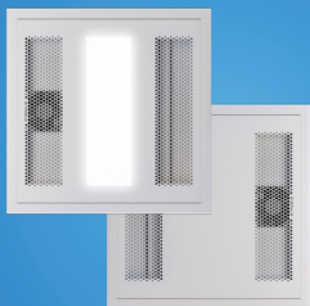




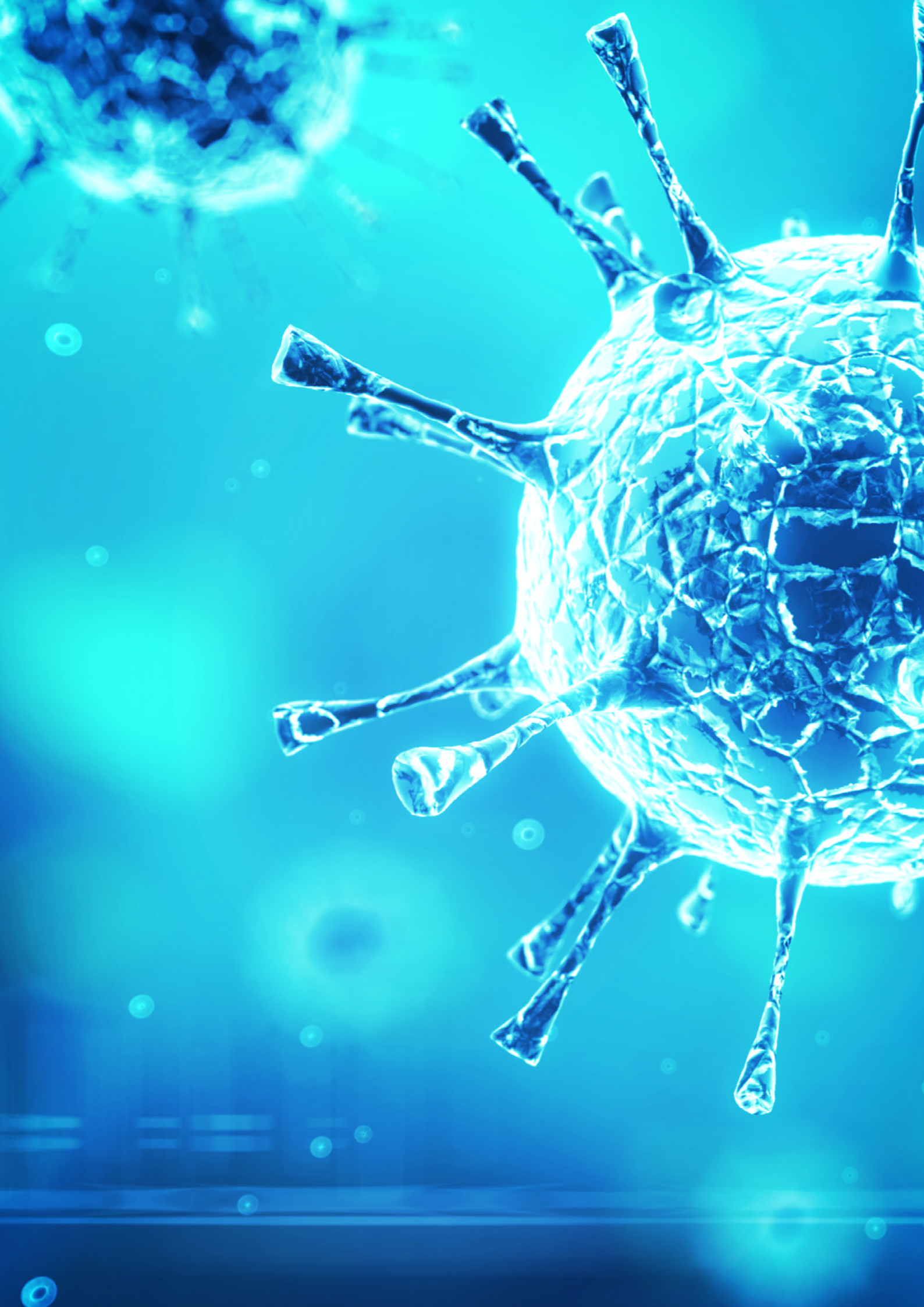
STERYLIS®

LIGHT AIR

PROFESJONALNY SUFITOWY SYSTEM DEZYNFEKJI POWIETRZA PROMIENIAMI UV-C



- Niszczy koronawirusa w sposób bezpieczny dla człowieka
- Dezynfekuje bezpiecznie powietrze w pomieszczeniach kiedy przebywają w nich ludzie
- Skutecznie niszczy wirusy, bakterie, grzyby, pleśń i roztocza



