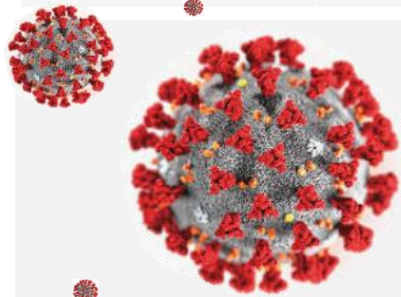
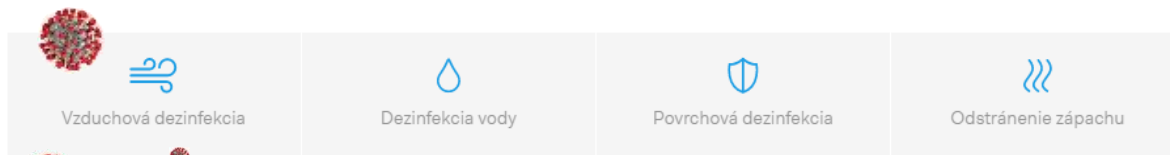
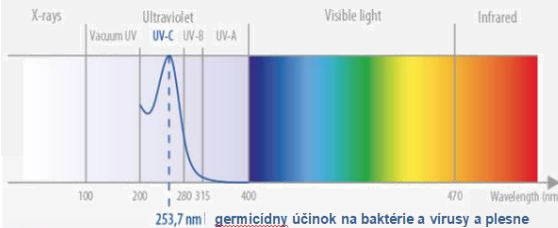


UVC DEZINFEKCIA PROTI KORONA VIRUSOM



Momentálna pandémie vírusu SARS-CoV-2 nám ukázala do akej miery je hygiena účinná proti šíreniu vírusu. Nie všetko je možné očistiť dezinfekčnými prostriedkami. aerosol vo vzduchu, (napríklad v čakárňach) vírusy na povrchu predmetov každodenného použitia sú rizikom, ktoré je možné zmenšiť UVC technológiou.



Korona vírus prežíva vo vzduchu až

3 HODINY

Koróna vírusy sú infekčné organické štruktúry s veľkosťou iba 12 - 160 nm, ktoré sa šíria v prostredí mimo buniek. Môžu sa však množiť iba vo vhodnej hostiteľskej bunke. Miliardy vírusov sú vylúčené kašľom, šíria sa po celom prostredí a čakajú na ďalších hostiteľov. Samy o sebe nie sú životaschopné, sú to iba kapsuly s programom na ich reprodukciu. Nemôžu sa ani deliť ani nemajú metabolizmus a ich množenie vždy závisí od hostiteľskej bunky. Stabilita v životnom prostredí závisí na mnohých faktoroch, ako je teplota, vlhkosť a povrchové podmienky. Podľa súčasných poznatkov môže SARS-CoV-2 zostať infekčný až 3 hodiny na vzduchu, až 4 hodiny na medených povrchoch, až 24 hodín na kartóne a až 2-3 dni na nehrdzavejúcej oceli a plaste.

LIGHTTECH
S P O L . S R O .
E N G I N E E R I N G

Dezinfekcia do

99,999%

Informácie o vírusoch sú obsiahnuté v kapsule vo forme väčšinou jednovláknovej DNA alebo RNA. Či už RNA alebo DNA, mechanizmus UVC deštrukcie týchto molekúl je veľmi vysoko účinný. Žiarenie preniká do vírusového obalu a zasahuje genetický materiál. Ako v prípade DNA, RNA tvorí pyrimidinové diméry a ďalšie hydráty uridínu. Informácie na reprodukciu sú stratené, vírus už nie je virulentný a infekčný cyklus je zastavený.



UVC DEZINFEKČIA PROTI KORONA VIRUSOM



Vzduchová dezinfekcia



Dezinfekcia vody



Povrchová dezinfekcia



Odstránenie zápachu

POTREBY

Úvodné konzultácie s Vami, sú prvým a hlavným krokom v celom procese. Naším cieľom je dôkladné oboznámenie sa s pracovnými procesmi a diagnostikovať „problém“ čo najhlbšie a najpresnejšie, aby sme ho mohli vyriešiť alebo odstrániť najlepším a najpriateľnejším spôsobom.

Náš tím odborníkov je Vám k dispozícii, pripravený vypočuť si, čo viete o tomto probléme, aby mohli problém diagnostikovať čo najrýchlejšie pomocou svojich znalostí a skúseností. Po zistení problémov skontrolujeme, ktoré riešenia na ich odstránenie sú k dispozícii. Výsledkom sú podklady pre projekt inštalácie systému dezinfekcie.

