

Otvorený germicídny žiarič – GRIZZLY UVC 55W a 110W

Technické parametre:

- **Napájanie:** 230V/50Hz
- **IP:** 2X
- **Výkon UVC žiarivky:** 55 W alebo 2x 55W(spolu 110W)
- **Dĺžka zariadenia:** 100 cm
- **Ovládanie:** Dialkové ovládanie alebo manuálne
- **Príslušenstvo:** montážna sada, skrutky, diaľkové ovládanie (voliteľné)
- **Prevedenie pripojenia:** na stojan alebo na stenu

ÚVOD:

Názvom germicídne žiarenie označujeme umelé žiarenie z UV časti spektra. Z aspektu sterilizácie vzduchu je najúčinnjšie žiarenie v rozsahu 280 až 200 nm. UVC žiarič GRIZZLY 55W a 110W produkuje ultrafialové žiarenie o vlnovej dĺžke 253,7 nm.

UV žiarenie tejto vlnovej dĺžky porušuje a ničí ribonukleové kyseliny, ktoré sa nachádzajú v bunkách živých organizmov. Následkom žiarenia dochádza k zmenám v štruktúre buniek. Delenie buniek je zabrzdené a pri určitej dávke UV žiarenia úplne zastavené, vďaka čomu vytvára zdravé prostredie a chráni tak ľudí pred možnými infekciami.

Otvorený germicídny žiarič sa používa na priame ožarovanie miestnosti bez prítomnosti ľudí.

Priame ožarovanie vzduchu v miestnosti UV žiarením je najúčinnjší spôsob sterilizácie vzduchu. Obsiahne celý objem vzduchu, ničí zárodky i na stenách a podlahách. Ide o homogénne žiarenie, ktoré je schopné zničiť zárodky i na miestach, kde bežné dezinfekčné prostriedky neboli aplikované (mimo tieňa ktorý je tvorený prekážkami). Germicídne trubice PHILIPS majú životnosť cca 18.000 hodín. Po uplynutí tejto doby je potrebné ich vymeniť.

Ako zdroje UVC žiarenia sú použité žiariče s horúcou katódou, čo pri 55W zdroji predstavuje 160 mikrowatov za sekundu z jedného metra na centimeter štvorcový. Expozičné časy na túto vzdialenosť vychádzajú veľmi krátke na to aby dezinfekcia v ožarovanej zóne prebehla veľmi účinne. Prevádzka by preto mala prebiehať opakovane v krátkych časových intervaloch – napr. po odchode každého klienta. S ohľadom na prúdenie a výmenu vzduchu v priestore dochádza k dezinfekcii veľkého objemu (bez použitia vzduchotechniky približne každých 6 hodín dochádza k úplnej výmene, alebo premiestneniu vzduchu v priestore).

Bezpečnostné požiadavky na prevádzku otvoreného žiariča:

1. Montáž zariadenia môžu vykonávať len osoby spôsobilé, zaškolené a oboznámené s možnými rizikami. Konštrukcia zariadenia musí byť pevne zabezpečená. Umiestnenie zariadenia musí zabezpečiť, aby v žiadnom prípade nemohlo dôjsť k priamej expozícii obsluhujúceho personálu alebo klientov prevádzky s nebezpečným UV žiarením.
2. Počas prevádzky zariadenia je potrebné aby sa v miestnosti nenachádzali žiadne osoby alebo živočíchy. Pre zvýšenie bezpečnosti pri použití, je žiarič diaľkovým ovládaním KAPPA, použitím ktorého je možné zapnúť a vypnúť žiarič na diaľku.
3. Diaľkové ovládanie umožňuje aj nastavenie časového zopnutia a vypnutia.
4. Germicídne žiariče môžu obsluhovať len osoby náležite poučené o prevádzke a prípadných rizikách.
5. Je nutné zabezpečiť pravidelné (raz ročne) preskúšanie funkcie žiaričov, kontrolu prevádzkových spínačov a ďalších doplnkových technických prostriedkov.
6. **Vyžaduje sa označenie žiaričov výstražnými štítkami o nebezpečnosti UVC žiarenia – výstražné tabuľky sú súčasťou balenia.**
7. Je potrebné dodržiavať odporúčané expozičné časy. Vzhľadom na použitie zdrojov s horúcou katódou (relatívne veľký výkon UVC žiarenia do 0,5 m vzdialenosti od zdroja) nie sú pre ničenie mikroorganizmov nutné dlhé expozičné časy. Podľa priloženej tabuľky na usmrtenie mikroorganizmov stačí v priemere niekoľko minút. Vyžaduje sa však niekoľkonásobná expozícia žiarenia v rozsahu 24 hodín. Pomocou IQtech zásuvky a aplikácie Smart Life-Smart Living je možné zabezpečiť opakované zapnutie a vypnutie aj na veľké vzdialenosti. Účinnosť UVC žiarenia klesá so štvorcom