W październiku 2020 amerykańska agencja CDC zaktualizowała wytyczne odnośnie minimalizacji transmisji COVID-19 w zamkniętych pomieszczeniach. Agencja, oprócz standardowych metod, zaleca wyeliminowanie „źródła infekcji”. Sposobem na spełnienie tych wytycznych jest stała dezynfekcja powietrza, która pozwala na bieżącą redukcję koronawirusa w powietrzu, którym oddychamy.

Doniesienia naukowe potwierdzają, co od dawna podejrzewali badacze, że **koronawirus może przenosić się drogą powietrzną**. Chodzi o cząsteczki mniejsze niż 5 mikrometrów (tzw. aerozole), emitowane **kiedy rozmawiamy a nawet po prostu oddychamy**.

Mogą się one utrzymywać w powietrzu do około 12 godzin. Pozostają w pomieszczeniu długo po tym jak opuściła je osoba zarażona i mogą wędrować daleko od źródła emisji. Ryzyko infekcji dotyczy zatem coraz większej przestrzeni, obejmując w końcu całe wnętrza.

Mniejsze cząsteczki przenoszą wprawdzie mniej wirusa niż duże. Jednak wysoka zakaźność SARS-CoV-2 i możliwość zarażenia pomimo braku objawów COVID-19, powodują, że są ważne w transmisji wirusa.

Dotychczas, jako źródło zakażeń koronawirusem, wskazywano głównie tzw. drogę kropelkową. Oznacza to duże cząsteczki emitowane podczas kaszlu lub kichania, zawierające duży ładunek wirusa, które dość szybko opadają na ziemię czy podłogę. W tym przypadku dystans społeczny i maseczki ochronne pomagają w znacznym stopniu zapobiec infekcji.

Wyzwaniem w przypadku koronawirusa jest także fakt, że może on pozostawać zakaźny na różnych powierzchniach aż do kilkunastu dni.

CDC - Centers for Disease Control and Prevention to agencja rządu federalnego Stanów Zjednoczonych wchodząca w skład Departamentu Zdrowia i Opieki Społecznej, odpowiednik polskiego Głównego Inspektoratu Sanitarnego.



Alsved M, Matamis A, Bohlin R, Richter M, Bengtsson P-E, Fraenkel C-J, P. Medstrand P, Löndahl J. (2020) Exhaled respiratory particles during singing and talking. *Aerosol Science and Technology*, 2020.

Bae S, Kim H, Jung TY, Lim JA, Jo DH, Kang GS, Jeong SH, Choi DK, Kim HJ, Cheon YH, Chun MK, Kim M, Choi S, Chun C, Shin SH, Kim HK, Park YJ, Park O, Kwon HJ. Epidemiological Characteristics of COVID-19 Outbreak at Fitness Centers in Cheonan, Korea. *J Korean Med Sci*. 2020 Aug 10;35(31):e288. doi: 10.3346/jkms.2020.35.e288. PMID: 32776726; PMCID: PMC7416003.

Briek A, Vidovič Š, Vuzem S, Turk K, Simonović Z. Possible indirect transmission of COVID-19 at a squash court, Slovenia, March 2020: case report. *Epidemiol Infect*. 2020 Jun 19;148:e120. doi: 10.1017/S0950268820001326. PMID: 32600479; PMCID: PMC7327185.

Hamner L, Dubbel P, Capron I, Ross A, Jordan A, Lee J, Lynn J, Ball A, Narwal S, Russell S, Patrick D, Leibrand H. High SARS-CoV-2 Attack Rate Following Exposure at a Choir Practice – Skagit County, Washington, March 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020 May 15;69(19):606-610. doi: 10.15585/mmwr.mm6919e6. PMID: 32407303.

Jang S, Han SH, Rhee JY. Cluster of Coronavirus Disease Associated with Fitness Dance Classes, South Korea. *Emerg Infect Dis*. 2020 Aug;26(8):1917-1920. doi: 10.3201/eid2608.200633. Epub 2020 May 15. PMID: 32412896; PMCID: PMC7392463.