PROJEKT

Projektom optimalizujeme riešenia v súlade s technickými a fyzikálnymi podmienkami, pričom rešpektujeme všetky stanovené normy, vrátane všetkých ochranných opatrení v oblastiach, kde sa vykonáva dezinfekcia ozónom alebo UVC, tak aby sa zabezpečila bezpečná práca, úplne neškodné pre zdravie ľudí. Naši projektanti sa zaoberajú aj najnáročnejšími aplikáciami, nájdu najvhodnejšie riešenia práve pre Váš priestor a technológiu. Je naším cieľom urobiť všetko pre dosiahnutie maximálnej efektívnosti a účinnosti UVC systému. Vypracujeme projektovú dokumentáciu so špecifikáciami a prevádzkovými manuálmi, oboznámime Vás so všetkými bezpečnostnými funkciami riešení a podmienkami prevádzky. V projektovaní sme rýchly, vieme že aj dobrý projekt je zbytočný pokiaľ príde neskoro.



Dezinfekcia do

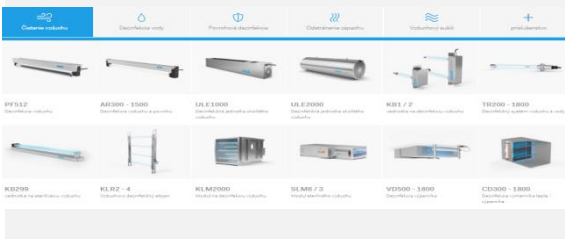
99,999%

Po prijatí technického riešenia začneme implementovať všetky dohodnuté prvky.

Naši odborníci budú implementovať technické riešenia s minimálnym možným prerušením výrobného procesu, alebo bez prerušenia výrobného procesu.

Správna Implementácia prvkov je rovnako dôležitá ako tvorba technického riešenia. Skúsenosti s implementáciou riešení vyvinutých pre konkrétneho používateľa, pričom vždy zohľadňujeme špecifické požiadavky zákazníka.

Nakoniec, účinnosť našich riešení sa dá merať s ohľadom na systémy navrhnuté podľa užívateľských štandardov. Vykonávame všetky potrebné práce týkajúce sa realizácie projektového riešenia a užívania nainštalovaného zariadenia a jednotiek.



UVC DEZINFEKČIA PROTI KORONA VIRUSOM



Vzduchová dezinfekcia



Dezinfekcia vody



Povrchová dezinfekcia



Odstránenie zápachu

Účinná dávka priameho žiariča pre Covid
LD90 4 mJ / cm²

V závislosti od vírusu je potrebná určitá dávka UVC na jeho zablokovanie. Dávka potrebná na zničenie 90% vírusov sa nazýva LD90. Na vírus chrípky je to 2 mJ / cm², ku Corona vírusu je veľmi málo informácií hodnotách, ale odhaduje sa že LD90 4 mJ / cm², aby boli postačujúce. Je však tiež dôležité, či sa majú vírusy inaktivovať vo vzduchu, kvapkách, hlienu, krvi alebo vode. Na dezinfekciu hladkého povrchu dokonca na 99,9%, je potrebný asi trojnásobok dávky LD90, pre korónové vírusy sa vyžaduje dávka medzi 9 a 18 mJ / cm².



Čas potrebný na dezinfekciu naradia v komore
2 minúty

V dezinfekčných komorách a vzduchových komorách je možné účinne vyčistiť od vírusov a choroboplných zárodokov stetoskopy, respirátory, masky, mobilné telefóny a aj tovar a náradie. Dezinfekčný box ožaruje vnútri zrkadlovej komory priemerným výkonom 10 mW / cm², t. j. už po 2 minútach je dosiahnutá hodnota až 120 mJ / cm², ktorá zabíja všetko vírusového a bakteriálneho pôvodu v tkanive alebo na drsných povrchoch. Dezinfekčné komory, priepustky alebo celé miestnosti vybavené UVC sa používajú na dezinfekciu prichádzajúceho tovaru. Balíčky na dopravníkových pásoch je možné očistiť od vírusov na 99%.



LIGHTTECH
SPOL. S R.O.
E N G I N E E R I N G

Cirkulujúce vzduchové dezinfektory účinne znižujú vírusovú záťaž vzduchu.

