

Tecnologia UV-C para desinfecção de ar

BIOLUX | UP
Desinfecção UVGI

Previna a COVID e outras doenças com BIOLUX UP.



Proteção do ambiente por

24h

Seguro para todos

usuários e ambiente

Eficácia Biocida

validado através de testes laboratoriais¹

Biolux UP é uma linha pioneira de equipamentos de alta tecnologia UV-C para desinfecção de ar superior fabricada no Brasil. Extremamente segura, garante a eliminação dos microrganismos no ambiente de forma rápida e contínua.



¹Os sistemas de desinfecção de ar superior fornecem trocas de ar por hora que são semelhantes a fornecimento de ar limpo no ambiente (CDC 19/04/21)²

Tecnologia comprovada

Pesquisas realizadas nos EUA e Europa demonstram o sucesso da aplicação da tecnologia de desinfecção de ar superior (Upper-Room Ultraviolet Germicidal) em hospitais, pronto socorros, consultórios odontológicos, escolas, universidades, restaurantes e prédios comerciais. Essa tecnologia gera um feixe de luz biocida ultravioleta UV-C na área superior do ambiente.

A solução ideal

A linha Biolux UP inativa vírus, bactérias e fungos microrganismos aero transportados continuamente em espaços ocupados. O CDC² e ASHRAE³ dos Estados Unidos recomendam a tecnologia de desinfecção de ar superior, para reduzir o risco de disseminação de aerossóis infecciosos em locais com grande movimentação de pessoas.

Ideal para locais fechados, sem troca de ar externa, Biolux UP realiza a desinfecção do ar do ambiente através da movimentação do ar por convecção térmica ou fluxo de ventiladores/condicionadores de ar.



Desinfecção contínua em ambientes ocupados



Previne a contaminação cruzada



Melhora a qualidade do ar



Trata grandes volumes de ar em pouco tempo



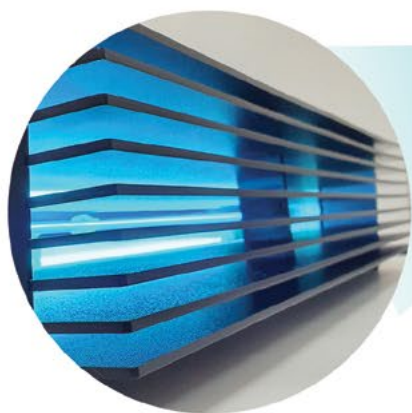
Não aquece e não gera ozônio ou resíduos químicos



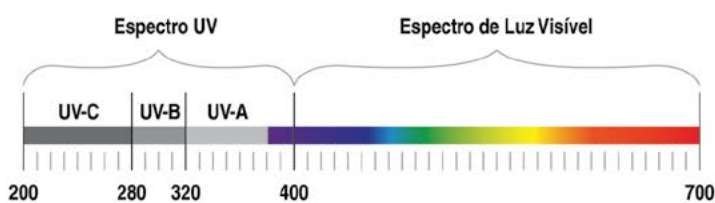
Silencioso e fácil de instalar

Mantenha seu ambiente seguro

Biolux UP é projetado seguindo as normas internacionais, garantindo segurança para o usuário e eficácia biocida.



O funcionamento do BioLux UP é baseado na lei da física das correntes de convecção térmica, quando o ar quente sobe (menos denso que o ar frio) e o ar frio desce, formando as correntes de convecção. O ar é aquecido, devido presença de pessoas (calor, movimento e respiração), e ascende para o ambiente superior por convecção térmica ou através do fluxo dos condicionadores de ar tipo "split" ou HVAC (ar-condicionado central). Quando o ar passa pelo feixe biocida ultravioleta (UVGI) do Biolux UP os patógenos são eliminados tornando o ambiente mais seguro.



UV-C causa reações fotoquímicas no DNA e RNA resultando na inativação de microrganismos e falha reprodução.

UV-B e UV-A causa oxidação das proteínas e lipídios da pele.

Espectro visível são ondas eletromagnéticas compostas por faixas capazes de sensibilizar o olho humano.

A Luz ultravioleta é uma onda eletromagnética com comprimento de onda (espectro) que varia de 10 a 400 nanômetros (Nm) e equivale a um bilionésimo de 1 metro. Quando pensamos em luz ultravioleta, lembramos do sol. O sol produz vários comprimentos de onda (luz visível), UV-A, UV-B e UV-C. O UV-A e UV-B chegam à atmosfera terrestre, o UV-C é bloqueado pela camada de ozônio. Os cientistas descobriram a capacidade biocida da luz UV-C que em doses adequadas atua sobre o DNA e o RNA causando a morte da célula de bactérias e inativação de vírus. Foram desenvolvidas lâmpadas que atuam nesse comprimento e foi adotado o termo Irradiação germicida ultravioleta - UVGI, pelo Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos (CDC). Biolux UP utiliza lâmpadas com frequência dominante de 254nm que possuem maior eficácia biocida.

BioLux UP é parte de uma linha de soluções para desinfecção de ar e superfícies com tecnologia UVGI, projetado pela Labnews, como parte de um programa de biossegurança dos ambientes. O seu projeto segue todas as normas para garantir a eficiência e segurança para usuários dos ambientes, permite dose biocida adequada em $\mu\text{W}/\text{cm}^2$. É um equipamento compacto, fixo e silencioso com funcionamento contínuo. Instalado em paredes ou teto de modo individual ou em módulos para cobrir várias dimensões e manter a eficiência do processo.

Características técnicas

- » Estrutura em aço inox com refletor de alto desempenho.
- » Aletas angulares e não reflexivas do feixe biocida.
- » BioLamps UVGI com comprimento de onda dominante de 254 nm.
- » Vida útil individual da lâmpada UVC: 9.000 horas.
- » Módulos (L X P X A): 625 x 205 x 130mm.
- » Módulos com cobertura de 12 até 25 m².
- » Tensão 110/220V (chave seletora).

Qualidade: A linha de equipamentos BioLux é desenvolvida e fabricada pela Labnews, especialista em soluções para limpeza e desinfecção de ambientes, seguindo as normas de eficiência e segurança Internacionais.



¹Eficácia Biocida - Laudo de comprovação de eficácia desinfetante (biocida), realizado por laboratório especializado.

²CDC - Centro de controle de doenças e prevenção do Estados Unidos <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/ventilation/uvgi.html>

³ASHRAE - Entidade que atua na redação de normas nas áreas de qualidade de ar em edificações Americana recomenda o uso de desinfecção de ar superior para combate ao Corona Virus e melhoria do ar interior. <https://www.ashrae.org/file%20library/about/position%20documents/ashrae-position-document-on-infectious-aerosols---portuguese.pdf>