Lu J, Gu J, Li K, Xu C, Su W, Lai Z, Zhou D, Yu C, Xu B, Yang Z. COVID-19 Outbreak Associated with Air Conditioning in Restaurant, Guangzhou, China, 2020. *Emerg Infect Dis*. 2020 Jul;26(7):1628-1631. doi: 10.3201/eid2607.200764. Epub 2020 Apr 2. PMID: 32240078; PMCID: PMC7323555.

Morawska L, Milton DK. It is Time to Address Airborne Transmission of COVID-19. *Clin Infect Dis*. 2020 Jul 6;ciaa939. doi: 10.1093/cid/ciaa939. Epub ahead of print. PMID: 32628269; PMCID: PMC7454469.

Tang S, Mao Y, Jones RM, Tan Q, Ji JS, Li N, Shen J, Lv Y, Pan L, Ding P, Wang X, Wang Y, MacIntyre CR, Shi X. Aerosol transmission of SARS-CoV-2? Evidence, prevention and control. *Environ Int*. 2020 Aug 7;144:106039. doi: 10.1016/j.envint.2020.106039. Epub ahead of print. PMID: 32822927; PMCID: PMC7413047.

Yu IT, Li Y, Wong TW, Tam W, Chan AT, Lee JH, Leung DY, Ho T. Evidence of airborne transmission of the severe acute respiratory syndrome virus. *N Engl J Med*. 2004 Apr 22;350(17):1731-9. doi: 10.1056/NEJMoa032867. PMID: 15102999.



SPIS TREŚCI

KORZYŚCI	6
FAKTY	7
ZALETY	8
TECHNOLOGIA UV-C	10
STERYLIS LIGHT AIR 60	14
STERYLIS LIGHT AIR+ 60	16
STERYLIS LIGHT AIR 60 NT	18
STERYLIS LIGHT AIR+ 60 NT	20

STERYLIS®
LIGHT AIR

KORZYŚCI

BEZPIECZEŃSTWO

potwierdzone certyfikatami.

POPRAWA KOMFORTU

życia i pracy dzięki wykorzystaniu technologii UV-C.

UNIWERSALNOŚĆ

Nasze rozwiązanie można zastosować w każdym pomieszczeniu i w każdym rodzaju powierzchni sufitowych.

#improvesyourlife

FAKTY

- **NISZCZY KORONAWIRUSA** w sposób bezpieczny dla człowieka.
- Dezynfekuje bezpiecznie powietrze w pomieszczeniach **KIEDY PRZEBYWAJĄ W NICH LUDZIE.**
- Skutecznie **NISZCZY WIRUSY, BAKTERIE, GRZYBY, PLEŚNIE I ROZTOCZA.**

ZALETY

2in1 DEZYNFEKCJA UV-C + OŚWIETLENIE LED W 1 URZĄDZENIU

STERYLIS LIGHT AIR to unikalne połączenie bezpieczeństwa z walorami użytkowymi.



ZAPOBIEGA ROZMNAŻANIU SIĘ MIKROORGANIZMÓW

Pomaga utrzymać w czystości systemy oczyszczające powietrze.



NIEZAWODNA DEZYNFEKCJA

Efekt dezynfekcji jest bezpośrednio związany z dawką promieniowania UV-C (intensywnością i czasem ekspozycji). Po wdrożeniu systemu można łatwo zmierzyć efektywność jego działania.



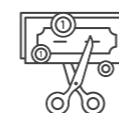
BEZPIECZEŃSTWO W CZASIE PRZEBYWANIA W POMIESZCZENIACH

Dzięki specjalnie zaprojektowanym tzw. pułapkom świetlnym, promieniowanie UV-C nie wydostaje się na zewnątrz urządzenia. Pozwala to bezpiecznie przebywać w pomieszczeniach podczas trwania procesu dezynfekcji.



ŁATWA ADAPTACJA I UNIWERSALNOŚĆ

STERYLIS LIGHT AIR posiada wymiar standardowego kasetonu sufitowego, co pozwala w łatwy i bezproblemowy sposób zainstalować system w już istniejących sufitach kasetonowych. Dostępny jest również w wersji podtynkowej i natynkowej. Jego waga oraz wysokość zostały specjalnie dostosowane do wymagań powierzchni sufitowych.