V čakárňach alebo šatniach, kde zostáva veľa ľudí v uzavretých priestoroch, sa koncentrácia vírusov a baktérií vo vzduchu výrazne zvyšuje. Cirkulačné jednotky na dezinfekciu vzduchu, napríklad nasávajú vzduch a efektívne ho ožarujú UVC. Na výstupnej strane sa vyfukuje až 100 m³ vzduchu za hodinu s 99% - 99,9% menej vírusov. V priemysle to isté robia jednotky s 300, 500 alebo 1 000 m³ za hodinu. Výkonom 16 mW / cm² v dobe ožarovania za cca 1 sekunda dosahuje inaktiváciu korónových vírusov viac ako 3 log úrovne (99,9%). Cílené prúdenie vzduchu chráni zamestnancov a zákazníkov pri vytváraní zóny s vysokou kvalitou ovzdušia.





Vzduchová dezinfekcia



Dezinfekcia vody



Povrchová dezinfekcia



Odstránenie zápachu



E1000

UVC dezinfekcia vzduchu pre menšie výrobné miestnosti so zamestnaneckými pobytmi

- ✓ malé výrobné miestnosti so zamestnaneckými pobytmi
- ✓ malé, nízko chladné miestnosti
- ✓ Spoločenské a spoločenské miestnosti

[Údajový list výrobku](#)



E2000

UVC dezinfekcia vzduchu pre väčšie výrobné miestnosti

- ✓ veľké výrobné miestnosti so zamestnaneckými pobytmi
- ✓ úplne neškodné pre zamestnancov

[Údajový list výrobku](#)



AR SYSTÉMY

UVC dezinfekcia vzduchu a povrchu, potravinársky priemysel, laboratóriá

- ✓ Ľahká inštalácia a údržba na strope, stene alebo priamo nad sterilizovaným povrchom
- ✓ Životnosť UV-C žiaroviek 16 000 hodín zaručuje trvalo vysoký dezinfekčný výkon

[Údajový list výrobku](#)



PF512ST1

UVC dezinfekcia vzduchu, chladné miestnosti, miestnosti na zrenie

- ✓ Ľahká údržba - UVC žiarovku je možné ľahko vymeniť pomocou objímky
- ✓ Životnosť UVC žiarovky 16 000 hodín

[Údajový list výrobku](#)



MODUL KLM

Klimatizačné a vetracie systémy UVC pre vzduch a vzduch

- ✓ Vysoko účinný v boji proti chorobopodným zárodkom v klimatizačných a vetracích systémoch
- ✓ Možno perfektne integrovať do existujúceho klimatického systému
- ✓ veľmi dlhá životnosť UV lúčov

[Údajový list výrobku](#)



KL SYSTÉM

UVC dezinfekcia vzduchu pre klimatizačné a vetracie systémy do 150 000 m³ / h

- ✓ je dodávaný ako montážna jednotka pripravená na inštaláciu
- ✓ Celá funkčná a riadiaca elektronika je namontovaná v rozvádzači, ktorý je pripojený mimo modulu

[Údajový list výrobku](#)

IoT

Dĺžka ožiarenia a intenzita žiarenia je kľúčová pre účinnú dezinfekciu, za prítomnosti ľudí alebo bez prítomnosti.

Svet internetu vecí (IOT) alebo industrie 4.0 nám poskytuje dostatok senzorov a softvérových riešení aby sme vytvorili vždy efektívnejší UV systém aj pre Váš podnik a spôsob práce.



Dôležitou funkciou výkonného UV systému je jeho schopnosť prispôbovať sa požiadavkám podľa aktuálnej potreby klienta. Základnou funkciou je bezpečnosť a spoľahlivosť. Systémy riadenia Vám poskytnú tieto funkcie a mnoho viac, diagnostikovanie zariadení, kontrolu nad prevádzkou, upozornenia na plánovaný servis a čistenie, poruchové alarmy, či meranie spotreby elektrickej energie.



Vzduchová dezinfekcia



Dezinfekcia vody



Povrchová dezinfekcia



Odstránenie zápachu



Vzduchový sušič

LIGHTTECH
ENGINEERING
SPOJ. S.R.O.

Kontaktujte nás, sme pripravení
implementovať **UVC systémy** aj u Vás

LIGHTTECH S.R.O.

STARÁ VAJNORSKÁ 90
BRATISLAVA
831 04, SLOVAKIA – EUROPE

00421 905 492 777
info@uvcsystems.sk
www.uvcsystems.sk