vzdialenosti. Pri použití priamo vyžarujúcich germicídnych žiaričov treba rátať s tým, že pri určitej teplote a vlhkosti vzduchu môže byť dezinfekcia v miestnosti od určitej vzdialenosti málo účinná. Citeľný pokles nastáva zhruba od troch metrov od zdroja UVC žiarenia.

Návod na použitie:

Svietidlo pripojte do elektrickej siete 230V/50Hz

Tlačidlom ON/OFF na diaľkovom ovládači zapnete alebo vypnete zariadenie.

Pomoc tlačidiel 15'30'60' nastavíte časovač a po uplynutí nastavenej doby sa zariadenie automaticky vypne

Po uplynutí odporúčaného času okamžite vypnete UVC germicídny žiarič

Ak zariadenie neplánujete opätovne použiť, odpojte ho od elektrickej siete.

Riziko z expozície umelému optickému žiareniu:

K expozícii osôb umelému optickému žiareniu môže dôjsť ak:

- je žiarič nesprávne umiestnený – pri umiestnení je nutné v priestore zabezpečiť smerovanie lúčov mimo dosah novej nežiadúcej expozície.
- nesprávna manipulácia personálu pri prevádzke a údržbe (personál musí byť dôkladne zaškolený a poučený o princípe dezinfekcie UVC žiarením ako i možných rizikách pri neoprávnenej a nesprávnej manipulácii zo zdrojmi žiarenia).
- nepredvídané poruchy

VAROVANIE: Keďže UV žiarenie nesprievádzajú okrem svetla žiarivky viditeľné prejavy - farba, zápach, termické pôsobenie a zasiahnutie jeho expozíciou nesprievádzajú žiadne varovné prejavy, je nutné pri podozrení z expozície sledovať prejavy v rozpätí až niekoľkých hodín. Poškodenia organizmu UV žiarením sa môžu prejavovať v ľahších prípadoch - do niekoľko hodín, silné pálenie v očiach a sčervenanie pokožky, pri väčších a dlhodobých dávkach - poškodenie zraku, popálenie pokožky, rakovina kože. Už pri podozrení na možnú expozíciu UVC žiarením a prejavoch expozície UV žiarením je potrebné vyhľadať lekársku pomoc a zo strany prevádzkovateľa je nutné zabezpečiť okamžité odstránenie príčiny a prijať účinné opatrenia a naďalej sledovať bezpečnosť prevádzky.

Trubice produkujúce UVC žiarenie sú lineárne výbojky obsahujúce ortuťové pary bez vnútornej vrstvy luminoforu. V prípade že dôjde k ich narušeniu alebo rozbitiu, dochádza ku kontaminácii prostredia ortuťou, čo je pre ľudský organizmus toxická látka. Likvidácia žiariviek pri poškodení a po ich životnosti zodpovedá režimu likvidácie toxického odpadu.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA:

Tento prístroj nie je vodotesný a smie sa používať výlučne v interiéroch.

Na poškodenie spôsobené vodou sa nevzťahuje na záruka.

Neotvárajte kryt ani nevykonávajte akékoľvek mechanické zásahy.

Môžu používať len osoby staršie ako 18 rokov.

Nedotýkajte sa stroja a neotvárajte ho počas spustenej prevádzky stroja.

Nedotýkajte sa tohto stroja vlhkými alebo mokrymi rukami.

Uchovávajte prístroj mimo dosah detí.

Pokiaľ žiarič nepoužívate, odpojte ho zo zdroja.

Firma GRIZZLY s.r.o. nezodpovedá za škody na osobách alebo majetku spôsobené týmto výrobkom ani za škody, ktoré môžu vzniknúť pri manipulácii s týmto produktom užívateľom alebo inými osobami. Užívateľ je zodpovedný za správnu inštaláciu, prevádzku a skladovanie tohto výrobku.

BEZPEČNOSŤ:

Z bezpečnostných dôvodov nie je povolené svojvoľné nastavovanie alebo úprava prístroja.

Zamedzte manipulácii s prístrojom nepoľnoletým osobám!