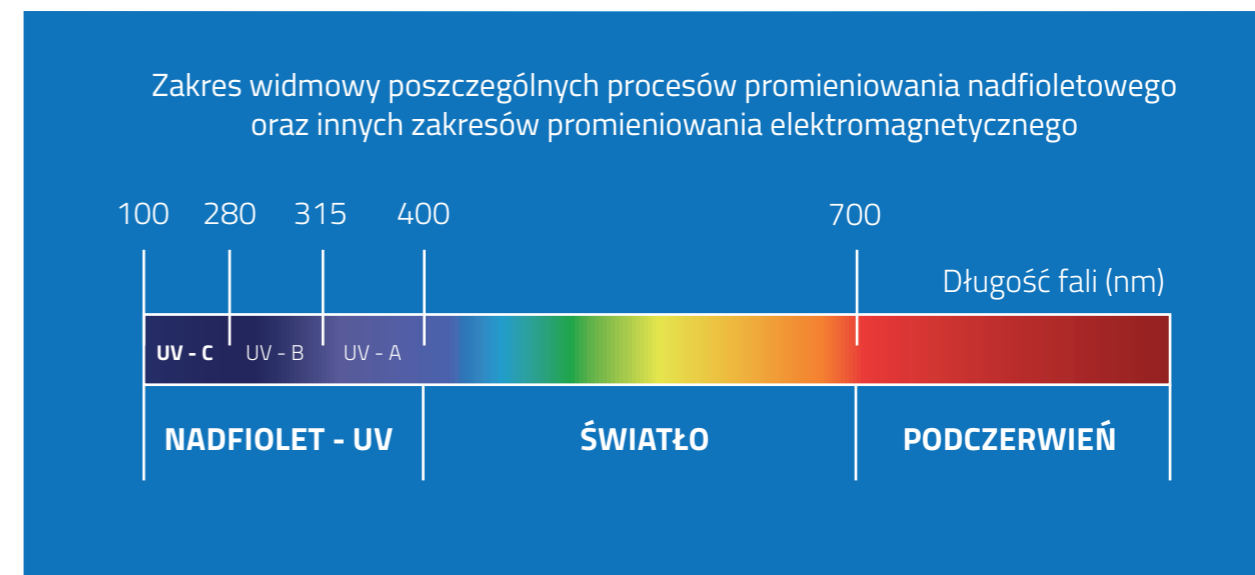
SERWISOWANIE OPRAWY BEZ DEMONTAŻU

System STERYLIS LIGHT AIR charakteryzują niskie koszty instalacyjne i operacyjne oraz łatwa obsługa i konserwacja. STERYLIS LIGHT AIR posiada unikalny system dostępu beznarzędziowego pozwalający na szybkie i wygodne serwisowanie oprawy bez konieczności jej demontażu.





SKUTECZNOŚĆ PROMIENIOWANIA UV-C



Promieniowaniem nadfioletowym określa się promieniowanie elektromagnetyczne z zakresu długości fal od 100 nm do 400 nm.

STERYLIS LIGHT AIR wykorzystuje źródła promieniowania UV-C o długości fal najbardziej skutecznej w walce z drobnoustrojami: **253,7 nm**. Już niewielka dawka UV-C powoduje nieodwracalne uszkodzenia DNA, RNA koronawirus i prowadzi do jego neutralizacji.

Promieniowanie UV-C ma silne właściwości biobójcze. To jedna z najbardziej efektywnych metod dezynfekcji, który wywodzi się wprost ze zjawisk zachodzących w naturze.

