção de superfícies.

Segurança em primeiro lugar - porquê controlos

As várias proteções mecânicas e da rede do sistema de controlo UV-C Philips Dynalite para desinfecção evitam a exposição a raios UV prejudiciais, ao mesmo tempo que aplicam a dosagem adequada de UV-C.

O sistema de controlo inclui mecanismos de segurança, como ativação autorizada, aviso de ciclo de UV-C prestes a iniciar, sensores de movimento e interruptores de paragem de emergência para desativação em caso de risco potencial.





Objeto
Soluções de desinfecção

Câmara de desinfecção por UV-C Philips BioShift

Para desinfecção instantânea de objetos como dispositivos portáteis, auscultadores, encomendas e equipamentos de proteção.

Benefícios:

- Inativa 99,9999% do vírus SARS-COV-2 que provoca COVID-19, em 1 minuto¹.
- Segurança mecânica e eficácia germicida validada pela agência de investigação científica independente TNO*.
- Inclui funcionalidades avançadas para fornecer uma desinfecção segura, incluindo sensores de porta, bloqueios magnéticos para evitar a abertura acidental da porta e janelas de inspeção.
- Para garantir o fornecimento de uma dose suficiente de UV-C, o controlador pode recolher frequentemente amostras de doses de UV, para isto, o cartão do dosímetro de UV é colocado no centro da unidade e a "dose de teste" é analisada através do ecrã de manutenção.

Grande



Pequena



Características:

- 2 versões, Mesa: (600 mm A x 585 mm C x 750 mm L) e muito grande: (1828 mm A x 1180 mm C x 762 mm L).
- Sistema de monitorização da vida útil da lâmpada a indicar o fim da vida útil das lâmpadas UV-C
- Prateleiras robustas para suportar itens pesados.
- Botão de emergência e fechadura na porta.
- Câmara de aço inoxidável resistente.
- Desinfecção sem produtos químicos.

* Relatório TNO disponível a pedido

¹ Testes realizados em laboratório pela Universidade de Boston com utilização de uma fonte de luz UV-C Signify revelaram que uma dose de 5 mJ/cm² reduziu 99% do SARS-CoV-2, o vírus que provoca a COVID-19, em apenas 6 segundos. Com base nos dados, foi determinado que uma dose de 22 mJ/cm² resultará numa redução de 99,9999% em 25 segundos. As variáveis da investigação estão disponíveis a pedido.





© 2020 Signify Holding. Todos os direitos reservados. As informações aqui fornecidas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A Signify não fornece quaisquer representações ou garantia relativamente à exatidão ou integridade das informações aqui incluídas e não será responsável por qualquer ação com base nas mesmas. As informações apresentadas neste documento não se destinam a qualquer oferta comercial e não constituem parte de qualquer proposta ou contrato, salvo acordo em contrário com a Signify. Philips e o Emblema do Escudo da Philips são marcas comerciais registadas da Koninklijke Philips N.V. Todas as outras marcas comerciais registadas são propriedade da Signify Holding ou dos respetivos proprietários.

www.philips.com/uv-c