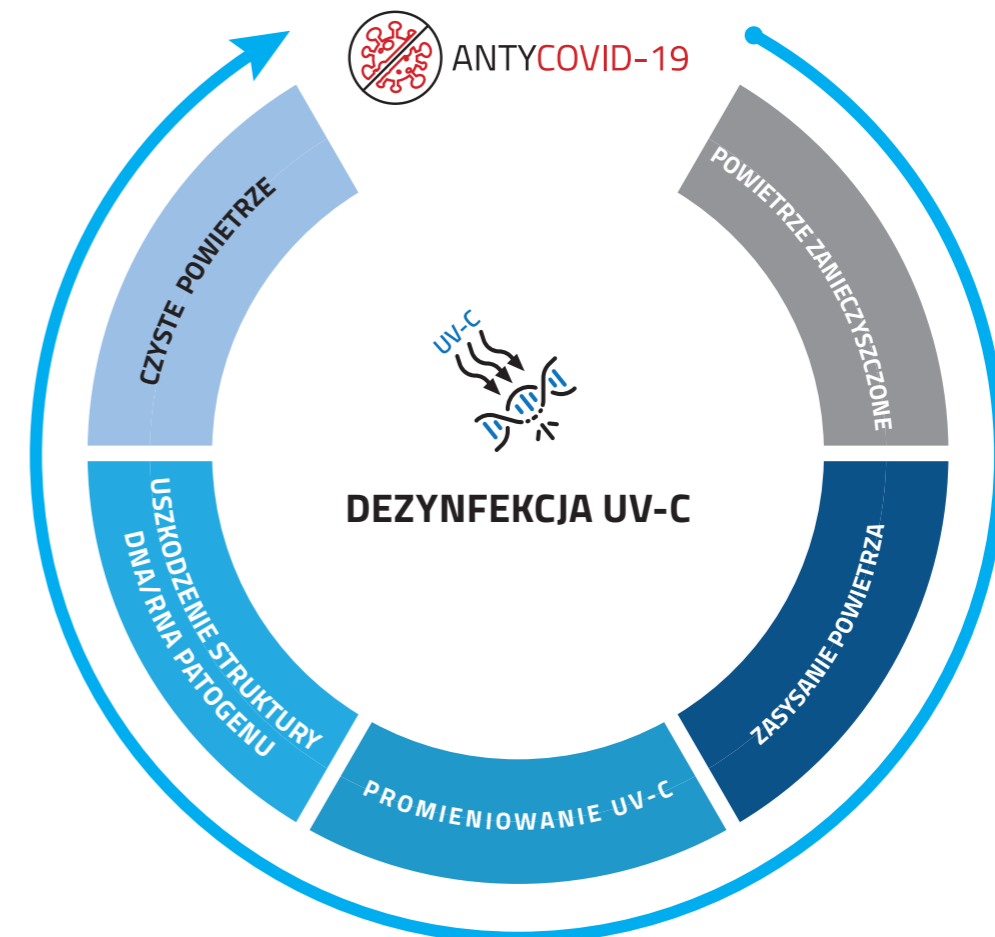
Promieniowanie UV-C to część pasma promieniowania ultrafioletowego, które wytwarza nasze Słońce. Nie jest widoczne dla ludzkiego oka i nie dociera do powierzchni Ziemi, ponieważ jest pochłaniane przez atmosferę. Można je jednak wytworzyć sztucznie i wykorzystać do dezynfekcji dzięki technologii oświetleniowej.

Technologię UV-C dostarcza





CYKL DEZYNFEKCJI UV-C



Powietrze po przejściu przez kanał dezynfekcyjny urządzenia STERYLIS LIGHT AIR zostaje oczyszczone z wszelakich wirusów, patogenów, grzybów oraz pleśni. Konstrukcja oprawy STERYLIS LIGHT AIR zoptymalizowana jest pod kątem dawki jednostkowej $> 50 \text{ J/m}^2$ - potwierdzonej naukowo jako skuteczna w niszczeniu wirusa SARS-CoV-2.

STERYLIS LIGHT AIR zapewnia **pełne bezpieczeństwo fotobiologiczne pod kątem upływu UV-C** – grupa ryzyka RGO w sensie normy PN-EN 62471.

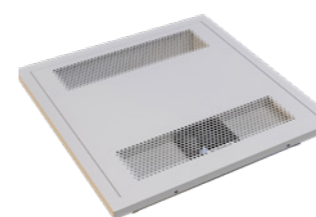
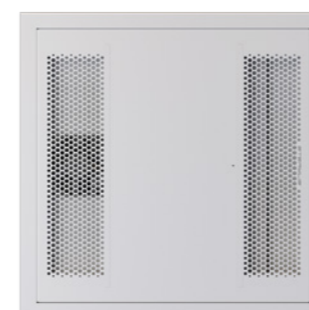
DZIĘKI STERYLIS LIGHT AIR ZADBASZ O BEZPIECZEŃSTWO LUDZI!

DEZYNFEKCJA UV-C

STERYLIS LIGHT AIR 60



UV-C



STERYLIS LIGHT AIR 60 to urządzenie do dezynfekcji powietrza w pomieszczeniach, w których przebywają ludzie. W procesie dezynfekcji wykorzystuje technologię UV-C. Przeznaczone jest do montażu w sufitach kasetonowych oraz podtynkowo (odpowiada rozmiarowi standardowego kasetonu sufitowego o łącznej powierzchni 60x60 cm).



Atest PZH: Sterylis LIGHT AIR 60,
nr B-BK-60212-0215/21 obowiązujący do 18.02.2026

Cechy urządzenia:

- nowoczesne źródła promieniowania UV-C (253,7 nm) produkcji LEDVANCE o potwierdzonej skuteczności
- konstrukcja oprawy zoptymalizowana pod kątem dawki jednostkowej > 50 J/m² (potwierdzona naukowo skuteczność w niszczeniu wirusa SARS-CoV-2)
- pełne bezpieczeństwo fotobiologiczne pod kątem wpływu UV-C – grupa ryzyka RG0 w sensie normy PN-EN 62471
- żywotność źródeł UV-C na poziomie 10 800 godzin
- najwyższej jakości markowe wentylatory o niskim poziomie hałasu i żywotności > 50 000 godzin
- wbudowany inteligentny sterownik: monitoring oraz sygnalizacja awarii (wentylator, źródła UV-C), zliczanie czasu pracy źródeł UV-C oraz sygnalizacja konieczności wymiany
- dedykowane do standardowych sufitów kasetonowych: 60x60 cm
- możliwość montażu podtynkowego
- unikalny system dostępu beznarzędziowego pozwalający na szybkie i wygodne serwisowanie oprawy bez konieczności demontażu
- obudowa metalowa, malowana proszkowo.

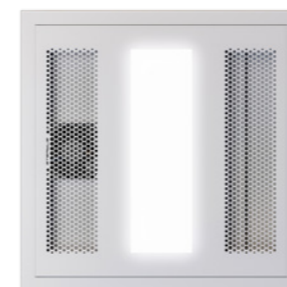
ZALECANA KUBATURA | POWIERZCHNIA
POMIESZCZEŃ:

dezynfekcja **UV-C do 60 m³ | 20 m²**
przy zastosowaniu 1 urządzenia

LIGHT AIR+ 60

DEZYNFEKCJA UV-C + OŚWIETLENIE LED

STERYLIS LIGHT AIR+ 60



STERYLIS LIGHT AIR+ 60 to urządzenie 2 w 1 - łączące funkcję dezynfekcji powietrza (technologia UV-C) oraz oświetlenia pomieszczeń za pomocą źródeł światła LED. Dezynfekuje powietrze w pomieszczeniach, w których przebywają ludzie. Przeznaczone jest do montażu w sufitach kasetonowych oraz podtynkowo (odpowiada rozmiarowi standardowego kasetonu 60x60cm).



Atest PZH: Sterylis LIGHT AIR+ 60,
nr B-BK-60212-0221/21 obowiązujący do 18.02.2026

Cechy urządzenia:

- nowoczesne źródła promieniowania UV-C (253,7 nm) produkcji LEDVANCE o potwierdzonej skuteczności
- konstrukcja oprawy zoptymalizowana pod kątem dawki jednostkowej > 50 J/m² (potwierdzona naukowo skuteczność w niszczeniu wirusa SARS-CoV-2)
- pełne bezpieczeństwo fotobiologiczne pod kątem upływu UV-C – grupa ryzyka RG0 w sensie normy PN-EN 62471
- żywotność źródeł UV-C na poziomie 10 800 godzin
- najwyższej jakości markowe wentylatory o niskim poziomie hałasu i żywotności > 50 000 godzin
- wbudowany inteligentny sterownik: monitoring oraz sygnalizacja awarii (wentylator, źródła UV-C), zliczanie czasu pracy źródeł UV-C oraz sygnalizacja konieczności wymiany
- dedykowane do standardowych sufitów kasetonowych: 60x60 cm
- możliwość montażu podtynkowego
- unikalny system dostępu beznarzędziowego pozwalający na szybkie i wygodne serwisowanie oprawy bez konieczności demontażu
- obudowa metalowa, malowana proszkowo.

ZALECANA KUBATURA | POWIERZCHNIA
POMIESZCZEŃ:

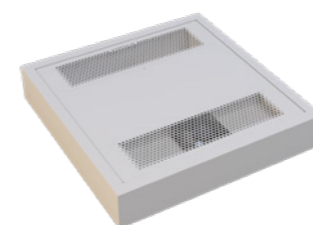
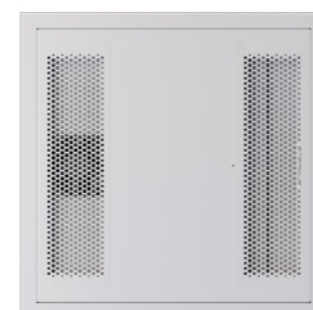
dezynfekcja **UV-C do 60 m³ | 20 m²**
przy zastosowaniu 1 urządzenia

DEZYNFEKCJA UV-C

STERYLIS LIGHT AIR 60 NT



UV-C



STERYLIS LIGHT AIR 60 NT to urządzenie do dezynfekcji powietrza w pomieszczeniach, w których przebywają ludzie. W procesie dezynfekcji wykorzystuje technologię UV-C. Urządzenie przeznaczone jest do montażu natynkowego.



Atest PZH: Sterylis LIGHT AIR 60 NT,
nr B-BK-60212-0215/21 obowiązujący do 18.02.2026

Cechy urządzenia:

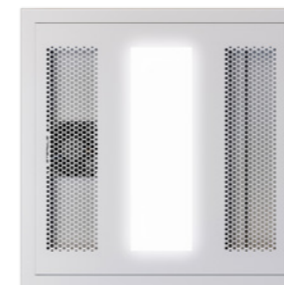
- nowoczesne źródła promieniowania UV-C (253,7 nm) produkcji LEDVANCE o potwierdzonej skuteczności
- konstrukcja oprawy zoptymalizowana pod kątem dawki jednostkowej > 50 J/m² (potwierdzona naukowo skuteczność w niszczeniu wirusa SARS-CoV-2)
- pełne bezpieczeństwo fotobiologiczne pod kątem wpływu UV-C – grupa ryzyka RG0 w sensie normy PN-EN 62471
- żywotność źródeł UV-C na poziomie 10 800 godzin
- najwyższej jakości markowe wentylatory o niskim poziomie hałasu i żywotności > 50 000 godzin
- wbudowany inteligentny sterownik: monitoring oraz sygnalizacja awarii (wentylator, źródła UV-C), zliczanie czasu pracy źródeł UV-C oraz sygnalizacja konieczności wymiany
- obudowa metalowa, malowana proszkowo.

ZALECANA KUBATURA | POWIERZCHNIA
POMIESZCZEŃ:

dezynfekcja **UV-C do 60 m³ | 20 m²**
przy zastosowaniu 1 urządzenia

DEZYNFEKCJA UV-C + OŚWIETLENIE LED

STERYLIS LIGHT AIR+ 60 NT



STERYLIS LIGHT AIR+ 60 NT to urządzenie 2 w 1 - łączące funkcję dezynfekcji powietrza (technologia UV-C) oraz oświetlenia pomieszczeń za pomocą źródeł światła LED. Dezynfekuje powietrze w pomieszczeniach, w których przebywają ludzie. Urządzenie przeznaczone jest do montażu natynkowego.



Atest PZH: Sterylis LIGHT AIR+ 60 NT,
nr B-BK-60212-0221/21 obowiązujący do 18.02.2026

Cechy urządzenia:

- nowoczesne źródła promieniowania UV-C (253,7 nm) produkcji LEDVANCE o potwierdzonej skuteczności
- konstrukcja oprawy zoptymalizowana pod kątem dawki jednostkowej > 50 J/m² (potwierdzona naukowo skuteczność w niszczeniu wirusa SARS-CoV-2)
- pełne bezpieczeństwo fotobiologiczne pod kątem upływu UV-C – grupa ryzyka RG0 w sensie normy PN-EN 62471
- żywotność źródeł UV-C na poziomie 10 800 godzin
- najwyższej jakości markowe wentylatory o niskim poziomie hałasu i żywotności > 50 000 godzin
- wbudowany inteligentny sterownik: monitoring oraz sygnalizacja awarii (wentylator, źródła UV-C), zliczanie czasu pracy źródeł UV-C oraz sygnalizacja konieczności wymiany
- obudowa metalowa, malowana proszkowo.

ZALECANA KUBATURA | POWIERZCHNIA
POMIESZCZEŃ:

dezynfekcja **UV-C do 60 m³ | 20 m²**
przy zastosowaniu 1 urządzenia



IMPROVES YOUR LIFE

MILOO-ELECTRONICS – polski producent oświetlenia w technologii LED marki MILOO LIGHTING oraz elektroniki, optoelektroniki i automatyki sterowania.

Firma zlokalizowana w Małopolsce obecna na rynku od 2002 r., rozwija również działalność m.in. w obszarach smart-building i smart-lighting, tworząc układy sterowania i oprogramowania do zarządzania inteligentnymi budynkami oraz oświetleniem ulicznym.

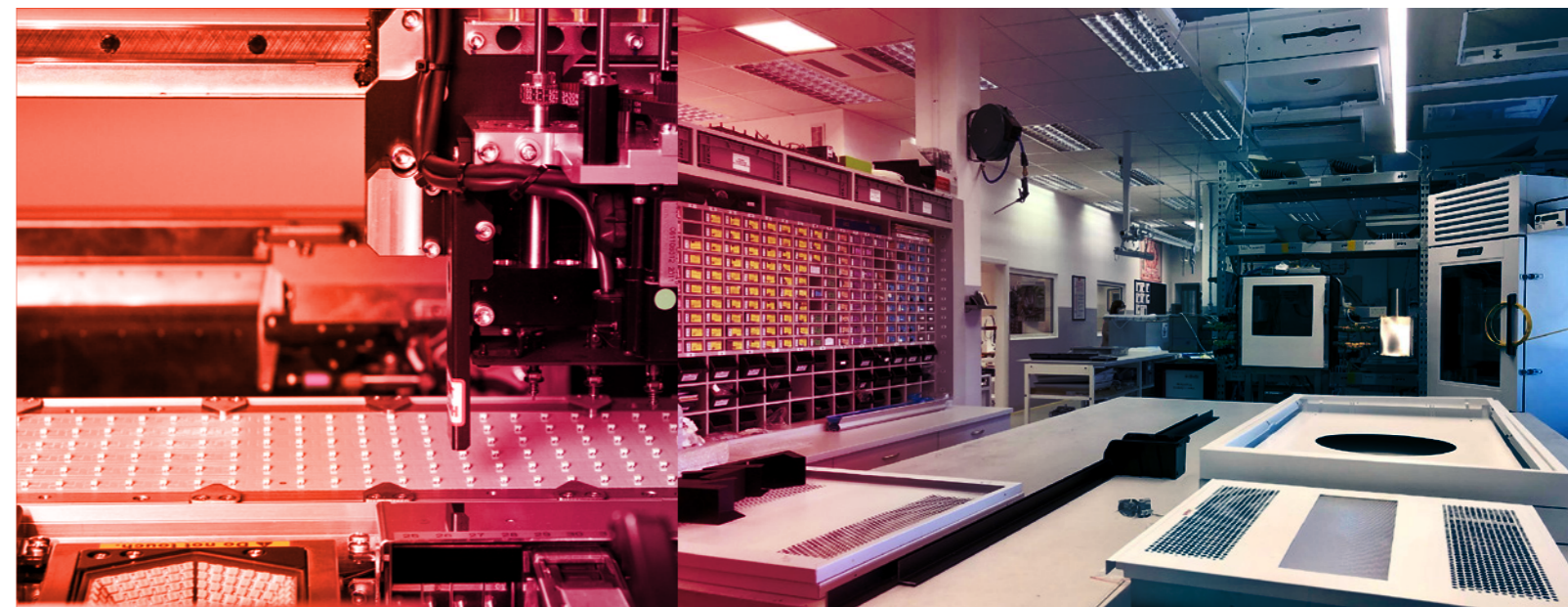
Posiada własne laboratorium badawcze kolorymetrii oraz kompatybilności elektromagnetycznej i nowoczesny park maszynowy.

Realizowało wiele projektów dla dużych koncernów międzynarodowych i firm polskich, uczelni oraz obiektów służby zdrowia.

Oferowane przez MILOO-ELECTRONICS produkty spełniają najwyższe, europejskie normy jakości i bezpieczeństwa.

W roku 2020 spółka wprowadziła na rynek STERYLIS. To jedyne urządzenie na rynku wykorzystujące UV-C, którego skuteczność w niszczeniu koronawirusa SARS-CoV-2 potwierdzili naukowcy. Badanie przeprowadził zespół Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego na oddziałach covidowych szpitali w Krakowie i Bochni.

www.emiloo.pl





STERYLIS®

LIGHT AIR



MILOO-ELECTRONICS Sp. z o. o.
Stary Wiśnicz 289
32-720 Nowy Wiśnicz
Polska



www.sterylis.com

Niniejszy katalog nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu art. 66 kodeksu cywilnego.
Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie bez konieczności poinformowania użytkownika